

EXTRA
FIN DE
AÑO

SEMANAL
Motor 16
GRUPO

1 de diciembre de 1990 • Núm.371 • 325 ptas.

16
MEJORES

TOP 16

- SEAT MARBELLA
- CITROËN AX TRD
- RENAULT CLIO
- FIAT UNO TURBO
- OPEL KADETT
- VW GOLF GTI G-60
- NISSAN PRIMERA 2.0
- PEUGEOT 405 TD
- RENAULT 21
- NEVADA
- FORD SIERRA
- COSWORTH 4x4



CLIO, COCHE DEL AÑO EN EUROPA

- CITROËN XM V6 24 V
- LAND ROVER DISCOVERY
- PORSCHE 911 CARRERA 4
- MERCEDES SL
- BMW 850 i
- AUDI V8

AL VOLANTE
LAMBORGHINI
DIABLO



- Cada minuto que pasa me siento más cerca de ti.
- Sssh! Nos van a oír...

Los Cronógrafos Lotus están creados para que vivas intensamente cada instante. Su mecánica posee características únicas y cuentan con funciones extraordinarias: cronógrafo 1/100 seg., alarma, calendario, acumulador de tiempo medido en el cronógrafo hasta 12 horas, timer, taquímetro, time memory, 50 m waterproof. Cronógrafos Lotus. Porque cada minuto es irrepetible.

LOTUS



- 13 AL VOLANTE**
Fiat Tempra Station Wagon
- 16 AL VOLANTE**
Nuevos Audi 100
- 22 ACTUALIDAD**
Renault Clio: Coche del Año



- 28 ACTUALIDAD**
Túneles en Madrid
- 32 LO ÚLTIMO**
Volkswagen Golf 3ª Generación
- 52 AUTOSONIDO**
Autoteléfono Philips
- 54 AL VOLANTE**
Lamborghini Diablo

- 64 ECONOMÍA**
Se abre el mercado del Este
- 102 EXTRA FIN DE AÑO**
Los 16 mejores coches de 1990
- 155 DEPORTE**
Rallye de tierra de Madrid



- 162 DEPORTE**
Rallye RAC
- 168 DEPORTE**
A todo gas

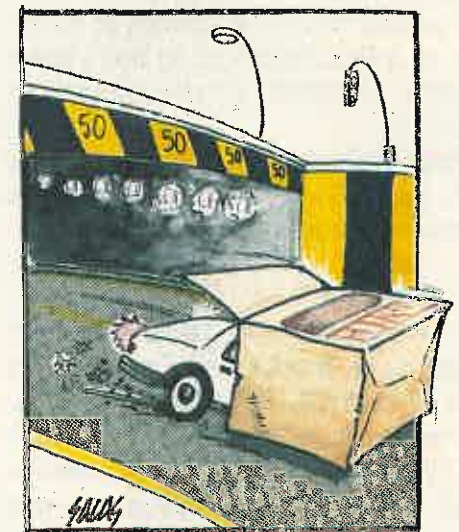
CLAMAR EN EL DESIERTO

LOS fabricantes de componentes piden un marco competitivo para que España siga siendo un país interesante de cara a las inversiones exteriores. Los fabricantes de automóviles reclaman una mayor flexibilidad para adecuar su productividad a la demanda actual. Todos los sectores relacionados con el mundo del motor exigen una readaptación de las condiciones en que se desenvuelven para no perder el tren de la competitividad, para seguir siendo punteros de cara al futuro. La administración, poco a poco, se hace eco de algunas de estas peticiones; se hace rogar, pero no tiene más remedio que estudiar las propuestas que se le ofrecen.

Y he aquí que, entretanto, el usuario sigue siendo maltratado por los ministerios y ayuntamientos correspondientes. El conductor español no puede ejercer la presión de un gran constructor, pero tiene motivos más que sobrados para iniciar una campaña de protesta. Así, cuando vuelve a salir a la luz pública el tan traído y llevado tema de los embargos de las cuentas corrientes por impago de multas de circulación, no podemos por menos que manifestar nuestra repulsa, aún estando de acuerdo en que toda infracción debe ser castigada. ¿Qué aparcamientos tienen los conductores de las ciudades españolas? ¿Qué iniciativas se ven en este sentido? Todo lo que se diga es poco. Las grandes ciudades están dejadas de la mano de sus ediles en este aspecto. No hay nada que hacer; no se ve un atisbo de intención por mejorar las cosas. El automóvil puede llegar a despertar antipatía porque su utilización es muchas veces un auténtico calvario, aunque generalmente y cuando nos referimos al tráfico urbano, el origen de los males casi siempre es el mismo, la ausencia de plazas de aparcamiento, que degenera en todo tipo de males.

Lo mismo ocurre en las restantes materias que afectan al colectivo de los automovilistas españoles, un colectivo que tiene las autopistas más caras de Europa, que no goza de un servicio de asistencia en carretera equivalente al de otros países, etc.; un colectivo que, en definitiva, no recibe las justas compensaciones a su aportación a la economía del país y a las que tiene pleno derecho.

Alberto Mallo



Motor 16



CAMBIO Y RUSCONI, S.A. Presidente: Juan Tomás de Salas. Vicepresidente: Alberto Rusconi. Consejeros: Ernesto Mauri, Gregorio Arroyo, Javier Pascual. Secretario: Evelio Verdura. Director General: Javier Pascual del Olmo.

Editor ejecutivo: Félix Lázaro. Director: Alberto Mallo.

Director adjunto: Gipi Corbetta. Subdirector: José María Cernuda. Director de Arte: Olegario Torralba. Redactores jefes: Ángel Marco (Información) y Víctor Piccione (Producto). Jefes de área: María Jesús Benoit (Edición) y Raúl Rodríguez (Economía). Jefes de sección: Juan González Asó (Diseño) y Andrés Mas (Producto) y Alfonso J. Nieto (Fotografía). Redacción Lourdes Bravo, Simonetta Garib, Manuel Madrid, Ángel Robledo, Gonzalo Serrano y Juan Luis Soto. Fotografía: José Antonio Díaz, José Rodríguez, Ramón Rodríguez, Antón Rodríguez, Yolanda Corrochano y José M. Gómez-Morán (jefe). Corresponsal en Cataluña: José Luis Aznar. Corresponsales en el extranjero: Michel Meilleray (Francia); Daniel Monteverde (Japón); Giancarlo Perini (Italia); Hans Jürgen Buchner (Alemania). Diseños: Carmen Rodríguez, Ernesto de Salas. Documentación: Mary Mas. Secretaría de Dirección: Nieves de Vicente. Secretaria de Redacción: Ana María Pardo. Colaboradores: Juan Ballesta (Humor); Alejandro Blanco (Fotografía); Enrique Blanco (Pruebas); Fernando Cañizal (Producto); José María Casanovas (Cataluña Express); Esteban Delgado (Deporte); Jesús Espinosa (Ilustraciones); Víctor Fernández (Producto); Budesindo de la Fuente (Ilustraciones); José Luis Leirado (Ilustraciones); Antonio Montañés (Pruebas); Enrique Llorca (Ilustraciones); Enrique Ortega (Ilustraciones); Juan Carlos Payo (Cierre); Francisco Podadera (Diseño); Javier Solano (Cierre); Miguel Ángel Turci (Catálogos) y José Luis de la Viña (Náutica).

Director Comercial: Concha Durá. Director de Publicidad: Juan Antonio Suanes. Jefe de Publicidad: Elvira Aricha. Automecánica: M.ª Jesús Sánchez. Coordinadora de Publicidad: Mercedes Noguero. Publicidad Zona Cataluña: Pere Calista Rué. Automecánica: Loles Peyra. Publicidad Zona Norte: Rosana López. Publicidad Zona Andalucía: Rafael Martín Montilla. Publicidad Zona Levante: Ramón Medina. Director de publicidad Internacional: M. Ángel Durá. Directora de Planificación y Control: Pilar Pérez Menéndez. Director Administrativo Financiero: Fernando Fernández. Director de Producción: Antonio Toribio. Directora de Marketing: María Lizarra.

Redacción, Administración, Servicios Comerciales y Publicitarios: MADRID: Hermanos García Noblejas, 41. 28037 Madrid. Teléfonos: 407.37.00 y 407.41.00. Suscripciones: 407.85.70. Promoción: 407.66.00. Telefax: (91) 408.49.44. Télex: 43974 NYRE E. BARCELONA: Pº de San Gervasio, 8. 08022 Barcelona. Teléfono: (93) 418.47.79. Telefax: 418.42.51. BILBAO: Berastegui, 1. 4º Dcha. 48002 Bilbao. Teléfono: (94) 423.91.88. Fax: 424.80.03. VALENCIA: Guillén de Castro, 46. 7º A. 46001 Valencia. Teléfono: (96) 392.40.05. ANDALUCÍA: Pol. Calonge, Calle B. Parcela 24. 41007 Sevilla. Teléfono: (954) 43.22.11.

Fotomecánica: Promograf, S.A. San Romualdo, 26. 28037 Madrid. Imprime: INTERPRINT, Chorrillo 8. Alcalá de Henares, Madrid. Distribuye: INDISA. San Romualdo, 26. 28037 Madrid. Teléfono: 327.13.38. 327.15.67. 327.14.53 y 327.15.25.



Es una publicación del GRUPO 16. MOTOR 16 es miembro de la Asociación de Revistas de Información y asociada a la FIPP. COPYRIGHT 1989. Depósito Legal: M.30.247.1988. Difusión controlada por OJD.



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

Hi-Fi Midi Sony

Vaya cada noche a la Opera, a un Club de Jazz, a un Concierto...

...sin salir de casa, con el Procesador Digital de la Señal (DSP) Sony

¿Le gustaría convertir su casa en un estadio para oír a Pink Floyd o en un teatro donde escuchar a Pavarotti? ¿Y sólo apretando un botón?

Ahora es posible gracias al Procesador Digital de la Señal (DSP), un gran descubrimiento tecnológico, exclusivo de Sony.

¿Qué es el DSP?

Este revolucionario componente incorporado en tres de los modelos de la Serie Hi-Fi Midi Sony (F-V925 CD, F-V902, F-V702) es capaz de reproducir hasta 200 espacios acústicos diferentes para que Vd. pueda disfrutar de su música en el ambiente musical más adecuado.

¿Cómo funciona el DSP?

El DSP dispone de tres efectos de sofisticada tecnología, que Vd. podrá variar a su gusto, y de cuya combinación se obtienen las diferentes ambientaciones (Opera, Club de Jazz, Estadio, Teatro...). Estos efectos son:

Reverberación: Vd. podrá controlar el tiempo y el nivel de reverberación y experimentará la sensación de estar asistiendo a una actuación en vivo.



Ecualizador Paramétrico Digital de 22 cortes: Vd. sólo tendrá que determinar la posición de 3 puntos para ajustar rápida y fácilmente los niveles de ecualización.

Dinámica Digital: Variando la gama dinámica, Vd. podrá conseguir las condiciones de audición más apropiadas y recrear el ambiente acústico deseado. Así mismo, le permitirá la perfecta audición de su música a bajo volumen sin pérdida de matices. Para su mayor comodidad, estos efectos están memorizados y puede acceder a ellos apretando un botón.

Tres modelos con Procesador Digital de la Señal y las más sofisticadas prestaciones:

- Amplificadores de hasta 140 + 140 vatios de potencia musical.
- Giradiscos automáticos.
- Reproductor de CD con salida digital óptica.
- Doble pletina a cassette auto reverse.
- Dolby B, C, Hx PRO y Sistema de grabación sincronizada con el CD.

Y otras muchas prestaciones para que Vd. elija el modelo que más se adapte a sus necesidades.

Transforme su habitación en una Opera, en un Club de Jazz... o en cualquiera de los 200 ambientes musicales a su alcance, con solo apretar un botón. Y prepárese para escuchar un sonido sin precedentes. Con la Serie Hi-Fi Midi Sony y su revolucionario Procesador Digital de la Señal.



F-V702

F-V902

Solicite información llamando
gratuitamente al teléfono:
900-37 77 77



F-V925 CD

SONY
Audio Digital



CARRERAS AL SOL AUSTRALIANO

La carrera solar más competitiva de los últimos tiempos, la World Solar Challenge, disputada en Australia durante los últimos días de noviembre, ha visto la victoria del vehículo suizo patrocinado por Swatch, del Spirit de Biel-Bienne II, creado por el profesor Martin Green. El vehículo solar suizo, que sólo pesa 175 kilos, está hecho en fibra de carbono y sus células solares son revolucionarias. El Spirit de Swatch ha «sobrevolado» los tres mil kilómetros de recorrido, para llegar a la meta con cuatrocientos kilómetros de ventaja sobre su inmediato

seguidor. El piloto suizo Paul Balmer consiguió una media de setenta kilómetros por hora a los mandos de su Swatch, una velo-

cidad muy superior a la lograda por el coche puesto a punto por Honda que ocupó el segundo puesto. Los coches americanos quedaron bastante más descolgados.



SONY, ALTA FIDELIDAD

SISTEMA DIGITAL AVANZADO

SONY ha aprovechado la celebración en Madrid de la Primera Convención Car HiFi para presentar las últimas novedades del mundo de la alta fidelidad digital para automóviles. Entre estas novedades destaca el sistema digital KP-1, compuesto por el radio cassette XR-7070 y el compact-disc CDX-A15. Este equipo se pondrá a la venta próximamente por un precio inferior a las 100.000 pesetas. Las posibilidades de camuflaje se han desarrollado al máximo.

EN BARCELONA

ARTE Y AUTOMOVILES

FORD España ha patrocinado la restauración del edificio del grupo escolar Ramón Llull de Barcelona. El acto de inauguración contó con la presencia del alcalde de la Ciudad Condal, Pascual Maragall, y el consejero delegado de Ford España, Heinz Soiron. El grupo escolar Ramón Llull fue proyectado en 1918 por el arquitecto Goday y comenzó su construcción en 1921. Esta obra mantiene plenamente vigente el espíritu de colaboración entre Ford y la comunidad catalana.



VERDE Y ROJO

El Banco Hispano Americano está apoyando al deporte automovilístico con una decisión creciente. Este año, José Angel Siambarrena y Riera han corrido con su patrocinio. Y aunque lo importante es estar, lo cierto es que, los colores de Hispano-20 han salido triunfadores en el campeonato de España de Velocidad y de Montaña. Este sí es un banco joven y dinámico.

Lo de la carretera de Las Rozas a Majadahonda (Madrid), no tiene nombre. La falta de señalización es absoluta. No existe iluminación y no hay pasarelas para que crucen los peatones. Tal es su situación que las asociaciones de vecinos de ambas localidades han presentado un escrito de protesta a los responsables de Obras Públicas de la Comunidad de Madrid.

Nuevo éxito de la Policía. Más concretamente, de la Comisaría del barrio madrileño de San Blas. Han logrado desarticular una banda de ladrones de coches que se dedicaba al desguace para vender piezas de repuesto. Este reconocimiento no puede ocultar la indignación que produce el reconocer que hay personas dispuestas a comprar piezas usadas de procedencia más que dudosa.

Asociaciones de vecinos y de consumidores han manifestado su oposición a la construcción de una red subterránea de autopistas para descongestionar el tráfico en la capital. Si la financiación de este proyecto es privada, no se entienden las razones de tal oposición. Los defensores del transporte colectivo son enemigos del privado.

ENERGIA ELECTRICA

CON CUBIERTAS VIEJAS

La división británica de Pirelli acaba de asociarse con un proyecto espectacular: la conversión de neumáticos viejos, de neumáticos de desecho, en energía eléctrica. El proyecto, capitaneado por la sociedad americana, Elm Energy, plantea la construcción de una planta transformadora capaz de producir energía eléctrica para toda la región de los Midlands desde 1992. Las cubiertas abandonadas son un problema ecológico grave ya que no son elementos fáciles de destruir ni de regenerar. Brian Fuller, director de fabricación de Pirelli ha dicho: «Estamos encantados de nuestra participación en el proyecto por cuanto brinda una salida clara a los productos de desecho al tiempo que se beneficia el ambiente».



NATURALMENTE QUE NO HAY NINGÚN SALVAVIDAS DEBAJO DEL ASIENTO, IDIOTA!



DESDE PARIS

EDOUARD SEIDLER

Por primera vez, el grupo PSA (Peugeot-Citroën) ha superado al grupo Fiat con 154.600 coches vendidos en Europa, en contra de los 148.078 de Fiat. En los diez primeros meses de 1990, PSA ha conseguido elevar su participación en el mercado desde un 12,72% hasta un 12,97%, mientras que el grupo italiano ha descendido un 0,60%. El liderazgo sigue en poder del grupo Volkswagen.

Volkswagen y Renault mantienen una dura lucha para hacerse con los mandos de Skoda, aunque el grupo alemán parece tener más posibilidades; los trabajadores de la marca checoslovaca ya han declarado su predilección por estos últimos.

Los representantes de compañías de seguros pertenecientes a once países europeos han decidido unir sus fuerzas para luchar contra los robos de coches. Más de 90.000 vehículos, entre ellos un alto porcentaje pertenece a las gamas más altas, son robados cada año en Europa.

El gobierno francés tiene previsto incrementar los 7.000 kilómetros de su red viaria con otros 3.850 kilómetros más, proyecto que se llevará a cabo en los próximos 15 años.

El Primer Ministro Michel Rocard ha declarado en Tokio que la industria automovilística europea requiere un período de transición de diez años a partir de 1993, antes de que se permita la entrada libre de los japoneses en la CEE.

DESDE
TURINGIAN CARLO
PERINI

● Los rumores que hablan sobre la adquisición de gran parte del capital de Itai Design, la firma capitaneada por Giugiaro, por parte de Fiat toman cuerpo día a día aunque los desmentidos oficiales llegan de ambas partes.

● Ahora se puede medir la dimensión exacta de lo que podría haber sido la operación del siglo, la unión de Fiat con Chrysler. Si se hubiera llevado a cabo el acuerdo habría nacido un nuevo número uno en la industria del motor, un gigante capaz de producir más de cinco millones de coches y camiones al año.

● Los procesos que enfrentan al ingeniero Paolo Stanzani, padre del nuevo Bugatti 110, con el propietario de la firma, Romano Artioli, podrían resolverse a favor del diseñador, que volvería así a la cabeza de una firma creada bajo su impulso hace poco más de tres años.

● El lanzamiento del Renault Clio en Italia está animando las ventas de la marca francesa hasta unos límites increíbles. El impulso proporcionado por el nuevo utilitario ha hecho posible que Renault consiguiera el 7,66 por ciento del mercado durante el mes de octubre.

● Fiat está perdiendo el ritmo en el mercado italiano. En los diez primeros meses del 90 ha bajado cien mil unidades con respecto al mismo período de 1989, mientras que los importadores han aumentado 92.000 unidades en ese tiempo.

MAZDA MX-5
AUN MAS POTENTE

LOS especialistas de Mazda ya han terminado la puesta a punto del MX-5 con ciento cuarenta caballos de potencia. El nuevo modelo, que estará en el mercado español a mediados de 1991 con un precio próximo a los 3.800.000 pesetas, llamará la atención por sus colores alegres. El nuevo Mazda tendrá una carrocería de formas más agresivas, con elementos aerodinámicos en el frontal y en los pasos de rueda. El MX-5 más enérgico rondará los doscientos diez kilómetros por hora y sus reacciones serán fulgurantes.

TRAFICO
INVERSION MULTIMILLONARIA

LA Dirección General de Tráfico está preparando un proyecto de inversión en tecnología de gestión e información del tráfico por valor de 30.800 millones de pesetas. La ejecución del programa se desarrollará durante los próximos cinco años. Con esa inversión se pretende poner en marcha una red de captación de parámetros de tráfico, crear nuevos centros de control interurbano e incrementar el control aéreo.



EN VOZ BAJA



● Durante la presentación a los medios informativos europeos del nuevo Porsche Carrera Turbo, fueron robados nada menos que siete coches. Ocurrió en Niza y los Porsche fueron robados del parking del hotel, de donde se los llevaron con una plataforma. ¡Menudo golpe!

● Chrysler acaba de anunciar que el proyecto de fabricar un pequeño todo terreno ya ha quedado definitivamente cancelado. La idea nació hace ya algunos años, en pleno «dililio» con Renault. Cuando la marca francesa abandonó el proyecto, los americanos siguieron por su cuenta... hasta hoy, en que no lo ven

viable. Tiran la toalla porque no pueden competir con los especialistas japoneses en este tipo de vehículos.

● La firma alemana Continental está a punto de comercializar un neumático que, en muchos aspectos será revolucionario. Se beneficia del principio de la rueda gemela, pero, en una misma unidad, por lo que desaparecen los problemas que hasta ahora caracterizaban el viejo sistema.

● En la nueva serie 3 de BMW, la firma bávara abandona a Bosch para el suministro del sistema de frenos antibloqueo. Bosch no ha podido participar en el desarrollo del antibloqueo de nueva generación y ha sido sustituida por Kugelfischer.

COCHE DE STALIN
UNA MILLONADA

UNA firma japonesa ha pagado, nada más y nada menos, que 1.100 millones de pesetas por el que dicen que fue el coche de José Stalin. El coche, que ya está a la venta en un establecimiento de Osaka, saldrá al mercado por el módico precio de 15,4 millones de dólares. El Zil 115, réplica exacta de un Cadillac de finales de los años cuarenta, cuenta con un hermano, un coche similar que lleva a Don José en su interior, un Stalin, eso sí, de cera, exhibido en el museo del automóvil de Riga, capital de Letonia. ¿Cuál de los dos es el auténtico? El coche de la fotografía, en poder ahora de ese gran coleccionista llamado Gonzalo Tornos, es un modelo idéntico al utilizado por Stalin. Este ejemplar fue, en su tiempo, del dictador rumano Ceaucescu, y luego pasó a manos de Santiago Carrillo, que lo recibió como regalo para arrinconarlo rápidamente.



SI QUIERE IR RÁPIDO, VIAJE EN PRIMERA.



Suba y disfrute.

Cualquier trayecto se le hará corto.

• Sienta toda la emoción de adelantarse al tiempo.

De pasar de 0 a 100 Km/h en 8'6 segundos.

Descubra todas las sensaciones que puede depararle un motor 2 litros DOHC (doble árbol de levas en cabeza).

Viva intensamente sus 150 caballos, sus 16 válvulas y su sistema de inyección multipunto.

Viaje seguro.

Frenos de disco en las 4 ruedas con ABS y doble LSV.

Suspensión Multi-link.

Y neumáticos de perfil bajo.

Y encima cómodo.

Asientos anatómicos y multifuncionales, aire acondicionado. Interior insonorizado.

En tres palabras: Viaje en Primera.

Es el nuevo Nissan Primera.

Un coche pensado para aquellos, que como la perfección, no creen en las fronteras.

Los europeos somos así.

Nissan También.

Creemos que no hay otro camino.

Y pensamos recorrerlo de forma rápida, cómoda y segura.

Como lo recorre este nuevo Nissan.

El Primera.

NISSAN
PRIMERA

Para un país llamado Europa.



Sólo hay un camino: ser los mejores.

Desde 2.081.580 ptas. PVP recomendado (IVA y transporte incluidos). Garantía total de 3 años o 100.000 km. en piezas y mano de obra, y de 6 años contra la perforación por corrosión. La red de concesionarios de turismo de NISSAN MOTOR IBERICA le garantiza el mejor servicio.

DESCOJE
TOKIODANIEL
MONTEVERDE

La Asociación de Constructores Japoneses de Automóviles ha previsto que las ventas caigan en el presente año fiscal, que termina en marzo del 91. Este pronóstico negativo es debido al menor crecimiento de la economía y al aumento previsto de precios en coches y en carburantes.

Toyota tiene previsto llamar a revisión a 515.140 automóviles fabricados en 1987 y 1990, por problemas en el montaje del freno de mano. El problema fue descubierto cuando un vendedor irlandés comunicó a Toyota que uno de sus clientes se quejaba del ruido raro que hacía el freno de mano de su Carina III.

Kawasaki ha firmado un acuerdo con la empresa italiana Firema para desarrollar un nuevo sistema de control de tráfico urbano por medio de ordenadores.

Honda y Ford están teniendo problemas con las bolsas inflables antichoque fabricadas por un subcontratista norteamericano. Ante esta situación Honda ha decidido llamar a revisión a 56 automóviles, mientras que Ford ha llamado a 3.000.

En la Unión Soviética, Toyota ha pasado de vender 28 unidades en 28 años, desde 1960 a 1988, a comercializar, sólo en 1989, un total de 2.541 unidades. Ante estas perspectivas la firma nipona tiene previsto aumentar en diez puntos su red de servicios antes de finales de 1991.

**UN MILLÓN
FIESTA EN ALMUSAFES**

FORD acaba de alcanzar otra marca histórica en nuestro país. Se trata del Fiesta un millón, acontecimiento producido sólo veinte meses después del lanzamiento de este coche. El modelo que ha conseguido tan significativa cifra ha sido un CL 1.1 de cinco puertas de color blanco que fue conducido a la salida de la línea de montaje por el Presidente de la Generalidad de Valencia, Joan Lerma, quien fue acompañado por el Director de fabricación, E. Honsdorf.

**AUTOPISTAS ESPAÑOLAS
LAS MAS CARAS DE LA CE**

Las autopistas españolas de peaje son las más caras de la Comunidad Europea, según datos del Ministerio de Obras Públicas. Para los vehículos ligeros, el peaje medio es de 10,39 pesetas el kilómetro, y para los pesados, de 21,44, costos que en Francia, por ejemplo, son de 8,65 y 12,11 pesetas-kilómetro, respectivamente. Por otra parte, el jueves 29 de noviembre quedará abierto al tráfico el tramo de la M-40 madrileña que conecta las autovías de Valencia y Extremadura.

SEAT**AUMENTARA LA PRODUCCION**

El presidente de Seat, Juan Antonio Díaz Álvarez, que ya ha entrado a formar parte del nuevo Consejo de Dirección del grupo Volkswagen, ha afirmado que la empresa espera cerrar el año con una producción de 511.000 automóviles, lo que significa un aumento del 7,7 por ciento.

Díaz Álvarez, moderadamente optimista, ha señalado que la actual crisis de ventas es pasajera y que la situación «puede normalizarse a partir de febrero o marzo de 1991. No volveremos a crecimientos de calibre, pero sí, estamos dispuestos a una consolidación del mercado».

SUZUKI EN LAS ALTURAS**MAS DE CINCO MIL METROS**

Un Suzuki de la serie «Nairobi» pilotado por miembros de la expedición «América 90» ha ascendido hasta la cumbre del Cerro General Belgrano, cumbre situada a 5.200 metros de altitud. Este cerro argentino, situado en la Provincia de La Rioja, en la Cordillera de los Andes, fue coronado sobre las 14.30 horas del pasado 18 de agosto. El Suzuki Nairobi conducido por Luis Felipe de Prado, Arturo Jiménez, Gustavo Adolfo y Miguel Rivera estableció de esta manera una nueva marca mundial de ascensión en coche que ya ha sido homologada por el libro Guinness y por el libro Mundial de los Récords de Mæva.

**VW-FORD****«MINIVAN» LUSO**

Las multinacionales Ford y Volkswagen parecen haberse decidido finalmente por llevar adelante el proyecto de construcción de un nuevo vehículo, una «minivan», destinada al mercado comunitario. Y todo parece indicar que Portugal, en perjuicio de España, va a ser el país elegido para instalar la planta de montaje. De todas formas, la confirmación oficial no se hará hasta la próxima primavera.

CONTANTE Y SONANTE

Las ventas de automóviles en Europa Occidental cayeron un 1,7 por ciento en el pasado mes de octubre hasta alcanzar 1,1 millones de unidades. Sólo se ha salvado el mercado alemán mientras caen Francia, Italia, España y Reino Unido.

BMW se está planteando la posibilidad de trasladar parte de su producción de automóviles a Estados Unidos para combatir la caída de sus ventas en ese país.

La Sociedad Italiana del Vidrio dará mar-

chas atrás a su proyecto de instalar una factoría en El Ferrol ante la crisis que sufre el sector de automoción.

El grupo Rover suprimirá 1.500 puestos de trabajo y paralizará la producción del Rover 800 Executive durante

seis semanas ante la calda de las ventas.

El fabricante japonés Suzuki ha aumentado un 14,5 por ciento su beneficio neto en el primer semestre del año, mientras que las ventas han crecido un 21,3 por ciento.

AHORA MANTENER UN ALFA 33 NO TE COSTARA NADA.

**EN LOS ALFA 33 DOS AÑOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION GRATIS.**

Sólo Alfa Romeo podía hacerlo.

Para que disfrutes del placer de conducir por todas las carreteras europeas, sin ningún tipo de preocupación, tu nuevo Alfa 33 está ahora protegido con el exclusivo servicio Escudo Alfa*, ilustrado detalladamente en la libreta de servicio. Durante dos años, además de la garantía contractual, no te costarán nada: los cambios de aceite, los filtros, las bujías, las

pastillas de los frenos, las correas, la batería, etc., así como cualquier pieza del motor y la mano de obra para su reparación. Este nuevo y exclusivo servicio, pensado para que viajes tranquilo por España y por toda Europa se completa con el Alfa Contact, 24 horas de asistencia en carretera, que le ofrece gratuitamente: remolque desde el Km 0, regreso o continuación del viaje, gastos de hotel,

vehículo de sustitución hasta siete días, adelanto de fondos, envío de piezas de recambios, recuperación y repatriación del vehículo desde el extranjero. Ahora, mantener tu Alfa 33 durante dos años no te costará nada.

Infórmese en el:
900 150 150



**ALFA: LA PASION
DE CONDUCIR.**

* Con un límite máximo de 35.000 Kms.
Oferta válida desde el 25 de Octubre hasta el 31 de Diciembre. Excepto en el Alfa 33 Veloce.



THE RACE OF THE CHAMPIONS

Rally Masters '90
BARCELONA, CENTRO OLIMPICO
7-8-9 DICIEMBRE










ORGANIZACIÓN Y PROMOCIÓN:







de 10 a 20 horas

**Venta anticipada de entradas
en todas las oficinas del**



(93) 451 36 06




Embragues

SONY




Grupo Sol

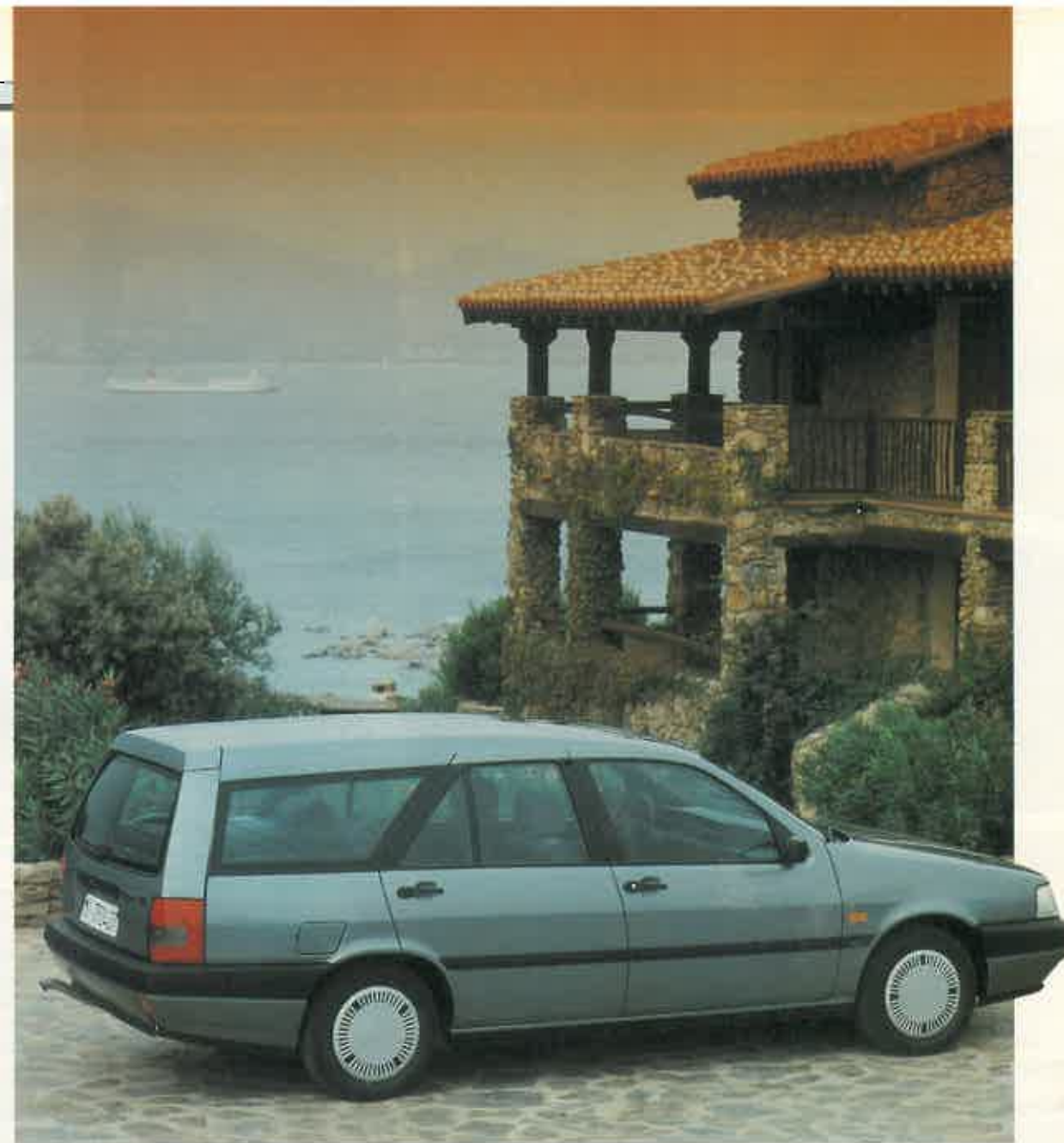









El mercado de los familiares está registrando un activo crecimiento en Europa. Fiat ha lanzado su versión Station Wagon pensando muy especialmente en este segmento aún por descubrir en España, y ha realizado un diseño que va más allá de una mera transformación de la carrocería.



GAMA FIAT TEMPRA STATION WAGON

TIEMPO DE FAMILIA

MERCADOS como el alemán, con 170.000 unidades absorbidas, el británico, con 80.000 ó el francés, con 47.000, son los más activos en el segmento europeo de las berlinas medias-altas con carrocería familiar. Se trata de un tipo de coche multifuncional en alza, en el que se combinan las aptitudes para el uso diario, los viajes y el ocio.

Lejos están ya los días en que estas versiones resultaban de agrandar sin más la caja de la carrocería para aumentar su capacidad de carga, olvidando muchas veces la mecánica o el estilo. El Tempra Station Wagon ha sido diseñado para que no perdiera nada en cuanto a confort, climatización o insonorización respecto a la berlina. El frontal no ha variado en sus formas, pero los laterales y la trasera sí.

La adopción de una tercera ventanilla ha sido resuelta de forma elegante con unos montantes en color negro que dan la sensación de una sola luneta lateral. El portón trasero ha sido dotado de una gran visibilidad trasera y está realizado en un compuesto de fibras de vidrio llamado SMC, de gran resistencia y ligereza. El marco inferior es abatible para mejorar el acceso y la carga, presentando unos listones que se continúan dentro del habitáculo favoreciendo así el deslizamiento de ésta. Otro detalle interesante de esta nueva trasera de los Tempra es un spoiler montado en el borde superior del portón que deflecta el aire hacia la luneta, manteniéndola siempre limpia de salpicaduras, agua o polvo con ayuda del limpiaparabrisas.

El espacio posterior resulta limpio de



CARGA MAXIMA

El incremento de dimensiones de la nueva carrocería y el excelente acceso posterior dotan al Tempra SW de un espacioso maletero donde cabe cualquier equipaje. La parte inferior se abate para facilitar la carga.



CONFORTE Y PRACTICO

El nuevo diseño no ha afectado al confort y el interior guarda su cuidada presentación. Algunas versiones aprovechan el espacio de la rueda de repuesto, que cambia su ubicación, para recibir un práctico portaobjetos.

salientes y muy aprovechable. Se ha ganado siete centímetros en altura y doce en el voladizo posterior, lo que permite una capacidad total del maletero de 1.550 decímetros cúbicos. Según la versión, la rueda de repuesto va escondida en un espacio bajo el suelo de éste o bien en uno de sus laterales.

Si es así, el espacio es ocupado por un práctico portaobjetos. También se dispone de una bandeja enrollable y practicable tanto desde la apertura posterior como desde las plazas traseras. Aparte de separar en dos el vano, amortigua ruidos aerodinámicos de los pasos de rueda traseros y de rodadura.

La línea de este Tempra Station Wagon resulta atractiva a primera vista e, incluso, resulta más homogénea que la del tres volúmenes. Otro de sus aciertos es disponer de una excelente aerodinámica de tan sólo 0,314 de coeficiente Cx, el mejor entre esta clase de vehículos. Ello hace que la potencia del motor sea aprovechada al máximo en carretera y los consumos sean mejorados.

Nada menos que seis son las motorizaciones que equiparán los nuevos Tempra SW, aunque todavía está por decidir cuáles de ellas vendrán a España. Lo más previsible es que sean las mismas que equipan a las versiones con maletero, es decir, el 1.4 ó 1.6, el 1.8 i.e. y el 1.9 turbo-Diesel.

Estos dos últimos motores dotan al familiar de la gama Tempra de unas prestaciones notables y de un nervio muy de agradecer cuando el coche va cargado.

El comportamiento dinámico no parece haber perdido cualidades respecto a la berlina. El coche se mueve bien en curvas y, tan sólo en apoyos a alta velocidad, acusa algún rebote de suspensión. Esta particularidad mejorará seguramente cuando vaya cargado, afianzándose el tren posterior. Opcionalmente y de serie en el 1.8 i.e. SLX, el Tempra SW monta la suspensión trasera autonivelante.

Su comercialización será a partir del primer trimestre de 1991 y no se ha decidido todavía en Fiat el precio definitivo para su lanzamiento.

Juan Luis Soto

FICHA TECNICA			
FIAT TEMPRA SW	1.6	1.8 i.e.	1.9 TD
MOTOR			
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	Cuatro en línea	Cuatro en línea	Cuatro en línea
Cilindrada (c.c.)	1 581	1 756	1 929
Árbol de levas	1 en cabeza	2 en cabeza	1 en cabeza
Nº válvulas por cilindro	2	2	2
Alimentación	Carburador 2 cuerpos	Inyección electrónica	Inyección y turbo
Compresión	9,2 a 1	9,5 a 1	19,2 a 1
Potencia máxima / l.p.m.	86CV (62 kW) / 5 800	110CV (80 kW) / 6 000	92CV (66 kW) / 4 100
Par máximo / r.p.m.	13,5 mkg (106 Nm) / 2 900	14,5 mkg (140 Nm) / 2 500	19,4 mkg (186 Nm) / 2 400
TRANSMISION			
Tracción	Delantero	Delantero	Delantero
Caja de cambios	Manual de 5 marchas	Manual de 5 marchas	Manual de 5 marchas
DIRECCION			
Sistema	De cremallera	De cremallera	DE cremallera
Diámetro de giro (m)	10,3	10,3	10,3
FRENOS			
Sistema (Del/Tras)	Discos/tambores	Discos/tambores	Discos/tambores
SUSPENSIONES			
Delantero	Independiente	Independiente	Independiente
Trasero	Independiente	Independiente	Independiente
PESO Y DIMENSIONES			
En orden de marcha (kg.)	1 095	1 200	1 220
Largo/ancho/alto (mm)	4 472/1 695/1 500	4 472/1 69 / 1 500	4 47 / 1 965 / 1 500
Capacidad del depósito (l.)	65	65	65
PRESTACIONES Y CONSUMOS			
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	12,8	11	12,5
Velocidad Máxima (km/h)	172	185	177
Consumo Urbano (l/100 km)	9,4	10,1	6,1
A 90 km/h (l/100 km)	5,7	6,4	4,6
A 120 km/h (l/100 km)	7,8	8,5	6,1

CITROËN AX SPORT

Marcha Genial.



joven, alegre, deportivo. Con un poderoso motor de 1.360 cc que da vida a 85 caballos capaces de acelerar de 0 a 100 Km/h en 9,3 segundos. Y con una imagen tan deportiva por fuera como por dentro. Con todo lo que te gusta de un coche con marcha. Con marcha genial. Y un ahorro de 70.000 hasta 100.000 Pesetas.

Citroën AX Sport ¡Genial!

SERIE ESPECIAL LIMITADA



OTROS MODELOS
ESTE MES EN LOS AX PREMIER.
AHORRESE 80.000 PESETAS.
INFORMESE DE LA EXCEPCIONAL OFERTA
PARA EL RESTO DE LA GAMA AX.
NO OLVIDABLE A OTRAS AX
OPERAS PROMOCIONALES

NUEVOS AUDI 100

CAPITULO PRIMERO

Audi acaba de lanzar el sustituto del 100. En la primera oleada aparecen cinco versiones, pero a lo largo de los doce próximos meses se añadirán por lo menos otras seis o siete más.

Víctor Piccione y Ramón Rodríguez

Enviados especiales

AUNQUE se mantienen todavía las dimensiones externas elementales, el nuevo Audi ha cambiado mucho en todos sus aspectos. Su imagen se ha actualizado y parece que el coche es ahora mucho más compacto. Este efecto óptico se produce por una mayor altura del techo, así como por la menor inclinación de los laterales, el parabrisas y la luneta posterior. La línea sigue siendo aún sumamente aerodinámica, puesto que el Cx es de 0,29, que es uno de los mejores de su categoría. Se puede decir que el estilo del nuevo Audi 100 es una especie de híbrido entre un Audi V8 y un 90.

Estas modificaciones de la carrocería tienen como fruto un coche mucho más homogéneo, en el que además se ha mejorado bastante la sensación de amplitud. Con el metro en la mano, vemos que las únicas dimensiones que han variado sustancialmente son las de la altura al techo. En este aspecto se ha ganado y los pasajeros, sobre todo los del asiento de detrás, lo agradecerán. En general el coche da la sensación de ser más amplio. En cambio, el maletero pierde algo de su gran amplitud pero, no obstante, sigue teniendo una capacidad muy generosa, que según los datos del fabricante, llega a los 510 decímetros cúbicos.

Por lo demás el nuevo Audi 100 mantiene una clara continuidad con la anterior versión y un claro aire de familia con el resto de la gama.

Si este aire de familia es evidente en el exterior, lo es mucho más en el interior. El diseño general del coche se mantiene y tan sólo se han variado pequeños detalles, como el mando del warning, que pasa de la columna de la dirección a la consola central. El climatizador automático que se monta en las versiones más equipadas también ha sido objeto de un profundo estudio para mejorar la distribución, la potencia y el silencio de funcionamiento.

Las novedades no se han limitado a la estética. La mecánica también ha sido revisada, aunque en términos generales se siguen manteniendo todavía las mismas





AIRE DE FAMILIA
El aspecto del nuevo Audi 100 recuerda mucho al V8, buque insignia de la gama.

soluciones, que en su día le valieron ser elegido coche del año en Europa.

En este primer lanzamiento, la gama se compone de cinco versiones, con tres tipos de motor. El más elemental, nace con un espíritu tremendamente ahorrador. Se trata del motor dos litros de 115 caballos, que no es más que el 1.8 de siempre, pero con la carrera alargada.

SILENCIO EN MARCHA

EN la corta prueba realizada, lo que nos ha sorprendido del nuevo V6 de Audi es su silencio y suavidad. Este motor es de diseño totalmente nuevo. Sus bancadas forman un ángulo de 90 grados y entre ambas está el complejo laberinto de los conductos de admisión variable, que permiten que el rendimiento varíe en función del régimen de giro. Seis mariposas accionadas neumáticamente se abren o se cierran para que a bajo régimen la mezcla llegue a gran velocidad por un conducto largo y estrecho, mientras que a tope de vueltas, el aire llega a través de un conducto corto y ancho que permite un gran caudal.



Esta versión sólo está disponible, por ahora, en versión de tracción delantera. El siguiente escalón lo forman el 2.3 de cinco cilindros, en dos y cuatro ruedas motrices. Por último, en lo alto de la gama se encuentra la novedad más importante: el motor V6 de 2,8 litros. Este motor también se puede disfrutar con dos o con cuatro ruedas motrices.

En general, la suspensión se ha reestudiado bastante para mejorar el comportamiento. Lo primero que se aprecia es una importante mejora en la motricidad y en las reacciones del eje trasero. En los coches de tracción delantera, la suspensión posterior es de eje torsional, mientras que en los Quattro, en el eje posterior la suspensión es totalmente independiente con doble trapecio. En cualquier caso, el comportamiento es ahora más suave y el confort de marcha ha ganado, tanto en suavidad como en silencio. También, en cuanto a silencio de marcha, el nuevo motor V6 aporta su granito de arena. Este seis cilindros es muy silencioso de funcionamiento y al igual que el resto de la gama de motores, está apoyado sobre unos soportes hidráulicos que filtran cualquier posible vibración.

La primera impresión de conducción de este V6, es de gran energía a bajo nivel de revoluciones, y de potencia razonable, pero sin excesos en alta. En los apenas 150 kilómetros que pudimos conducir el V6, el ordenador de a bordo mostraba cifras de consumo que oscilaban entre 11 y 13 litros cada cien kilómetros a un ritmo alegre, lo cual no está nada mal para un motor de esta cilindrada y potencia. La buena voluntad del motor para tirar desde pocas vueltas



FUTURA 125

Motos para ir al concierto, a la disco, al campo, a la playa, para hacer grandes rutas y para pasear, para las cuestas y los llanos, los circuitos y el Paris-Dakar. Con esta gama de motocicletas, las más bellas del mundo, se te han acabado las dudas. Elige ahora un modelo. Aunque te gusten todas. Aprilia tecnología y diseño del futuro.



TUAREG 125 WIND



TUAREG 125 RALLY



PEGASO 125 AE



RED ROSE 125

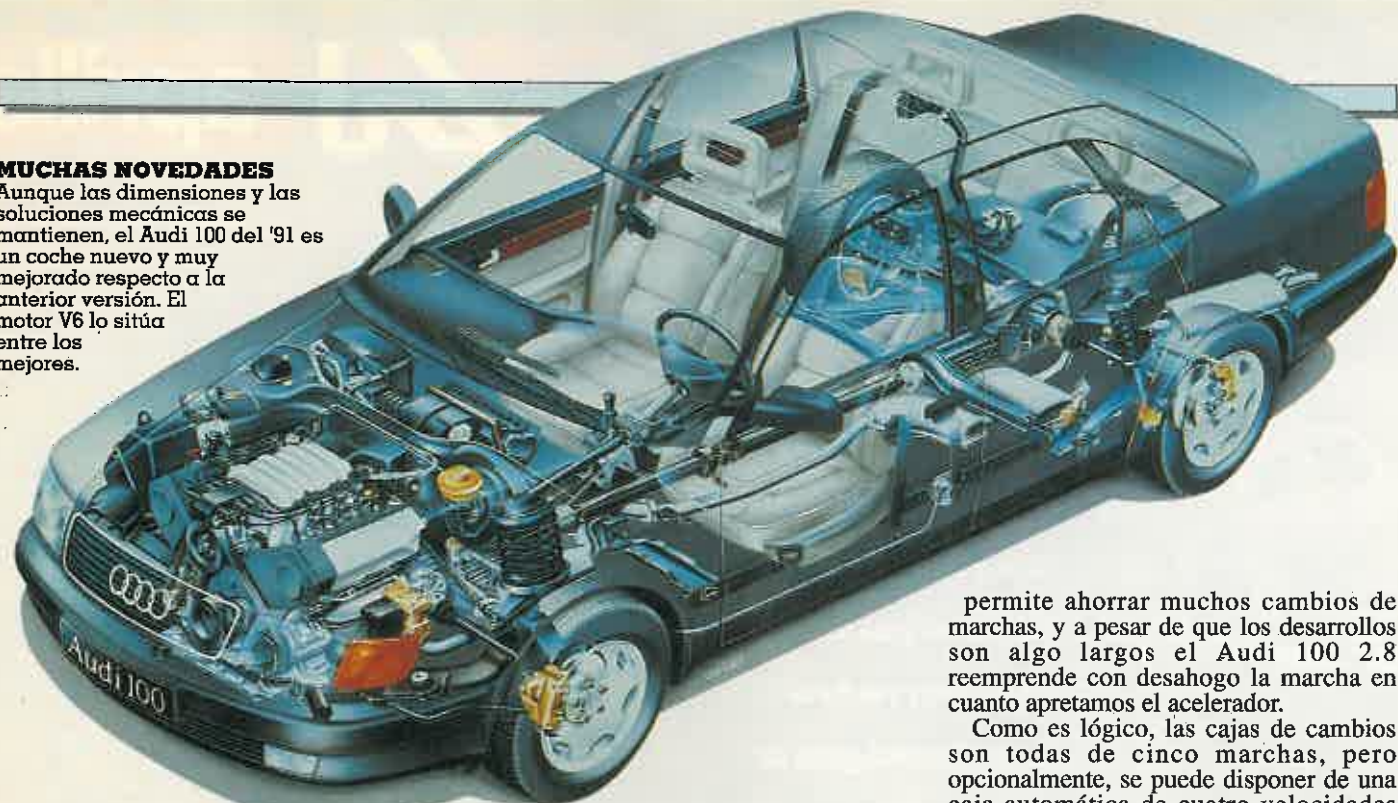


FICHA TÉCNICA

	2.0	2.3	2.8
MOTOR			
Disposición	Delantero longitudinal	Delantero longitudinal	Delantero longitudinal
Nº de cilindros	Cuatro en línea	Cinco en línea	Seis en V
Cilindrada (c.c.)	1.984	2.309	2.771
Árbol de levas	Uno, en cabeza	Uno, en cabeza	Uno, en cabeza X 2
Nº válvulas por cilindro	2	2	2
Alimentación	Inyección electrónica	Inyección electrónica	Inyección electrónica
Compresión	10,3 a 1	10,0 a 1	10,3 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	115 CV (85 Kw) / 5.500	133 CV (98 Kw) / 5.500	172 CV (128 Kw) / 5.500
Par máximo (Nm) / r.p.m.	10,5 mkg (168) / 3.000	18,2 mkg (186) / 4.000	24,5 mkg (250) / 3.000
TRANSMISIÓN			
Tracción	Delantera	Delantera o total	Delantera o total
Caja de cambios	Manual, de 5 marchas	Manual, de 5 marchas	Manual, de 5 marchas
DIRECCIÓN			
Sistema	De cremallera asistida	De cremallera asistida	De cremallera asistida
Diámetro de giro (m)	11,3	11,3	11,3
FRENOS			
Sistema (Del/Tras)	Discos/Tambores	Discos/Discos	Discos vent./Discos
SUSPENSIONES			
Delantera	Tipo McPherson	Tipo McPherson	Tipo McPherson
Trasera	Puente torsional	Puente torsional	Puente torsional
PESO Y DIMENSIONES			
En orden de marcha (kg)	1.325	1.370	1.400
Largo/ancho/alto (mm)	4.790/1.777/1.431	4.790/1.777/1.431	4.790/1.777/1.431
Capacidad del depósito (l)	80	80	80
PRESTACIONES Y CONSUMOS			
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	11,0	10,2	8,0
Velocidad Máxima (km/h)	194	202	218
Consumo Urbano (l/100 km)	12,8	12,5	12,5
A 90 km/h (l/100 km)	7,1	7,0	7,0
A 120 km/h (l/100 km)	8,8	9,0	8,6

MUCHAS NOVEDADES

Aunque las dimensiones y las soluciones mecánicas se mantienen, el Audi 100 del '91 es un coche nuevo y muy mejorado respecto a la anterior versión. El motor V6 lo sitúa entre los mejores.



permite ahorrar muchos cambios de marchas, y a pesar de que los desarrollos son algo largos el Audi 100 2.8 reemprende con desahogo la marcha en cuanto apretamos el acelerador.

Como es lógico, las cajas de cambios son todas de cinco marchas, pero opcionalmente, se puede disponer de una caja automática de cuatro velocidades



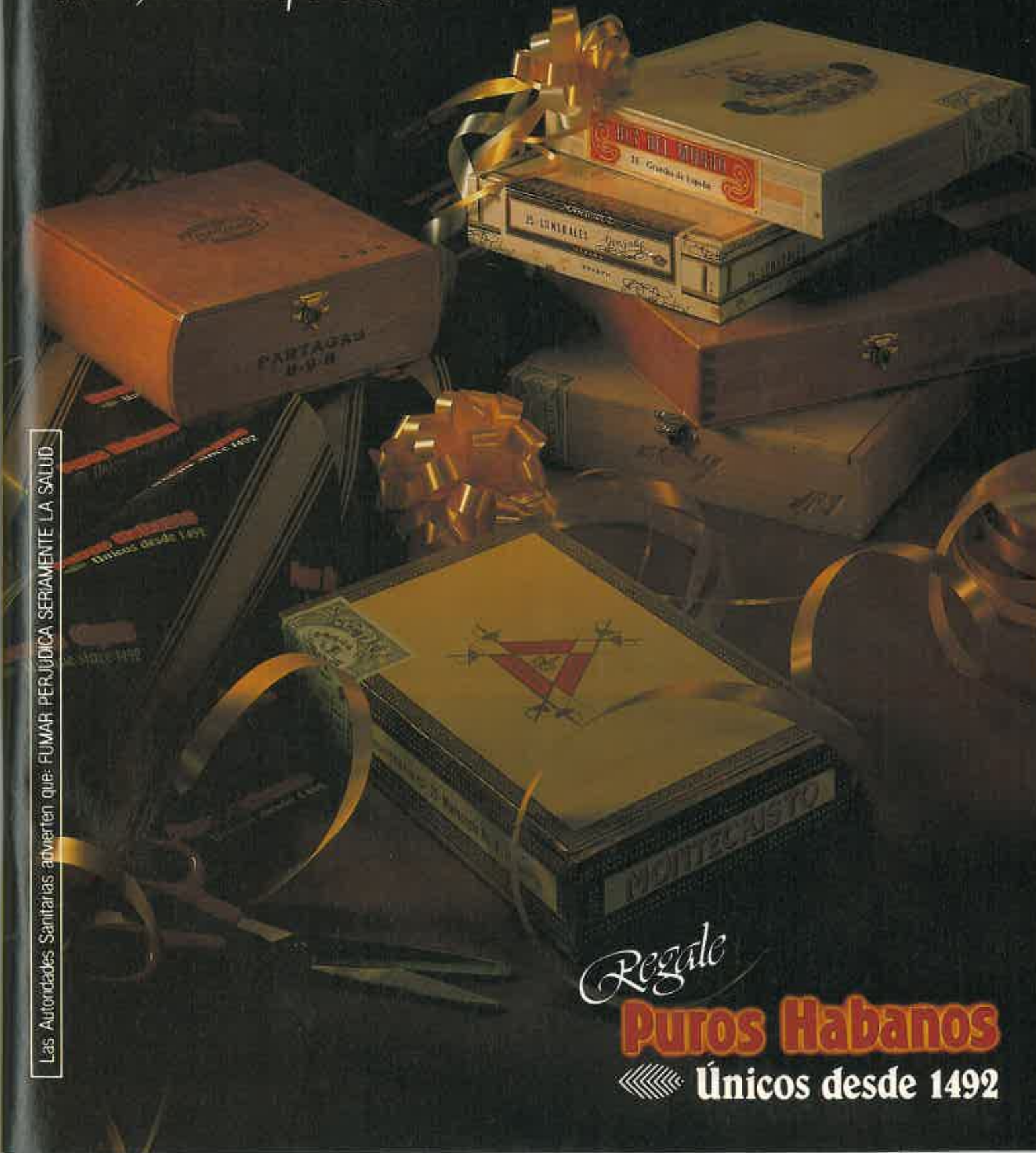
con gestión electrónica que permite dos tipos de conducción, una económica y otra deportiva.

En cuanto a las versiones Quattro, se aprecia una ligera disminución del rendimiento, pero una estabilidad a prueba de bomba. El sistema empleado dispone de un diferencial central Torsen que reparte el par hacia el eje que tiene más agarre. En el eje trasero dispone de un diferencial convencional bloqueable desde el puesto del conductor, pero siempre por debajo de 25 kilómetros por hora. Audi es consciente de que en los coches de este nivel se observa con lupa todo lo que tenga que ver con la seguridad, por ello monta de serie el sistema Procon-Ten, que en caso de impacto tensa los cinturones de seguridad delanteros. Además ofrece opcionalmente el Airbag, especial para completar el equipamiento de seguridad.

Estos nuevos Audi llegarán a España a partir del próximo mes de enero. A lo largo del próximo año veremos nuevas versiones. Un Diesel, un Turbodiesel de inyección directa, un 2 litros 20 válvulas y un dos litros Quattro, así como los Avant con carrocería familiar. Para un futuro más lejano podemos soñar con una versión V6 de 24 válvulas. ○

Los placeres más intensos
son tan fugaces como el humo...
Pero dejan en el recuerdo
una huella imperecedera.

Las Autoridades Sanitarias advierten que: FUMAR PERJUDICA SERIAMENTE LA SALUD.



Regale
Puros Habanos
Únicos desde 1492

VICTORIA DEL
RENAULT CLIO

EUROPA ELIGE SU COCHE

El Renault Clio ha logrado una definitiva victoria en la elección europea del Coche del Año. Este premio, instituido en 1964, es un prestigioso galardón otorgado por cincuenta y ocho periodistas especializados de diecisiete países.

EN esta elección ha habido un gran vencedor, el Clio, y un gran derrotado, el Ford Escort/Orion, situado en séptima posición del certamen. Otros resultados destacables han sido la segunda posición del Nissan Primera y la cuarta del Mazda MX5.

Con referencia al Renault Clio, el dato más contundente es que ha obtenido la máxima puntuación posible de treinta y cuatro de los cincuenta y ocho jurados y que tan sólo tres le han privado de sus puntos (cada jurado puede repartir veinticinco puntos). El Nissan Primera ha sido el favorito de trece periodistas; el Mazda MX5, de doce; el Opel Calibra de siete; el Peugeot 605, de cinco; el Toyota Previa, de dos; el Fiat Tempra y el Rover 200/Honda Concerto, de uno.

El resultado del Renault representa la positiva valoración del esfuerzo emprendido por la marca para elevar el nivel de los coches pequeños, ofreciendo un producto muy equipado y con una amplia gama de mecánicas. Sistema antibloqueo de frenos, aire acondicionado y una excelente presentación confirman lo primero. Lo segundo, tiene su respaldo en la variedad de motores disponibles, algunos de ellos especialmente bien adaptados al producto. Además, las perspectivas de nuevas y brillantes versiones como el Clio 16 válvulas, que ya ha podido ser probado, sin duda habrá ampliado la valoración global de una gama convincente.

Con el Nissan Primera (segundo clasi-

DOS NIPONES Y UN ALEMAN

El Nissan Primera es el mejor clasificado hasta la fecha. El Opel Calibra ha obtenido el premio al diseño y a la aerodinámica.

Por su parte, el Mazda MX5, un deportivo puro, también ha estado entre los mejores.



ASI FUERON LOS VOTOS

- 1° Renault Clio, 312 puntos.
- 2° Nissan Primera, 258 puntos.
- 3° Opel Calibra, 183 puntos.
- 4° Mazda MX5, 158 puntos.
- 4° Peugeot 605, 158 puntos.
- 5° Toyota Previa, 91 puntos.
- 6° Ford Escort/Orion, 86 puntos.
- 7° Lancia Dedra, 68 puntos.
- 8° Rover 200 / Honda Concerto, 54 puntos.
- 9° Fiat Tempra, 38 puntos.
- 10° Rover 100, 25 puntos.
- 11° Toyota Starlet, 10 puntos.
- 12° Toyota MR2, 7 puntos.
- 13° Toyota Celica, 2 puntos.

ASI SE VENDEN

UN dato bastante revelador es la marcha de las ventas de cada coche. En este caso y en relación con los modelos sometidos a la votación del Coche del Año, el Renault Clio fue el modelo más vendido en España en el mes de octubre. El dato concreto, que hace referencia a sus matriculaciones ha sido de 4.400 unidades. En este mismo período le sigue en volumen el Ford Escort/Orion, con 2.992. De los restantes candidatos, el único que superó las mil matriculaciones en octubre fue el Fiat Tempra, concretamente con 1.135. Los demás, registraron los siguientes volúmenes: Opel Calibra, 509 unidades. Lancia Dedra, 445 unidades. Nissan Primera, 312 unidades. Peugeot 605, 284 unidades. Rover Metro, 66. Toyota Celica, 47.

ficado) hay que resaltar además del resultado en sí mismo, el hecho de que un modelo japonés haya escalado cotas tan altas en este certamen, que siempre ha tenido una marcada tendencia europeísta. Pero es que en concreto se trata de un automóvil fabricado en un país europeo. Hay también otra lectura obvia y es que en concreto el Nissan ofrezca niveles muy satisfactorios, claramente superiores a los de anteriores productos japoneses. Esto es una evidencia como lo prueba el que algún experto probador de esta casa haya asegurado que es la mejor berlina de dos litros de la actualidad. Sin duda es un coche que explica el temor de los fabricantes europeos ante la amenaza japonesa. Del Primera no puede decirse que haya sido exageradamente votado por los especialistas británicos, pues tan sólo uno, de siete, le ha situado en primer lugar. No ha habido, pues, ningún tipo de «chauvinismo» a la inglesa.

El tercer puesto del Opel Calibra es



DIFERENTES CONCEPTOS

Por un lado, una gran berlina como el Peugeot 605 que no pudo reeditar el éxito del Citroën XM. Demasiadas similitudes entre los dos vehículos lo impidieron. En el otro apartado, un representante del concepto monovolumen, el Toyota Previa.



CLASIFICACION INTERMEDIA

El Ford Escort/Orion y el Lancia Dedra estuvieron en la zona media de la clasificación. Al Dedra le perjudicó haber aparecido hace casi dos años.

significativo por tratarse de un coupé y prueba la segunda juventud por la que están pasando este tipo de carrocerías, si bien la mecánica de este modelo deriva del Vectra, un coche ya conocido. Es también una recompensa a la fe de General Motors en este tipo de automóviles.

Más sorprendente ha sido, si cabe, el cuarto puesto del Mazda MX5 (empatado

Descubra Quién Está Detrás de una Ocasión Estrella

OCASION ESTRELLA

Cuando lea OCASION ESTRELLA sepa que es sinónimo de garantía. Porque detrás de ella está Mercedes-Benz. Y nadie más exige tanto a un Vehículo de Ocasión como Mercedes. Ahora ya lo sabe.

Y aunque sólo parezcan palabras, se lo demostramos con hechos. Porque Mercedes-Benz le entrega un carnet de garantía por escrito.

Venga a cualquier punto de nuestra Red de Concesionarios Oficiales y compre un Vehículo con las máximas garantías. Las Garantías de Ocasión Estrella.

GARANTIA MERCEDES

1 año de garantía para todos los turismos de ocasión Mercedes hasta 7 años de antigüedad, y 1 año o 6 meses de garantía para todos los turismos de ocasión de otras marcas con antigüedad máxima de 7 años.

EUROGARANTIA MERCEDES

6 meses de garantía para furgonetas de ocasión de hasta 3,5 toneladas de todas las marcas con antigüedad máxima de 6 años.



Mercedes-Benz

OCASION ESTRELLA

Vehículos de ocasión
garantizados por Mercedes-Benz

EL PALMARES

El Clio es el tercer Renault que se hace con el trofeo del Coche del Año, instituido a mediados de la década de los 60, pero de momento sigue siendo Fiat la marca que más veces ha logrado el galardón. Estos son los ganadores habituales hasta ahora:

1964: Rover 2.000.	1978: Porsche 928.
1965: Austin 1.800.	1979: Chrysler Horizon.
1966: Renault 16.	1980: Lancia Delta.
1967: Fiat 124.	1981: Ford Escort.
1968: NSU Ro 80.	1982: Renault 9.
1969: Peugeot 504.	1983: Audi 100.
1970: Fiat 128.	1984: Fiat Uno.
1971: Citroën GS.	1985: Opel Kadett.
1972: Fiat 127.	1986: Ford Scorpio.
1973: Audi 80.	1987: Opel Omega.
1974: Mercedes 450 S.	1988: Peugeot 405.
1975: Citroën CX.	1989: Fiat Tipo.
1976: Simca 1307/1308.	1990: Citroën XM.
1977: Rover 3.500.	



EMPATE FINAL
El Rover 200 tuvo que compartir la octava plaza con el Honda Concerto

El Peugeot 605 ha pagado, al igual que el Lancia Dedra, el tributo que supone haber aparecido hace más de un año. Además, el 605 comparte mecánica con un coche ya conocido y que no es otro que el Coche del Año 1990, el Citroën XM.

En el sexto puesto se encuentra situado el Toyota Previa, portador del concepto monovolumen elevado a la máxima potencia, con un aprovechamiento óptimo del espacio. Incide el coche japonés en un diseño muy apreciado por los especialistas y que marca una de las más importantes tendencias futuras. La disposición de su motor en el centro de la plataforma, bajo los asientos es una de sus astucias más funcionales. El resultado del Ford Escort / Orion (séptimo clasificado), es consecuencia de su diseño conservador y del discreto rendimiento de ciertas versiones. Seguramente será un coche que alcance notables niveles de ventas, porque en definitiva es un buen producto, pero lo cierto es que no ha seducido al jurado del Coche del Año. Veinticuatro de los miembros componentes del mismo le han dado cero puntos. Un dato que contrasta con la victoria de la anterior generación Escort en 1981. A continuación del Escort/Orion, figuran en la clasificación los siguientes modelos: Dedra, Rover Serie 200/Concerto, Tempra, Rover 100, Toyota Starlet, Toyota MR2 y Celica. De estos, el Tempra tenía un inconveniente de cara a esta elección y es que se trata de un derivado del Tipo, aspecto por el cual se dudó que fuera a estar entre los candidatos a la elección. El Rover 100 tampoco disponía de muchos argumentos, pues si bien estrena motor y ha pasado por una renovación mecánica importante, no deja de ser un Metro, un coche que data de hace unos cuantos años. Por último, los tres Toyota que cierran la clasificación habrán contado en su contra con el dato de que no han mejorado radicalmente a sus predecesores de igual nombre, que ya eran magníficos automóviles, pues en tal caso habrían obtenido más votos.

Cabe apuntar que para Renault este galardón llega en un momento especialmente oportuno, por cuanto valora el nivel actual de la marca del rombo.

A.M.C



INCONVENIENTES

El Fiat Tempra deriva de un modelo ya conocido y el Rover 100 no es lo suficientemente nuevo como para quedar más arriba en la clasificación final.



a puntos con el Peugeot 605). También es cierto que lo contrario hubiera sido prestar oídos sordos a una serie de mercados que virtualmente han aclamado ese retorno a los orígenes, ese resucitar un concepto especialmente querido por los puristas y buenos conocedores.



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

Ahora, Multinacional Aseguradora

Soluciones concretas a sus problemas concretos.

Seguros amplios, rápidos, eficaces.

Servicio impecable.

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



MULTINACIONAL ASEGURADORA
Seguros en efectivo.

SEDE SOCIAL: Calle Doctor Ferrán, 3 y 5 - Tel. 204.00 12 - Fax 280 22 82 - 08034 Barcelona

SOLUCION AL TRAFICO DE MADRID

COMO LOS TOPOS

La caótica situación que atraviesa el tráfico rodado de Madrid ilumina la imaginación de los ingenieros. Una empresa ha propuesto construir una red de túneles de peaje que atravesase de parte a parte el subsuelo de la capital. El proyecto, valorado en 150.000 millones de pesetas, no ha sido desechado pese a su difícil viabilidad.

La construcción de una red de autopistas bajo tierra como solución al caos circulatorio de Madrid, no es el argumento de una nueva película de ciencia ficción, aunque sí «roza la utopía» según manifestaron algunos de los concejales que componen el equipo de gobierno del Ayuntamiento, tras oír precisamente esta «sugerencia», en un estudio presentado por la empresa Eyser la pasada semana.

Esta empresa española de ingeniería, que pertenece en un alto porcentaje a la francesa Setec, la firma encargada de los estudios y dirección de las obras del túnel del Canal de la Mancha, y autora igualmente de los estudios para dotar de vías rápidas el subsuelo de París que se encuentra ya en su primera fase de ejecución, ha presentado un anteproyecto de infraestructuras subterráneas para Madrid, concretando incluso algunos posi-

bles itinerarios para descongestionar los puntos más saturados de la ciudad.

Aunque el plan, inicialmente no ha sido descartado, tampoco parece haber despertado excesivo entusiasmo en el equipo municipal, que considera que varios puntos de la propuesta pueden ser objeto de polémica. Por una parte, el elevado coste que supone la puesta en marcha de un proyecto de esta envergadura, comparado con la relativa repercusión social, ya que

en un principio sólo se plantea como solución complementaria a los cinturones periféricos -M-40 y la posible M-50- canalizando el tráfico de paso sin necesidad de adentrarse en la zona centro.

Lo cierto es que las cifras barajadas -150.000 millones de pesetas para la construcción de una red de 30 kilómetros de longitud- «hicieron temblar» al primer teniente de alcalde, José M^a Álvarez del Manzano, quien ha declarado que «con los datos conocidos hasta el momento sería muy precipitado plantearse la construcción de una red de autopistas subterráneas. La empresa Eyser ha presentado únicamente un anteproyecto sobre el que es preciso realizar muchos más estudios, pero no rechazaremos ninguna posible solución hasta que no se demuestre

su total inviabilidad, ni tampoco dejaremos de lado este asunto por el hecho de que las cifras sean excesivamente altas».

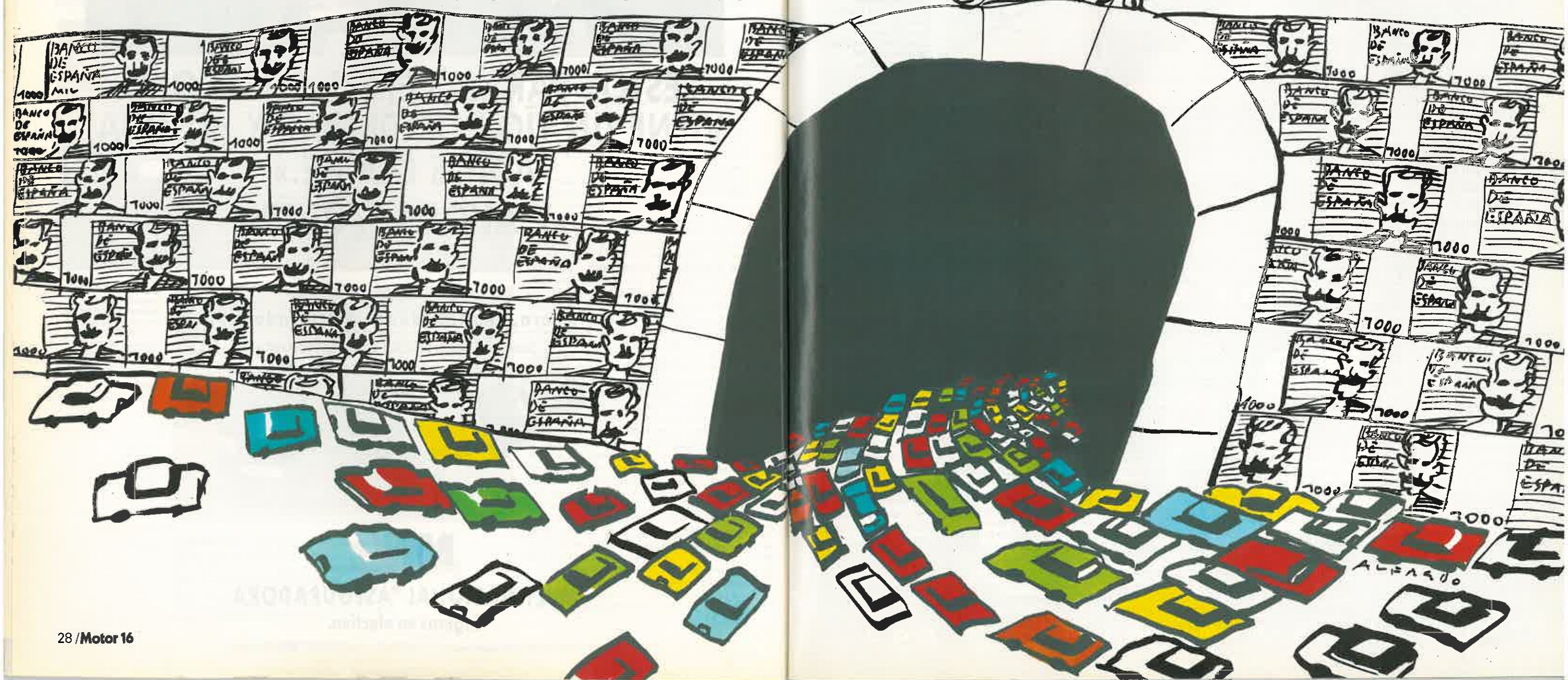
En cualquier caso, las autoridades municipales han definido el estudio al menos como «sugerente». Además, y según el director de infraestructura y edificación de Eyser-Setec, José María Reaño, «la propuesta contempla la posibilidad de que los fondos necesarios para su ejecución partan de la iniciativa privada».

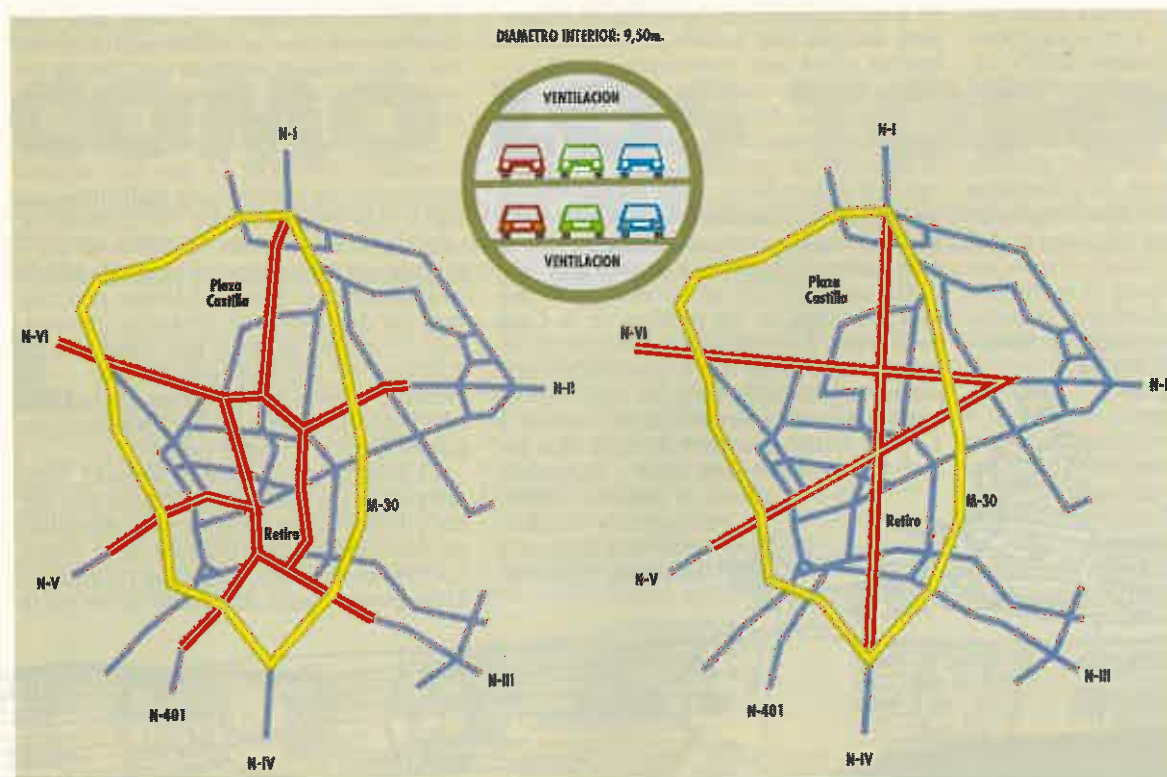
Sin embargo éste no es el aspecto que más preocupa en los pasillos de la Casa de la Villa. Existen ciertas reticencias sobre el régimen de uso y explotación que planea implantar la empresa explotadora, que defiende la necesidad de limitar a 1.000 ó 1.100 el número de vehículos para evitar las aglomeraciones y garantizar de esta forma el tránsito fluido, por lo que la vía afectaría únicamente a un 10 por ciento de

la población rodante. Por otra parte, los conductores que quisieran utilizar estas vías subterráneas tendrían que abonar un peaje que se cifra en torno a las 35 pesetas por cada 10 kilómetros de recorrido.

En este sentido, José María Reaño ha señalado a MOTOR 16 que «el trayecto medio que los conductores realizarían por estas vías sería de unos 10 kilómetros, que con una velocidad de 60 u 80 kilómetros por hora, supondría un ahorro de treinta minutos. Los madrileños ganarían más de dos millones de horas mensuales», y apunta además, que «una tasa de 350 pesetas, considerando el resto de los beneficios para los usuarios, es razonable. Un trayecto en taxi de veinte minutos puede llegar a costar el doble».

El informe presentado ha tomado como referencia los estudios realizados por Setec en París, para demostrar la viabilidad de este tipo de construcción bajo tierra. La red ocuparía una extensión de unos 35 kilómetros y sería finalizada en un plazo





ROZANDO LA UTOPIA
Así ha sido calificado este proyecto por parte de algunos de los concejales que componen el equipo de gobierno del Ayuntamiento.

Eduardo Mangada: «todo esto parece de ciencia ficción y no algo a tomar muy en cuenta»

de ocho a diez años, el primero de ellos destinado a realizar estudios para definir los posibles itinerarios, aunque parece evidente la necesidad de incluir en el trazado conexiones Este-Oeste, Sur-Este y Sur-Norte.

Para el acceso al túnel, se habilitarían entradas en puntos estratégicos, como la Castellana, la calle Toledo, las proximidades de los parques del Retiro, Tierno Galván o Berlín, la Ciudad Universitaria, la Plaza de Castilla o Chamartín.

Uno de los «caramelos» que más ha gustado a los ediles del Ayuntamiento es la posibilidad de construir también 5.000 plazas de aparcamiento coincidiendo con zonas que atraigan a grandes masas de población.

Las futuras autopistas subterráneas dispondrían de tres carriles para cada sentido, separados en dos niveles. La altura de cada nivel sería de dos metros y medio, lo que significa que únicamente podrían ser utilizadas por turismos.

Los canales para el cobro de peajes también son dignos del más puro estilo de la ciencia ficción. El conductor que utilice la autopista subterránea de forma habitual, no tendrá ni que parar el coche. La cosa es así de fácil: el interesado contrata una especie de suscripción por periodos o por recorrido, y dispone de una tarjeta magnética que deberá colocar en el parabrisas de su coche para que pueda ser detectada por un lector óptico, que registra la matrícula y los datos del usuario, y descuenta inmediatamente de la suscripción el importe del viaje realizado.

Según José María Reaño, «la ejecución de las obras, no ocasionaría graves trastornos a los madrileños, ya que sólo sería preciso disponer de unos pozos de acceso

al túnel, donde se utilizaría una maquinaria avanzada que trabaja a 40 metros bajo tierra, por debajo incluso de las líneas del Metro». Los estudios de Eysner, ofrecen además como contrapartida a estas mínimas molestias, la creación de 10.000 puestos de trabajo.

En la conferencia «Ideas para un proyecto de ciudad», José M^a Álvarez del Manzano declaraba que «es preciso realizar importantes inversiones en infraestructura. Evidentemente -añadió- habría que llenar el subsuelo de Madrid de aparcamientos y vías de circulación».

El consejero de Política Territorial de la Comunidad de Madrid, Eduardo Mangada, no ha emitido por el momento su opinión técnica sobre el proyecto, aunque sí ha declarado que «todo esto parece de ciencia ficción y no algo a tomar muy en cuenta», mientras que el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo se ha limitado a aclarar a través de un portavoz que «ése es un tema del Ayuntamiento, y deben ser ellos quienes valoren si el proyecto es válido o no». En ambos casos la negativa de hacer declaraciones puede interpretarse como una descalificación y parece evidente que ni la Comunidad ni el MOPU han tenido palabras de apoyo o aliento a la idea.

Pero este silencio no ha sido compartido por las dos grandes entidades representativas de los empresarios madrileños, la Confederación Empresarial Independiente (CEIM) y la Cámara de Comercio e Industria. Ambas entidades alaban el proyecto y se muestran totalmente partidarios de llevar adelante este proyecto o al menos, profundizar en el estudio de su viabilidad.

Lourdes Bravo

Cuida tu cara...

NIVEA FOR MEN AFTER SHAVE BALSAMO
Refresca y relaja la piel. Sus ingredientes activos cuidan la piel de la irritación y tirantez producidas por el afeitado, dejándola suave y protegida.

NIVEA FOR MEN AFTER SHAVE CREAM
Es el nuevo cuidado especialmente suave para la piel castigada por el afeitado. Tonifica y calma la piel proporcionándole una hidratación duradera.

... CON NIVEA FOR MEN AFTER SHAVE

VOLKSWAGEN GOLF TERCERA GENERACION

EL LIDER CAMBIA DE ASPECTO

Ya están definidas las líneas maestras del nuevo Golf, el coche más vendido de Europa. Un modelo que tendrá una línea más redondeada y que se va a distinguir por tener una mejor habitabilidad y una amplia gama de motores y que se presentará en el otoño del año 91.

EN los próximos meses, en el segmento de los coches medios, en el que están encuadrados los modelos con una longitud en torno a los cuatro metros, se va a entablar una dura batalla de novedades, con algunos protagonistas especiales: el Opel Astra, que llegará para sustituir al veterano Kadett y el Volkswagen Golf tercera generación, a los que hay que añadir el reciente Ford Escort y el Citroën ZX, que aparecerá en febrero.

Este segmento del mercado está sufriendo una notable evolución. Todos los fabricantes se han decidido por hacer sus coches un poco más grandes, para poder ofrecer una mejor habitabilidad. También están dotando a sus modelos de un equipamiento más completo y un acabado mucho mejor. En este sentido deben estar prácticamente a la altura de los modelos de un segmento superior.

Por este camino han encaminado sus pasos los responsables de la evolución del proyecto del nuevo Volkswagen Golf. Un coche que en general no va a experimentar muchos cambios. Pero es que es muy difícil encontrar soluciones válidas para un modelo que sigue aún gozando de una aceptación más que notable.

Va a ser ligeramente más largo, lo que unido a una mayor distancia entre ejes va a suponer un importante aumento de habitabilidad, sobre todo en las plazas traseras. Esto va a ser posible porque el nuevo Golf hereda la plataforma del Passat, que precisamente se distingue por tener una buena distancia entre ejes. Esto le va a permitir incorporar algunos elementos mecánicos del Passat, como el eje trasero direccional.

La carrocería mantiene su aire característico, aunque para actualizarla va a tener líneas redondeadas, con unos aletines muy personales. Los cambios no van a ser muy profundos porque en Volkswagen opinan que el cliente de este modelo es de gusto clásico y lo que más interesa es que el coche sea robusto y fiable.

El frontal va a ser más afilado, con una rejilla más estrecha y unos faros rectangulares en vez de los tradicionales redondos. Esto, unido a un spoiler más aerodinámico da como resultado un coeficiente de penetración aerodinámico de 0,30.

Por otro lado, la línea del coche va a tener una forma de cuña más acusada, mientras que el parabrisas va a tener una mayor inclinación. La parte trasera va a contar con una luneta más abombada, mientras que el portón del maletero, para facilitar la carga, llega hasta el paragol-

pes. Los Golf de la tercera generación también se van a distinguir por tener una mayor superficie acristalada.

El interior no va a presentar muchas novedades. Lo más importante es que la consola central tan cuadrada que tienen los actuales Golf va a dar paso a una mucho más redondeada. El cuadro de instrumentos, va a mantener prácticamente la misma configuración actual.



**FOTOS
ESPIA**

ASPECTO ROBUSTO

Como ya ocurriera con el Volkswagen Passat, los responsables de diseño han procurado ofrecer una imagen de robustez, que agrada a los clientes típicos del Golf.

FAROS RECTANGULARES

Los tradicionales faros redondos que han caracterizado a los Golf desde su nacimiento, se abandonan en beneficio de los faros rectangulares, más fáciles de adaptar a cualquier tipo de frontal y mejores desde el punto de vista aerodinámico.



SALPICADERO NUEVO
El tradicional cuadro de instrumentos y salpicadero del Golf, sobrio y no del todo atractivo, al fin se cambia por otro, de líneas más redondeadas, menos espartano y con un aire más acogedor. La moda japonesa obliga.

Algo muy importante en los Golf que aparecerán en el mercado a mediados del 91, es que van a disponer de una gama amplia de motores.

El más pequeño tendrá una cilindrada de 1.400 centímetros cúbicos con una potencia de 60 caballos, que proporcionará una velocidad máxima de 60 kilómetros por hora. Una de las ventajas de este motor es que utilizará gasolina normal, y tendrá un mantenimiento económico.

Las versiones más altas van a heredar los motores que impulsan al Passat. Habrá una versión de 2,0 litros, con una potencia de 115 caballos.

La novedad más importante será un nuevo motor de seis cilindros en V, que para los Golf y los nuevos Jetta, (que aparecerán a la par que los Golf) tendrá una cilindrada de 2,5 litros y una potencia de

150 caballos. Este mismo motor en el caso del Passat o el Corrado tendrá una cilindrada de 2,8 litros y una potencia de 175 caballos. También habrá una versión Diesel de 1,9 litros, sustituyendo al actual 1.600, que se ha quedado claramente corto de cilindrada y que se va a distinguir por ser muy ecológico. Habrá versiones catalizadas de este motor diesel, que en su versión GT abandona el tradicional turbo y recurre a un compresor tipo G.

La tercera generación va a estar muy bien equipada de serie. Contará con dirección asistida y antibloqueo de frenos. También habrá una versión cabrio, equipada con una capota de accionamiento eléctrico. En definitiva, una nueva generación que va a seguir la línea del éxito de la actual gama Golf.

Manuel Madrid

LO QUE VA DE AYER A MAÑANA

EN estas dos imágenes se pueden apreciar las diferencias entre el modelo nuevo (a la izquierda) y el Golf de segunda generación. Los faros redondos se han sustituido por otros más fáciles de integrar en un morro aerodinámico. El portón posterior se prolonga hasta la línea del paragolpes, para facilitar las maniobras de carga y descarga de objetos pesados. La superficie acristalada aumenta considerablemente y la carrocería ofrece un ensanchamiento en

la línea de cintura que evita la utilización de aletines. Los paragolpes, en material absorbente, son del mismo color que la carrocería y en la parte delantera, integran los pilotos de posición y los antinieblas.

Pero lo más trascendente es que el Golf crece en casi 10 centímetros, sin casi voladizos delantero o trasero. En el eje posterior se montará el sistema de ruedas guiadas, puesto a punto por el nuevo Passat.



VIVIR
MITO

MAS SEGURAS

La compañía británica Kelsey Instruments, está utilizando equipos de alta tecnología para someter a prueba a diversas piezas de vehículos a motor.

Estos equipos pueden simular la imposición de cargas de hasta 10.000 kilogramos en ejes de vehículos y remolques y de 25.000 kilogramos en sistemas de suspensión.

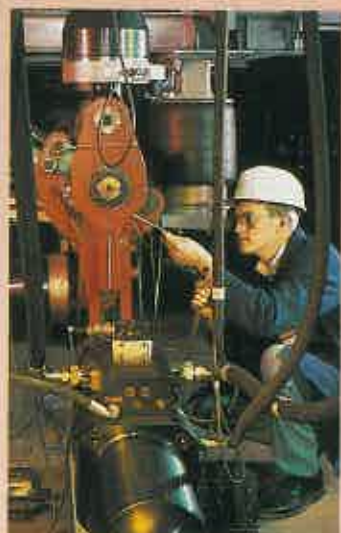
El equipo de pruebas permite la aplicación de hasta tres activadores independientemente controlados a cada lado de un eje o sistema de suspensión con lo que se proporcionan las cargas verticales, laterales y de torsión requeridas en cada esfuerzo.

Con el nuevo equipo se podrán aplicar cargas de hasta 30 toneladas de peso a un único eje, o a una distribución compleja.

Durante las etapas de diseño de un vehículo, los resultados de estas pruebas pueden ayudar de forma notable a los ingenieros a evaluar y desarrollar piezas y subconjuntos dentro de un medio ambiental controlado en el laboratorio.

Los técnicos de software de la compañía han diseñado un equipo de control y de supervisión que se utiliza con la mayor parte de los sistemas empleados en la realización de las pruebas.

Para más información pueden dirigirse a Kelsey Instruments Ltd, University of Warwick Science Park, Coventry CV4 7EZ, Gran Bretaña. Teléfono 44 203 411788.



DUNLOP

CON MAS FUERZA

L grupo Dunlop ha decidido aumentar su presencia en nuestro país con unas nuevas instalaciones situadas en Torrejón de Ardoz (Madrid). Estas instalaciones, que se caracterizan por la amplitud, albergarán la mayor parte del stock que la marca de neumáticos comercializa en nuestro país. Asimismo se hicieron públicas por parte del Presidente de Dunlop en España algunas de las novedades más importantes que se encontrarán disponibles en los próximos meses en los servicios de esta marca.

En la presentación de las instalaciones se notificó la nueva tarifa de precios que entrará en vigor desde este mes. Unas tarifas que recogen la subida que ha llevado a cabo este fabricante y que se cifra en torno al 4 por ciento.

Además, los responsables de la marca pusieron en conocimiento de la prensa que en caso de que la crisis del Golfo Pérsico continúe incrementando los precios del petróleo, en los dos primeros meses del próximo año habrá una nueva subida en las tarifas de los neumáticos. Una subida que en caso de confirmarse podría llegar a alcanzar el cinco por ciento, con lo que los neumáticos comenzarían a estar a precios similares a los de la Comunidad Económica Europea.

Para 1991, Dunlop tiene previsto incluir neumáticos de serie en las marcas con las que trabaja como primer fabricante por valor de 3.000 millones de pesetas, mientras que en reposiciones la cantidad estimada llegará a los 3.800 millones de pesetas.

OFERTAS DE SEGUNDA MANO

MADRID **M**OVILMAR, que está en la Avda. Ciudad de Barcelona 220, comercializa esta semana un Volkswagen Golf GTi 16V de color blanco. El Golf fue matriculado en 1989 y desde entonces ha recorrido 16.000 kilómetros, dispone de una garantía de seis meses y tiene un precio de 1.700.000 pesetas.



BARCELONA **E**N Automóviles Serena, Avda. Diagonal 582 se ofrece una auténtica joya. Se trata de un Ferrari Testarossa de color rojo del año 86. Cuenta con aire y ha recorrido 8.000 kilómetros. Dispone de una garantía de 6 meses y su precio es de 25.000.000 de pesetas.

EN POCAS PALABRAS

● NUEVAS INSTALACIONES BMW

Autosa, concesionario oficial de BMW en Oviedo ha inaugurado unas nuevas instalaciones que se encuentran situadas en la carretera de Santander. Estas instalaciones cuentan con una superficie de 2.459 metros cuadrados de los que 367 se dedican a exposición de vehículos nuevos, 162 para vehículos de ocasión, 244 a recambios y 1.439 metros cuadrados que servirán como servicio técnico.

● ANIVERSARIO SEAT

Con motivo de la fabricación del automóvil ocho millones, Seat ofrece durante este mes una sobretasación de 150.000 pesetas en la compra de cualquiera de los modelos que componen su gama, siempre que se deje el vehículo usado.

● MEJOR RECEPCION

Blaupunkt inicia en estos días la comercialización de un nuevo sistema para la recepción sin perturbaciones en el au-



torradio denominado Antena Auto Direccional (ADA).

El principio de funcionamiento está basado en la técnica de radar y su montaje resulta sencillo ya que basta con colocar en el interior de los paragolpes los cuatro sensores de recepción que actúan de forma unificada. De esta manera el sistema queda integrado como un cuarteto de antenas interconectado a través de un sistema electrónico, que actúa en el automóvil como una antena direccional.

● FIAT UNO EN PRECIO

La red de concesionarios Fiat de Madrid, mantiene durante este mes la oferta de 150.000 pesetas de descuento si se deja un coche usado y se adquiere cualquiera de las versiones del Fiat Uno.

OFERTAS

INTEMPORALES

A pesar de que una política continuada de descuentos es catastrófica o suicida, como dice el Presidente de la Regie Renault, Raymond Levy, las marcas españolas o no saben o no pueden parar el carrusel de sus ofertas y promociones comerciales, y menos ahora cuando las ventas de automóviles han caído en picado.

Salvo Fasa-Renault, que sólo oferta este mes los pequeños vehículos industriales, todas las demás marcas mantienen, y

en algunos casos aumentan sus ofertas del pasado mes, salvo mínimas variaciones sobre modelos o cantidades.

Así, no varían prácticamente nada las ofertas de Citroën y de Peugeot. Ford no incluye los descuentos en los modelos Escort y Orion, pero sí introduce los Sierra y los Scorpio. Opel mantiene la oferta de la gama Kadett y Seat, además de sus tradicionales descuentos del Ibiza y Málaga, incluye algunas versiones del Golf y Jetta.

MARCA	MODELO	OFERTAS - NOVIEMBRE
CITROEN	AX PREMIER	150.000 ptas. de ahorro, sin condiciones ni limitaciones (excepto los modelos diesel)
	BX PREMIER	Hasta 200.000 ptas. de ahorro, sin ningún tipo de condiciones
FORD	FIESTA	De 50.000 a 80.000 ptas. de descuento, según modelos
	SIERRA	150.000 ptas. de descuento, con o sin coche usado
	SCORPIO	150.000 ptas. de descuento, excepto la versión Ghia
OPEL	KADETT (gama)	100.000 ptas. menos, sin condiciones
PEUGEOT	205	100.000 ptas. de ahorro, dejando el coche usado
	309	100.000 ptas. de ahorro, dejando el coche usado
	405	150.000 ptas. menos
RENAULT	PV INDUSTRIAL: - EXPRESS - TRAFIC R-5 S - R-5 SOCIETE	90.000 ptas. de ahorro, dejando el coche usado.
SEAT - VW	IBIZA CLX MALAGA CLX TERRA	Hasta 220.000 ptas. de ahorro, dejando el coche usado De 100.000 a 200.000 ptas. de ahorro, dejando el coche usado De 100.000 a 150.000 ptas. de ahorro, dependiendo de la financiación y dejando el coche usado
	POLO (antiguo)	De 150.000 a 200.000 ptas. dependiendo de la financiación
	GOLF Manhattan, CL y Rallye	Hasta 120.000 ptas. de sobretasación del coche usado
	GOLF Sprinter	
	JETTA	Hasta 80.000 ptas. de sobretasación del coche usado.

Las ofertas se entienden que son válidas hasta final de mes, para Península y Baleares, no acumulables a otras promociones y sólo para modelos en stock.

ptas. **Paquete Escort Cabrio**, compuesto por Deshielos eléctrico parabrisas, Alarma antirrobo y Retrovisores térmicos: 35.000 ptas. **Paquete Orion Ghia**, compuesto por Deshielos eléctrico parabrisas, Alarma antirrobo y Retrovisores térmicos: 35.000 ptas. **Equipo Confort Scorpio**, formado por Techo solar manual, Faros delanteros antiniebla, elevallantas eléctricas traseras, Retrovisores izquierdo y derecho eléctricos antivaho y ordenador de consumo: 141.000 ptas. **Equipo Scorpio de Invierno** formado por Suspensión autoregulable, Diferencial Autobloqueante, Lavafaros y Control de Velocidad de Crucero: 150.000 ptas. **Equipo Scorpio Visibilidad** formado por Deshielos rápido parabrisas y Techo Solar apertura eléctrica: 141.000 ptas. **Equipo Lujo Scorpio** formado por Asientos de cuero termoelectrónicos y Equipo Visibilidad: Scorpio Ghia: 475.000 ptas. **Precio con IVA incluido.**

MODELO	Cilindrada c.c.	Potencia CV	V. máx. km/h	Consumo l/100 km	Costo/Km. 15.000 km/año	Precio total ptas.
HONDA						
Honda Automóviles España, S.A. Tel.: (93) 370 80 07.						
Honda Civic	1.600	130	191	8,1	12,78	2.640.488
CRX	1.600	130	212	7,2	12,07	2.970.487
Honda Concerto 1.6i 16v	1.600	130	196	8,4	15,58	2.796.713
Honda Accord 2.0i	1.997	135	202	9,1	13,65	3.550.487
Honda Prelude EX*	1.958	150	204	8,5	13,10	3.590.487
Honda Prelude EX Aut.*	1.958	150	180	9,1	13,67	4.140.787

OPCIONES: Cambio Automático: Accord: 150.000 ptas.

INNOCENTI						
Autobarajas, S.A. Tel.: (91) 742 37 12.						
991 SE	991	53	143	7,3	10,39	1.356.250
991 SL	991	53	145	7,3	10,73	1.336.651
991 ASE Aut.	991	53	145	7,4	11,01	1.456.989
Turbo De Toros	991	72	162	8,4	12,15	1.525.700
991 DGE	991	57	124	8,7	7,39	1.425.986

ISUZU

General Motors España, S.A. Tel.: (91) 597 30 00.

Trooper 8 p. DLX	2.771	100	151	8,1	10,34	3.412.306
Trooper 5 p. DLX	2.771	100	151	8,1	10,34	3.714.919

JAGUAR

C.de Salamanca. Tel.: (91) 253 34 00.

JA 6.3.0	3.239	200	211	12,7	20,17	6.505.329
JA 6.4.0	3.580	235	225	13,3	20,73	7.595.329
4.0 Sovereign Automat*	3.580	235	220	14,4	21,77	8.333.329
Daimler 4.0	3.580	235	220	14,4	21,77	9.880.329

OPCIONES: Pintura Metalizada: 4.0 Berlina: 127.500 ptas. Llantas de aleación 4.0 Berlina: 168.300 ptas. Diferencial autobloqueante: 4.0 Berlina: 46.920 ptas. Techo corredizo: 4.0 Berlina: 169.640 ptas. Nivelador de suspensión: 4.0 Berlina: 120.000 ptas. Ribetes tapizado: 4.0 Berlina y Baimler 4.0: 89.820 ptas. Tapicería no standar (Magnolia): 4.0 Berlina y Baimler 4.0: 91.600 ptas. **Precio con IVA incluido**

LADA

Lada Iberia, S.A. Tel.: (91) 803 42 44.

VAZ 2104	1.294	63	149	7,6	11,24	920.194
VAZ 2105	1.294	63	149	7,8	11,24	893.068
Samara (2108)	1.288	65	150	8,2	11,02	1.006.727
Samara 5p	1.288	65	150	8,2	11,43	1.087.756
Samara 1.5 3p	1.500	75	160	7,7	11,3	1.045.727
Samara 1.5 5p	1.500	75	160	7,7	11,3	1.118.862
VAZ 2107	1.452	77	152	10,8	13,04	993.530
Niva TP	1.509	78	127	11,5	14,48	1.352.450

OPCIONES: 71.674 ptas. Juego de molduras: 3.875 ptas. Tapón de gasolina con flave: 1.350 ptas. Volante deportivo: 8.800 ptas. Juego de alfombras: 1.500 ptas. **Precio con IVA incluido.**

LANCIA

Fiat Auto España, S.A. Tel.: (91) 519 16 16.

Y-10 Fire*	993	45	148	8,0	10,27	1.104.729
Y-10 LX 1.1	1.108	57	161	6,1	9,77	1.284.379
Y-10 GT 1.3	1.301	75	175	7,2	10,91	1.451.909
Delta 1.3	1.301	75	164	7,2	11,06	1.628.208
Delta Turbo Champion 1.3	1.301	78	184	7,2	11,66	1.626.197
Delta 1.6 00	1.585	108	187	9,1	13,98	1.897.579
Delta Turbo Champion 1.6	1.585	108	187	9,1	13,98	1.797.918
Delta HF Turbo 1.6	1.585	140	204	9,6	15,57	2.289.104
Delta Integra 16V*	1.995	200	220	10,6	16,36	4.246.224
Prisma 1.5 1.0*	1.498	80	160	7,6	12,62	1.819.209
Prisma Vanetta	1.498	80	160	7,6	12,62	1.633.668
Prisma Symbol*	1.585	108	185	7,8	12,95	2.167.689
Prisma Turbo Diesel*	1.929	80	175	7,8	9,46	2.284.769
Dedra 1.600 i	1.591	90	180	9,5	13,49	2.081.219

MODELO	Cilindrada c.c.	Potencia CV	V. máx. km/h	Consumo l/100 km	Costo/Km. 15.000 km/año	Precio total ptas.
MAZDA						
Dedra 1.800 i	1.756	110	192	10,1	13,38	2.319.815
Dedra 2.000 i	1.995	120	196	10,5	15,17	2.656.874
Dedra Turbo Diesel	1.929	92	180	8,5	8,81	2.556.029
Thema 2.0 i.e. Base	1.995	120	195	8,5	13,59	3.133.364
Thema 2.0 i.e.	1.995	120	195	8,5	13,59	3.437.924
Thema 2.0 i.e. 16V	1.995	150	205	8,9	13,90	3.670.874
Thema i.e. Turbo 16V	1.995	185	225	9,4	14,30	4.567.094
Thema 8.32	2.927	215	236	13,3	18,72	7.965.763
Thema Turbo Diesel*	2.446	118	186	7,4	10,46	3.911.639

OPCIONES: Asiento posterior partido: Y 10 Fire: 18.600 ptas. Delta 1.300, 1.600 i.e. Prisma Symbol, Prisma Turbo Diesel: 19.950 ptas. Thema 2.0 i.e., Thema i.e. Turbo, Turbo Diesel, Thema 6V, Thema Turbo i.e. SW: 49.427 ptas. **Techo corredizo:** Y-10 Fire: 43.890 ptas. Delta 1.300, 1.600 i.e., HF Turbo i.e., Integrale, Prisma 1.5 LX, Symbol y Turbo Diesel: 69.150 ptas. **Techo abrile eléctrico:** Thema 2.0 i.e., Turbo DS SW: 133.000 ptas. **Cinturones de seguridad posterior:** Y-10 Fire: 18.080 ptas. **Check Control, Vacuometro, Cuentarrevoluciones y manómetro de aceite:** Y 10 Fire: 43.890 ptas. **Pintura metalizada:** Y-10 Fire: 18.620 ptas. Delta 1.300, 1.600 i.e., HF Turbo i.e., Integrale: 35.112 ptas. Prisma TD: 38.309 ptas. Thema 2.0 i.e., Turbo, Turbo-Diesel, Thema 6V, Turbo i.e., SW, Turbo DS DW: 39.900 ptas. **Aire acondicionado:** Delta 1.600 i.e.: 175.560 ptas. Prisma Symbol: 159.600 ptas. **Retrovisión:** Delta 1.600 i.e., Prisma Symbol: 59.850 ptas. **Servodirección:** Delta 1.600 i.e., Turbo i.e.: 85.370 ptas. Prisma Symbol Turbo Diesel: 49.875 ptas. **Trip Master y Check Control:** Delta 1.600 i.e.: 38.750 ptas. **Cortina Parasol/Apoyacabezas posterior:** Prisma 1.5 LX, Turbo Diesel: 33.250 ptas. **Ruedas de aleación con neumáticos de perfil bajo:** Thema 2.0 i.e., Turbo Diesel, Turbo DS SW: 87.790 ptas. **Asiento anterior con mando eléctrico calefacción:** Thema i.e. Turbo: 73.150 ptas. **Tapicería Cuero:** Thema i.e. Turbo, Thema 6V: 305.900 ptas. **Techo abrile eléctrico:** Thema 8.32: 133.000 ptas. **Red:** Thema Turbo i.e. SW, Turbo DS SW: 42.427 ptas. **Bandeja portaobjetos:** Thema Turbo i.e. SW, Thema Turbo DS SW: 29.260 ptas. **Calefacción Automática:** Thema Turbo i.e. SW: 39.767 ptas. **Precio con IVA incluido.**

LAND ROVER

Rover España, S.A. Tel.: (91) 676 82 11.

Land Rover Defender 90 TDI	2.485	107	136	11,8	12,72	2.544.919
Land Rover Defender 110 TDI	2.485	107	136	12,7	13,34	2.794.919
Discovery TD Base	2.496	113	147	9,3	10,08	3.439.194
Discovery TD Lujo	2.496	113	147	9,3	10,08	3.590.144
Range Rover EFI 2p v.8	3.947	187	179	15,3	20,30	3.889.043
Range Rover EFI 4p	3.947	187	179	15,3	20,30	6.254.203
Range Rover EFI Aut. 4p	3.947	187	179	15,3	21,01	6.764.203
Range Rover SE 4p	3.947	187	179	15,3	20,30	7.414.204
Range Rover SE Aut. 4p	3.947	187	179	15,3	20,30	7.914.202
Range Rover TD 4p	2.500	121	152	10,4	11,33	3.888.043

OPCIONES: Pintura especial: Toda la gama Discovery: 62.611 ptas. **Pintura metalizada:** Versiones de 2 puertas del Range: 89.253 ptas. **Aire Acondicionado:** Toda la gama Discovery: 266.000 ptas. **Versiones de 2 puertas del Range:** 298.750 ptas. **Versiones de 2 puertas de Range. Bandeja trasera:** 50.000 ptas. **Electric Pack:** Versiones de 2 puertas del Range: 298.750 ptas. **Gama Discovery:** 124.953 **Especial Valve Pack:** 309.200 ptas. **Precio con IVA incluido.**

LOTUS

Lotus España, S.A. Tel.: (91) 259 94 63.

Lotus Excel	2.172	183	217	11,4	15,31	7.689.787
Lotus Esprit HC	2.172	183	217	11,7	15,12	8.301.109
Lotus Esprit Turbo	2.172	218	245	14,9	19,02	10.036.534

OPCIONES: Aire acondicionado: Lotus Excel: 325.000 ptas. Lotus Sprint HC, Lotus Sprint Turbo: 350.000 ptas. **Preinstalación de radio:** Lotus Excel: 75.000 ptas. Lotus Sprint HC, Lotus Sprint Turbo: 90.000 ptas. **Tapicería de piel Integral:** Lotus Excel: 500.000 ptas. Lotus Sprint HC, Lotus Sprint Turbo: 400.000 ptas. **Tapicería de piel y paño:** Lotus Excel: 175.000 ptas. Lotus Sprint Turbo: 200.000 ptas. **Pintura perlada:** Lotus Excel: 275.000 ptas. Lotus Sprint HC, el Sprint Turbo: 300.000 ptas. **Precio con IVA incluido.**

MASERATI

Autobarajas, S.A. Tel.: (91) 563 60 01.

222	1.996	220	214	11,7	17,47	6.083.524
222	1.996	220	214	11,7	17,47	7.082.757
Spider	1.996	220	214	11,7	17,47	8.050.174
222 SE	2.790	250	240	14,6	19,76	7.347.316
430	2.790	250	240	14,6	19,76	8.584.019
Spider E	2.790	250	240	14,6	19,76	8.566.488
228*	2.790	250	240	14,6	19,76	8.198.860
Karif	2.790	250	237	14,9	20,00	8.394.416

OPCIONES: Pintura Metalizada: Los modelos 222, Spider, 222-E, Spider-E: 84.563 ptas. Los modelos 422, 430: 88.878 ptas. 228: 88.850 ptas. **Techo corredizo:** Los modelos 422, 430: 175.331 ptas. **Suspensión ACT:** 2.24 V: 172.000 ptas. **Cambio Automático:** 222-E: 430, Spider-E, 228: 194.102 ptas. **Tapicería de Piel:** Los modelos 222: 256.698 ptas. Los modelos 422, 222-E: 277.054 ptas. **Dirección Asistida:** 222: 256.000 ptas.

MAZDA

Tecnitrade. Tel.: (91) 262 42 35.

Mazda 323 F*	1.940	140	201	8,4	14,83	3.200.454
Mazda 323 GT*	1.840	140	198	8,4	14,83	2.910.514
Mazda 323 4 W D	1.597	150	205	10,6	16,36	3.552.214
Mazda MX-5*	1.597	115	183	8,5	13,51	3.335.019
Mazda MX-5 LSD	1.597	115	183	8,5	13,51	3.745.989
Mazda 626 2.0 i 16V*	1.998	148	210	10,0	14,36	3.756.913
Mazda 626 4 W S	1.998	148	210	10,0	14,69	3.973.419
Mazda 626 Coupé	1.998	148	210	10,0	14,77	3.936.944
Mazda Coupé 4 W S	1.998	148	210	10,0	14,69	4.147.649
Mazda 626 Hatchback	1.998	148	210	10,0	14,69	3.835.069
Mazda 626 Hatchback 4WS	1.998	148	210	10,0	14,69	4.045.569
Mazda RX-7	2.616	150	210	10,3	15,23	4.955.153
Mazda RX-7 Turbo	3.908	200	234	11,9	16,49	6.510.023
Mazda RX-7 Cabrio	3.908	200	234	11,9	16,46	7.028.773
Mazda 929 3.0 i	2.564	190	216	13,0	17,14	5.925.624

MERCEDES BENZ

Mercedes Benz España, S.A. Tel.: (91) 431 94 00.

190 E 1.8	1.797	109	195	8,1	14,00	3.109.519
190 E 2.3*	2.298	136	203	9,8	14,61	4.016.464
190 E 2.6*	2.698	166	208	11,5	17,08	4.798.504
190 E 2.5 16*	2.500	204	235	10,8	15,98	7.095.104
190 D*	1.997	72	164	7,3	10,36	3.446.070
190 D 2.5*	2.497	90	177	8,4	9,83	3.875.719
190 TDT 2.5*	2.497	122	192	8,0	9,77	4.382.264
200 E	1.997	122	195	8,5	13,90	3.389.604
200 TE	1.997	122	203	9,8	14,34	3.964.164
200 D	1.997	72	160	7,6	9,97	4.176.451
200 T Diesel	1.997	72	160	7,6	9,92	4.352.360
230 E*	2.298	136	202	9,8	14,12	4.559.515
230 TE	2.298	136	203	9,8	14,17	5.142.384
230CE	2.298	136	180	10,3	14,49	5.836.115
250 D*	2.497	90	176	7,7	9,21	4.589.450
250 T Turbo	2.497	126	195	7,7	9,81	5.320.604
250 Turbodiesel	2.497	90	176	7,7	9,26	5.201.136
280 E	2.598	170	209	11,9	15,50	5.345.874
280 E 4 Matic	2.598	170	216	10,1	14,56	6.802.724
280 SE	2.598	166	205	11,9	15,50	6.375.294
300 CE	2.962	188	228	12,1	16,04	6.927.244
300 CE 24v	2.960	231	240	13,1	17,44	7.857.554
300 E*	2.962	190	228	11,2	15,38	5.786.104
300 E 24v	2.960	231	240	13,1	17,44	6.496.324
300 TE	2.962	190	230	11,2	15,38	6.398.004
300 TE 4 Matic	2.962	190	230	11,2	15,38	7.610.864
300 TE 24v	2.960	231	240	13,1	17,44	7.064.234
300 SE	2.962	188	210	12,1	16,04	6.826.164
300 SEL	2.962	188	210	12,1	16,04	7.339.544
300 SL	2.962	188	210	12,1	16,04	9.510.104
300 SL 24v	2.960	231	240	13,1	17,44	8.076.864

119.000 ptas. **Faros antiniebla delanteros:** Calibra 2.0i: 30.000 ptas. Omega GL y Caravan: 30.894 ptas. **Volante de cuero de 4 radios:** Omega GL y Caravan: 33.941 ptas. **Tapicería de cuero:** Senator SE CD: 377.000 ptas. **Diferencial Autobloqueante:** Senator SE y SE CD: 87.780 ptas. **Controlador de velocidad:** Senator SE y SE CD: 76.460 ptas. **Paquete Confort Lunas Tintadas, Elevalunas eléctricos delanteros y Cerraduras centralizadas:** Gama Corsa: 39.900 ptas. **Paquete Confort (Elevalunas eléctricos delanteros, Cierre centralizado, Capota eléctrica: Kaddett Cabrio: 170.000 ptas. Paquete Confort Alarma antirrobo, Elevalunas eléctricos delanteros, Asiento trasero abatible y cierre centralizado:** Toda la gama: 108.000 ptas. **Catalizador:** Todas las versiones de la Gama Opel: Hasta 90.000 pesetas.

MODELO	Cilindrada c.c.	Potencia CV	V. máx. km/h	Consumo litros/100 km	Costo/Km. 15.000 km/año	Precio total ptas.
--------	-----------------	-------------	--------------	-----------------------	-------------------------	--------------------

PEUGEOT

Automóviles Peugeot Talbot, S.A. Tel.: (91) 347 20 00.

205 XL*	1.118	55	146	7,0	11,16	1.163.574
205 GL 4V*	1.118	55	146	7,0	10,56	1.210.705
205 "Winner"	1.124	55	146	7,0	8,77	1.407.873
205 GR*	1.204	63	150	8,0	11,54	1.348.943
205 XR*	1.294	65	154	8,2	11,70	1.393.943
205 SR*	1.294	65	154	8,2	11,70	1.451.143
205 Plus*	1.294	65	154	8,2	11,70	1.232.742
205 GT	1.380	85	178	8,9	13,41	1.524.983
205 Roland Garros	1.380	85	178	8,9	13,10	1.682.592
205 Autom.*	1.580	90	159	8,1	11,80	1.536.762
205 Radise	1.294	103	180	8,5	12,53	1.488.193
205 GTX*	1.592	94	172	9,3	12,92	1.586.562
205 GT 1.9*	1.805	130	201	9,0	13,49	1.914.163
205 XAD*	1.789	60	155	6,6	8,12	1.410.724
205 XLD*	1.789	60	155	6,6	8,12	1.408.574
205 XRD*	1.789	60	155	6,6	8,12	1.575.574
205 GLD*	1.789	60	155	6,6	8,12	1.485.274
205 GRD*	1.789	60	155	6,6	8,12	1.538.874
205 SRD*	1.789	60	155	6,6	8,12	1.632.574
205 "Winner" D	1.789	60	155	6,6	8,80	1.179.873
205 Cabrio C.J.	1.580	70	174	7,8	11,79	2.012.075
205 Cabrio C.TI	1.580	115	190	8,0	12,70	2.632.392
309 GL Profi*	1.294	65	164	8,2	11,43	1.467.244
309 Look	1.294	65	164	8,2	11,43	1.503.743
309 Autom.*	1.580	90	165	8,1	13,81	1.828.293
309 GR*	1.442	83	173	8,3	11,69	1.585.562
309 Sham	1.442	83	173	8,3	12,53	1.707.221
309 SR*	1.592	94	179	8,8	12,52	1.803.862
309 GT*	1.905	105	191	8,3	12,13	1.915.882
309 GTX*	1.905	105	190	8,3	12,77	1.941.939
309 GT 1.9*	1.905	130	199	9,1	13,24	2.183.557
309 GT 1.6V	1.905	160	220	9,8	14,61	2.403.698
309 GLD*	1.905	65	162	6,4	8,18	1.850.574
309 SRD*	1.905	65	162	6,4	8,18	2.013.875
309 Look D	1.905	65	162	6,4	8,80	1.799.874
309 SRD*	1.789	78	175	6,4	9,05	2.157.742
309 Green*	1.442	83	173	8,3	11,69	1.697.382
405 GL*	1.580	92	176	9,0	13,49	1.928.688
405 GR*	1.905	110	185	8,9	13,41	2.141.793
405 GR 4x4	1.905	110	185	8,9	13,41	2.712.083
405 GR Break	1.905	110	185	8,9	13,41	2.281.939
405 GRD Break	1.789	90	180	8,2	9,25	2.651.893
405 SRI Autom.*	1.905	125	198	10,2	14,93	2.675.588
405 GTX	1.905	125	198	10,2	16,05	2.805.187
405 SR 1.6*	1.905	125	198	10,2	14,52	2.511.088
405 MR 1.6*	1.905	160	219	9,8	14,51	3.198.088
405 MR 1.6 4x4	1.905	160	219	9,8	13,98	3.893.687
405 GLD	1.905	70	174	5,8	8,01	2.108.374
405 GRD*	1.789	90	180	6,2	9,25	2.416.793
405 SRD*	1.789	90	180	6,2	9,25	2.702.793
505 GL*	1.971	108	173	9,8	14,12	2.217.695
505 GT*	2.165	130	180	11,0	15,96	3.188.490
505 GT Autom.*	2.165	130	180	11,0	15,96	3.374.490
505 GLD 5V	2.498	76	150	8,6	9,84	2.528.795
505 GTD Inter A.A.*	2.498	95	167	8,9	10,02	3.394.995
505 GTD Inter Autom.*	2.498	110	176	8,0	10,22	3.593.995
505 GRD Fam.*	2.498	76	148	8,6	9,84	3.207.496
605 SRI	1.998	130	203	8,6	12,84	3.137.687
605 SVI	1.998	130	203	8,6	12,84	3.637.586
605 SV 3.0	2.976	170	222	10,8	15,40	4.843.687
605 SV 24V	2.976	200	235	11,0	16,90	5.888.676

OPCIONES: Pintura metalizada biacpa: Los 205: 19.000 ptas. Los 309: 23.300 ptas. Los 405: 35.800 ptas. Los 505: 49.800 ptas. **Dirección Asistida:** 205 Automático, 205 XAD, XLD, XRD, SRD y Cabriolet C.TI: 73.100 ptas. 309 Automático, GLD: 73.200 ptas. 405 GLD: 68.500 ptas. **Aire acondicionado:** 205 Automático, GTI, GT, Cabriolet C.TI: 131.500 ptas. 309 Automático, SR, GT, GTX, GTI, SRD: 134.900 ptas. **Dirección asistida más Aire acondicionado:** XAD, XLD, XRD, SRD: 204.800 ptas. 309 Automático: 208.100 ptas. **Llantas de aleación ligera:** 205 GT: 39.900 ptas. 309 SR, GT, SRD: 52.700 ptas. 505 GTI, 505 GTI Automático, 505 GTD, 505 GTD Automático: 105.100 ptas. **Llantas de aleación ligera más Aire acondicionado:** 205 GT: 171.400 ptas. 309 SR, GT, SRD: 187.600 ptas. **ABR:** 405 GR 4x4, MI 16: 226.900 ptas. **Aire Acondicionado, más regulador climatización:** GR 4x4, GR Break, GRD, GRD Break: 144.500 ptas.

Llantas de aleación ligera más elevalunas eléctricos traseros: 405 SRI, SRI Automático, SRD: 108.300 ptas. **Llantas de aleación ligera más elevalunas eléctricos traseros más apertura:** SRI Automático: 333.200 ptas. **Techo corredizo más llantas de aleación ligera más elevalunas eléctricos traseros:** 405 SRD: 212.400 ptas. **Techo corredizo:** 405 MI-16 y 405 MI-16 4x4: 106.100 ptas. **Tapicería cuero:** 405 MI-6 y 405 MI-16 4x4: 251.500 ptas.

MODELO	Cilindrada c.c.	Potencia CV	V. máx. km/h	Consumo litros/100 km	Costo/Km. 15.000 km/año	Precio total ptas.
--------	-----------------	-------------	--------------	-----------------------	-------------------------	--------------------

POLONEZ

Diasa. Tel.: (96) 325 74 35.

Polonez 1.500	1.481	75	170	8,8	12,45	1.004.040
---------------	-------	----	-----	-----	-------	-----------

PORSCHE

Porsche España. Tel.: (91) 459 15 61.

944 S2	2.989	211	240	12,4	17,79	8.042.714
944 S2 Cabriolet	2.989	211	240	12,4	17,79	9.439.214
944 Turbo*	2.478	250	266	12,6	18,18	9.562.429
911 Carrera 2 Coupé*	3.800	250	260	11,3	17,14	10.705.903
911 Carrera 2 Típtonic*	3.800	250	260	13,2	18,84	11.295.093
911 Carrera 2 Targa*	3.800	250	260	11,3	17,14	11.224.603
911 Carrera 2 Cabrio*	3.800	250	260	11,3	17,14	12.129.003
911 Carrera 4 Coupé*	3.800	250	260	11,3	17,16	12.694.729
911 Carrera 4 Targa*	3.800	250	260	11,3	17,16	13.185.729
911 Carrera 4 Cabrio*	3.800	250	260	11,3	17,14	14.124.003
928 S 4*	4.967	330	265	16,7	20,63	14.418.929
928 S 4 GT*	4.957	330	275	17,2	21,82	14.416.929

OPCIONES: Volante deportivo en cuero de 365 mm. de 4 radios con centro elevado a 30 mm: 944 S2, 944 S2 Cabrio, 944 Turbo, Carrera 2 Coupé, Carrera 4 Coupé, Carrera 2 Targa, Carrera 4 Targa, Carrera 2 Cabriolet, Carrera 4 Cabriolet, 928 S4 y 928 GT: 11.970 ptas. **Calefacción asiento izquierdo y derecho:** 944 S2 Coupé, 944 S2 Cabriolet, 944 Turbo, 911 Carrera 2 Coupé, Targa y Cabriolet, Carrera 2 Coupé, Targa y Cabriolet, 928 S4 y 928 GT: 43.890 ptas. **Asiento deportivo izquierdo y derecho con regulación eléctrica de altura:** 944 S2 Coupé y Cabrio, 944 Turbo, Carrera 2 Coupé, Targa y Cabriolet, Carrera 4 Coupé, Targa y Cabriolet: 55.860 ptas. **Asiento regulable eléctricamente lado izquierdo y derecho:** 944 S2 Coupé y Cabrio, 944 Turbo, Carrera 2 Coupé, Targa y Cabriolet, Carrera 4 Coupé: 94.430 ptas. **Sujeción lumbar asiento izquierdo y derecho:** 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo, Carrera 2 Coupé, Targa y Cabriolet, 928 S4 y 928 GT: 103.740 ptas. **Paneles de puertas en tela combinados con los asientos:** 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo y todas las versiones de los carreras 2 y 4: 31.920 ptas. **Respaldo plazas trasera abatible parcialmente:** 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo: 81.130 ptas. **Asientos delanteros parcialmente en cuero:** 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo: 114.380 ptas. **Interior en cuero:** 944 S2 Coupé, Cabriolet, 944 Turbo: 557.270 ptas. **Asiento en cuero delanteros y traseros:** 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo: 371.070 ptas. **Asientos totalmente en tela:** 944 S2 Coupé, Cabriolet y 944 Turbo: 41.230 ptas. **Interior en cuero de serie combinado a elegir:** los Carrera 2 y 4: 590.520 ptas. 928 S4 y 928 GT: 801.990 ptas. **Interior en cuero a elegir:** los Carrera 2 y 4: 808.640 ptas. 928 S4 y 928 GT: 958.930 ptas. **Capota Tonneau:** 911 Carrera 2 y 4 Cabriolet: 187.530 ptas. **Maletero en sustitución de asientos traseros:** 911 Carrera 2 y 4 Cabriolet: 95.760 ptas. **Memoria de posición de asiento derecho:** 928 S4 y 928 GT: 143.640 ptas. **Aumento de la capacidad de aire acondicionado:** 928 S4 y 928 GT: 231.420 ptas. **Asientos en cuero especial delanteros y traseros:** La gama Carrera 2 y 4: 61.180 ptas. 928 S4 y 928 GT: 85.120 ptas. **Radio Toronto SOR 46:** 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo, toda la gama Carrera 2 y 4: 928 GT: 129.010 ptas. **Equipo de alta fidelidad:** 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo: 67.190 ptas. **Sistema amplificador (4x 25):** 944 S2 Coupé, Cabriolet, 944 Turbo, toda la gama Carrera 2 y 4: 46.550 ptas. **Radio CD-10:** 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo, todos los Carrera 2 y 4, 928 S4 y 928 GT: 208.810 ptas. **Pintura Metalizada:** 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo: 147.630 ptas. La gama Carrera 2 y 4: 183.540 ptas. 928 S4 y 928 GT: 285.950 ptas. **Pintura exterior especial:** Toda la gama Carrera 2 y 4: 238.070 ptas. **Pintura exterior a elegir:** Toda la gama Carrera 2 y 4: 331.170 ptas. 928 S4 y 928 GT: 401.660 ptas. **Pintura exterior especial metalizada:** 928 S4 y 928 GT: 285.950 ptas. **Paragolpes amortiguadores de energía delanteros y traseros:** 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo. La gama Carrera 2 y 4, 928 S4 y 928 GT: 63.840 ptas. **Bandas laterales protectoras:** 944 S2 Coupé y Cabriolet: 60.540 ptas. **Parabrisas Securitflex:** 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo. La gama Carrera 2 y 4, 928 S4 y 928 GT: 89.110 ptas. **Limpiaaparabrisas delantero:** Carrera 2 Coupé y Targa, Carrera 4 Coupé y Targa: 65.510 ptas. **Anagrama Turbo:** 944 Turbo: 10.640 ptas. **Parabrisas tintado con franja oscura superior:** 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo, la gama Carrera 2 y 4, 928 S4 y 928 GT: 11.970 ptas. **Techo eléctrico desmontable:** 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo: 215.480 ptas. **Techo eléctrico corredizo (6 y 8 cilindros):** Toda la gama Carrera 2 y 4 Coupé: 277.970 ptas. 928 S4 y 928 GT: 299.250 ptas. **Suspensión deportiva:** 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo: 321.860 ptas. **Diferencial autobloqueante (40 %):** 944 S2 y Cabriolet. La gama Carrera 2: 164.920 ptas. **Llantas forjadas en color platino:** 944 S2 Coupé y Cabriolet: 111.970 ptas. **Llantas de aleación forjadas delanteras 7J x 16 con neumáticos 205/55 VR 16 y trasera 8J x 16 con neumáticos 225/50 VR 16:** 944 S2

y Cabriolet: 319.200 ptas. **Llantas forjadas tipo disco:** Los Carrera 2 y 4: 248.050 ptas. **Control automático de velocidad:** 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo. Los Carrera 2 y 4: 87.780 ptas. **Amortiguadores deportivos:** 928 S4: 63.840 ptas. **Segundo piloto antiniebla trasero:** 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo: 9.310 ptas.

MODELO	Cilindrada c.c.	Potencia CV	V. máx. km/h	Consumo litros/100 km	Costo/Km. 15.000 km/año	Precio total ptas.
--------	-----------------	-------------	--------------	-----------------------	-------------------------	--------------------

RENAULT

Fasa Renault. Tel.: (91) 766 19 00.

R4 GTL	1.108	38	125	6,7	9,94	967.713
R5 Five 3p	1.108	48	142	7,4	10,41	1.044.739
R5 Five 5p	1.108	48	142	7,4	10,41	1.124.738
R5 Oasis 3p	1.108	48	142	7,4	10,41	1.109.739
R5 Oasis 5p	1.108	48	142	7,4	10,41	1.174.739
R5 TL 3p	1.237	55	148	7,8	11,48	1.142.249
R5 TL 5p	1.237	55	148	7,8	11,48	1.287.250
R5 GTL	1.397	60	160	7,3	10,72	1.331.119
R5 GTL 5p	1.397	60	160	7,3	10,72	1.396.118
R5 GT 3p Cat.	1.390	60	160	7,3	10,72	1.481.119
R5 GT 5p Cat.	1.390	60	160	7,3	10,72	1.546.119
R5 GTX	1.721	90	181	7,9	11,81	1.573.737
R5 GTX 5p	1.721	90	181	7,9	11,81	1.633.838
R5 GT Turbo	1.297	120	199	8,5	12,69	1.823.838
R5 GT Turbo Capa	1.297	120	200	9,1	13,16	2.011.788
R5 TD	1.595	55	148	6,7	8,18	1.567.249
R5 GTD 5p	1.595	55	148	6,7	8,18	1.522.200
Clio RL 1.1 3p	1.108	49	145	6,1	10,32	1.075.167
Clio RL 1.2 3p	1.171	60	155	6,3	10,87	1.161.118
Clio RL 1.2 5p	1.171	60	155	6,3	10,87	1.234.468
Clio RT 1.2 3p	1.171	60	155	6,3	10,87	1.219.468
Clio RT 1.4 3p	1.390	90	169	8,7	13,99	1.328.318
Clio RT 1.4 5p	1.390	90	169	8,7	13,99	1.413.319
Clio RT 1.7 3p	1.721	92	185	8,7	13,99	1.513.319
Clio RL 1.1 5p	1.108	49	145	6,1	10,32	1.135.051
Clio RL 1.2 5p	1.171	60	155	6,3	10,87	1.221.118
Clio RN 1.2 5p	1.171	60	155	6,3	10,87	1.296.118
Clio RT 1.2 5p	1.171	60	155	6,3	10,87	1.381.119
Clio RN 1.4 5p	1.390	80	169	8,7	13,99	1.394.969
Clio RT 1.4 5p	1.390	80	169	8,7	13,99	1.473.318
Clio RT 1.7 5p	1.721	92	185	8,7	13,99	1.573.318
Clio RL 1.8 D 3p	1.870	65	161	5,9	8,46	1.405.589
Clio RN 1.8 D 3p	1.870	65	161	5,9	8,46	1.490.589
Clio RN 1.8 D 5p	1.870	65	161	5,9	8,46	1.515.589
Clio RT 1.8 D 5p	1.870	65	161	5,9	8,46	1.573.318
R-19 TR	1.397	60	153	6,7	10,51	1.544.489
R-19 GT5	1.390	80	176	6,9	11,26	1.663.319
R-19 TSE	1.595	80	176	6,9	11,26	1.763.318
R-19 GTX	1.721	90	178	8,3	12,77	1.769.959
R-19 TXE	1.721	90	178	8,3	12,77	1.888.319
R-19 TXE Cat.	1.721	95	178	8,3	12,77	2.111.319
R-19 TXi	1.721	107	190	8,8	12,52	1.927.167
R-19 16V	1.764	140	215	8,6	15,17	2.320.953
R-19 16V Sp.	1.764	140	215	8,6	15,17	2.410.952
R-19 TDE	1.870	65	160	7,2	8,65	1.884.200
R-19 GTD	1.870	65	160	7,2	8,65	1.745.599
R-19 Charade TR	1.397	60	153	6,7	10,51	1.544.489
R-19 Charade GTS	1.390	80	176	6,9	11,27	1.683.319
R-19 Charade TSE	1.390	80	176	7,8	11,1	1.783.318
R-19 Charade GTX	1.721	90	178	8,3	12,77	1.798.988
R-19 Charade TXE	1.721	90	178	8,3	12,77	1.888.319
R-19 Charade TXE Cat.	1.721	95	178	8,3	12,77	2.111.319
R-19 Charade 16V	1.764	140	215	8,6	15,17	2.410.952
R-19 Charade TDE	1.870	65	160	7,2	8,65	1.884.200
R-19 Charade GTD	1.870	65	160	7,2	8,65	1.745.599
R-21 GT5	1.721	92	175	8,6	12,41	2.152.812
R-21 GTX	1.995	120	194	9,2	13,56	2.302.784
R-21 TXE	1.995	120	194	9,2	13,56	2.527.763
R-21 TXE Cat.	2.165	110	192	9,2	13,65	2.771.868
R-21 TXi	1.995	140	202	9,6	14,67	2.845.953
R-21 2L	1.995	175	227	11,2	15,65	3.347.763
R-21 Quadra	1.995	175	227	11,2	15,65	4.408.763
R-21 GTD	2.068	74	166	6,8	8,80	2.313.950
R-21 TDx	2.068	88	178	8,5	9,52	2.756.688
R-21 GT5p	1.721	92	175	8,6	12,41	2.152.816
R-21 GTXp	1.995	120	194	9,2	13,56	2.527.763
R-21 TXE 5p	1.995	120	194	9,2	13,56	2.672.764
R-21 TXE 5p Cat.	2.165	110	192	9,2	13,65	2.771.868
R-21 TXi 1	1.995	140	202	9,6	14,67	2.845.953
R-21 GTD 5p	2.068	74	166	6,8	8,80	2.313.950
R-21 TDx 5p	2.068	88	178	8,5	9,52	2.756.688
R-21 Nevada GTS	1.721	90	169	8,3	12,18	2.382.819
R-21 Nevada TXE	1.995	120	189	9,5	15,01	2.741.899
R-21 Nevada GTD	2.068	67	155	8,7	9,72	2.603.949
R-21 Nevada TDx	2.068	88	172	8,0	9,32	2.996.688
R-25 TX	1.995	120	194	9,2	13,56	2.313.669
R-25 TXi	1.995	140	207	9,6	15,73	2.832.764
R-25 V6 i Cat.	2.499	153	208	11,8	17,53	4.505.952
R-25 V6 i Baccara Cat.	2.499	153	208	11,8	17,53	5.400.952
R-25 V6 i Baccara Cat.	2.498	205	233	12,0	17,69	6.525.952
R-25 TD	2.068	85	175	7,9	10,75	3.501.599
Alpine V6 Turbo	1.955	200	250	11,9	17,61	7.942.769
Esapee GT5	2.498	103	170	15,07	19,57	2.916.689
Esapee TXE	1.995	120	178	11	15,39	3.541.688
Esapee TXE Cat.	2.165	110	175	10,0	14,28	3.841.689

MERCADO

MODELO	89	88	87	86	85	84	83	82
Granada GHD 2.8 i Familiar					690	530	490	420
Granada GLD 2.1								230
Granada GLD 2.5					430	380	350	210
Capri 2.0 S							250	210
Capri 2.8 i							340	290
Sierra 1.6					580	510	450	
Sierra CL 1.8 4p					1150	1130		
Sierra CL 1.8 4p						1150	1030	
Sierra CL 1.8 5p					1330	1200		
Sierra Laser 2.0 y D					790	630	560	520
Sierra CL y GT 2.0 4p					1260	1070	970	
Sierra GL 2.0 4p						1280	1160	
Sierra GL 2.0 4p					1440	1220	1110	
Sierra GL 2.0 4p						990	840	770
Sierra GL 2.0 4p					1750	1560	1350	
Sierra CL 2.0 Cataliz.					1500			
Sierra CLD 4p					1290	1100	990	
Sierra GLD 4p					1410	1200	1080	
Sierra CL 2.0 5p					1320	1110	1020	
Sierra GL y GT 2.0 5p					1340	1130	1030	
Sierra 2.0 i 5p					1490	1260	1150	
Sierra CL 2.0 i 5p					1800	1350	1380	
Sierra CLD 5p					1340	1140		
Sierra GLD 5p					1460	1240	1120	
Sierra GL 2.5						720	570	450
Sierra GL 2.5						790	700	
Sierra Familiar GL 2.0					1420	1280		
Sierra Familiar GL 2.0 i					940	770	710	630
Sierra Familiar GL 2.0 i					1610	1380	1240	
Sierra Familiar GL 2.0					1080	910	840	770
Sierra Familiar GL 2.0						940	770	710
Sierra Familiar 2.3 D					1470	1250	1130	910
Sierra Sport 2.0 i 3p					1490	1260	1160	930
Sierra Sport 2.0 i 3p					1530	1300	1180	
Sierra XRA 2.8 i						1140	1080	960
Sierra XRA y GL 4x4 2.8 i					1850	1670		
Sierra XRA 4x4 2.8 i					2410	2050		
Sierra Cosworth 2.0 i					2910	2390	2140	
Scorpio CL 2.0 i					1700	1440		
Scorpio CL 2.0 i					1910	1620	1470	1250
Scorpio GL 2.4 i					2000	1700	1540	
Scorpio GL 4x4 2.8 i						1780	1500	
Scorpio GL 4x4 2.8 i					2760	2340	1910	
Scorpio GL 2.0 i					2220	1880	1710	
Scorpio GL 2.4 i					2390	2020	1840	
Scorpio GL 2.8 i					1990	1670	1420	
Scorpio GL 2.8 i					2610	2210	2000	
Scorpio GL 4x4 2.8 i					3190	2700	2450	
Scorpio CL Turbo					1740			
Scorpio CL Turbo					1910			
Scorpio GL Turbo					2300			
Scorpio GL 2.9 Cataliz.					2690			

LANCIA

MODELO	89	88	87	86	85	84	83	82
A 112 Junior TC					270	230	210	
A 112 LX					320	260	230	
A 112 L					360	280	250	
Y 10 Fire	650	550						
Y 10 Fire LXIE	750	630	570	460	410			
Y 10 Turbo	750	630	570					
Y 10 1300	870							
Delta 1300	970	820	750					
Delta 1600 IE	1120	950	850	740				
Delta HF Turbo IE	1250	1080	960	800				
Delta 4x4					1750	1590	1350	
Delta Integrato	2550							
Delta Integrato 16 V	2750							
Prisma 1.5 LX	1090	930						
Prisma 1600 IE	1090	950	800					
Prisma Symbol	1200	1020	930					
Prisma TD	1260	1070	970					
Thema 2.0 IE	1950	1730	1540	1300	1170			
Thema IE Turbo	2120	1900	1710	1460	1320			
Thema 6v					1980	1760	1500	
Thema Turbo IE SW	2820	2530	2260					
Thema 2.0 IE 16 V	2180	1960						
Thema Turbo IE 16 V	2490	2240						
Thema 832					4900	4040		
Thema TD	1950	1750			1570	1340	1200	
Thema TD 1600	2140	1920						
Thema Turbo DS SW	2470	2230	2000					
Gamma 2500							360	310
Gamma Coupé							420	380

MERCEDES BENZ

MODELO	89	88	87	86	85	84	83	82
190 D	2600	2450	2250	1940	1670	1440		
190 D 2.5	3100	2950	2560					
200 D					940	720	510	
240 D	2950	2800	2550	2180	1850			
240 D	3750	3550	3300	2510	2110			
300 D					1320	1110	890	
300 D	3750	3550	3300	2900	2520			
240 TD					1320	1090	800	550
300 TD					1780	1570	1320	1090
300 TD	4200	4000	3700	3230				
300 TD Turbo					2130	1840	1540	1230
300 TD Turbo	5050	4800	4450	3890				
190 E	2950	2800	2600	2290	1980	1600	1620	
190 E 2.3	3250	3100	2800	2560				
190 E 2.3 16v	5200	4950	4550	3890	3290	2880		
190 E 2.6	3700	3550	3300	2900				
200					890	680	460	
230 E	2950	2800	2550	2180	1850			
230 E	3550	3400	3200	2900	2430			
230 CE	4550	4350	4050			1790	1540	1280
230 TE						1710	1500	1290
230 TE	3850	3650	3400	2990				
260 E	4150	3950	3700	3270	3880			

MODELO	89	88	87	86	85	84	83	82
Omega CD 2.3 TD	1800	1510	1370					
Omega 3.0 i	2470	2090	1930					
Omega Diamond	1820							
Omega Caravan GL 2.0	1590	1350						
Omega Caravan G 2.3 TD	1630	1390						
Senator 3.0 E				840	790	610	510	
Senator 3.0	2310	1950	1780	1520				
Senator 3.0 CD	2620	2210	2010	1720				
Monza CS 3.0 E				940	760	610	510	
Monza GSE				940	780			

PEUGEOT

MODELO	89	88	87	86	85	84	83	82
Junior 3p	680							
XL	710	630	580	490	400			
XR	870	780	720	610	490			
Rallye	940							
GTx	980	880	810	680				
GTi	1250	1120	970	830	670			
Automatico	950	850	770					
Junior	730							
GL	750	670	620	530	400	320		
GR	840	760	700	600	480	380		
SR	910	820	750	650	520	440		
GT	940	840	770	650	540	460		
XLD	910	720	670	570	450			
XRD	910	820	740					
GLD	840	760	700	600	480			
GRD	890	800	720					
SRD	950	850	780	670	540			
Cabriolet CJ	1370	1180	1060					
Cabriolet CTi	1800	1550	1400					
GL Profil	920	830	750					
GR	1000	900	810					
Automatico	1070							
SR	930	800						
GT	1190	1080	950					
GTx	1280							
GTi	1370	1230	1110					
GLD	980	830	740					
SRD	1100	930	840					
GL	1280	1150						
GR	1410	1260						
GR 4x4	1740							
SRI	1550	1430						
SRI Autom.	1590							
MI 16	2200	1910						
GLD	1240							
GR DT	1420							
SR DT	1600							
GR Break	1480							
GR DT Break	1500							
Familiar						370	320	240
Familiar Diesel						410	370	320
GL	660	680	550	410	380	320		
GR			640	480	410	320	280	
Covadonga y SR		660	790	640	480	410	340	290
GTi y GTi		1220	960	800	800	490	400	350
GTi A		1220	1100					
V6		1540	1380					
V6		1540	1380					
GLD	970	790	630	510				
GRD y SRD				420	360	300	240	
GR DT				540	480	430		
SR DT	1200	970	790	590	500	410	360	
GT DT				790	590	500	410	
GTD Intercooler	1390	1250						
GTD Intercooler Aut	1390	1250						
GR Familiar		1000	790	610		550	490	
GTi Familiar		1320	1130	960				
GTi Familiar	1310	1050	850	680		600	540	
STi							400	340
GTi				660	560	500		
D Turbo								320
GRD Turbo							420	360
GTD Turbo				660	560	500		

Para disfrutar la mar, de la mar...



FOUR WINNS®

La fórmula magistral para disfrutar de la mar.
Un barco dinámico, ágil, seguro y fiable, con carácter, y con una amplia gama donde sin duda encontrará el modelo que Vd. desea.

Un barco creado y desarrollado en EE.UU. para disfrutar la mar, con esloras desde 4,65 hasta 12 mt, con unos acabados de excepcional calidad y belleza, propulsados por potentes fuerabordas **EVINRUDE** o dentro fuerabordas **O.M.C. COBRA** con lo que Vd. disfrutará de su navegación.

Con la garantía y experiencia de **MOTORMASO**.

Definitivamente, para disfrutar, ponga un **FOUR WINNS** en la mar.

Solicite catálogo gratuito y listado de agentes a MOTORMASO, distribuidor exclusivo para España

MOTORMASO®
DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA

Autovía de Castelldefels, Km 9 - Cruce Ctra. de Viladecans
Apertado 53 - 08830 Sant Boi - Barcelona
Tel. (93) 661 41 00 - Fax (93) 661 30 10

EVINRUDE
FUERA BORDAS

FOUR WINNS®
EMBARCACIONES

Cobra
DENTRO FUERABORDAS

BARA CRAFT
BOTES DE ALUMINIO

EVINRUDE y O.M.C. COBRA son los motores oficiales de los Juegos Olímpicos de Barcelona'92 y sponsors de los equipos olímpicos de las Federaciones Española y Catalana de Vela.

CUENTENOS SU CASO

IDEAS PROPIAS

El Sr. Luis Delestal nos envía unas fotos en las que aparece su última creación. Una creación que pone de manifiesto que la originalidad no es patrimonio exclusivo de las grandes marcas.

En 1980 adquirí un Seat 600 que destiné a mi uso particular. Después de un tiempo empecé a pensar en la posibilidad de modificarlo sobre todo a nivel externo y como soy chapista de profesión inicié la modificación de todo el frente delantero, ensanchando las aletas, sobre todo la delantera, poniéndole un spoiler, eliminando el paragolpes y embutiendo dentro de la carrocería los faros y pilotos delanteros.

Después de no retocar el coche que permanecía en su color original, blanco, decidí cambiarle el motor y fue entonces cuando se me ocurrió realizar la toma lateral de aire que va directamente al motor.

Tras estos retoques permanecí seis años sin tocar el cochepero en 1988 me decidí a dar el último empujón a mi creación.

En esta remodelación quité el techo de la carrocería del vehículo para luego reforzar los laterales y el suelo de la carrocería y añadir una barra, a modo de arco, que sirve de barra estabilizadora y de soporte para la capota.

Posteriormente remodelé toda la parte trasera y delantera del vehículo, ensanché los pases de rueda y acorté los paragolpes.

Después, y con la ayuda de un guarnicionero me dediqué a transformar todo el habitáculo interior.

Los asientos ahora están forrados de cuero negro, la barra estabilizadora se ha forrado con cuero granate y la capota es de color negro. Dentro del cuadro de mandos se han incorporado diversos cuadros como pueden ser los de velocidad, temperatura, agua...

Y con paciencia y tras muchos trámites burocráticos se ha conseguido la homologación por parte de la empresa Seat, que ha revisado con sus ingenieros todos los planos, mediciones, etcétera, por lo que ya puedo circular por cualquiera de las carreteras españolas.

Luis Delestal
Madrid



CORRESPONSAL DE LOS LECTORES

Si desea transmitir alguna queja u observación sobre nuestra revista, podrá realizarla mediante carta a la calle Hermanos García Noblejas, número 41, bajo la atención «Corresponsal de los Lectores» o llamar al teléfono (91) 407 83 95.

Motor 16

Suscríbase 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 amenidad.

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

D _____ Dirección _____
Localidad _____ C.P. _____ Provincia _____ Tfno. _____

Precio suscripción Motor 16

España	12.480 ptas	Portugal	13.338 ptas	América	20.176 ptas
		Europa	15.908 ptas	Resto del mundo	23.816 ptas

Motor 16

OTRA VEZ EL MISMO

RAMON Jaraba Delgado nos hace llegar una carta en la que nos narra los problemas que ha tenido con el servicio oficial de Volkswagen, Autos Puerta Bonita, durante la reparación de su Golf GTi 16V.

El día 1 de octubre llevé mi Golf GTi 16 válvulas al servicio oficial de Volkswagen Autos Puerta Bonita para que me reparasen una serie de desperfectos que se habían producido en el coche a consecuencia de un pequeño golpe y de un intento de robo. Un día después de dejar el coche se personó el perito de mi compañía de seguros, tramitando todo el papeleo.

A partir de este momento sucedió lo siguiente: la reparación

se realizó de manera chapucera, la guantería no fue arreglada y quedó descolgada a pesar de encontrarse en el parte cursado a la compañía, la cerradura de la guantería sí fue arreglada, pero ahora hay que dar un fuerte tirón para abrirla. Un anagrama que fue robado y que en la factura que el taller cursó a la compañía si figuraba no fue instalado. El pequeño «bollo» de la parte delantera fue reparado, pero se ha caído la pintura, además el capó ya no cierra como antes y ha quedado ligeramente curvado. La parrilla delantera fue desmontada y tras colocarse, de nuevo ha quedado descolgada.

En vista de todos estos desperfectos me personé en las instalaciones de Autos Puerta Bonita, donde en primer lugar se negaron a examinar el coche.

Además en el taller me dijeron que si me quejaba no me iban a hacer caso y que en último extremo les llamaría alguien por teléfono y que como ellos tienen muchos coches, a mí nadie me tendría en cuenta y todo quedaría en una charla amistosa entre ellos y el responsable de la Volkswagen. Por último debo decirles que esta queja no va dirigida contra Volkswagen, sino contra el servicio oficial Autos Puerta Bonita que no merece ser llamado así y que debería tomar ejemplo de otros que hay en Madrid y que siempre han dado muestras de su buen hacer.

Ramón Jaraba
Madrid



FORD FIESTA 1.300 S

ME gustaría que me proporcionasen el mayor número de datos posibles del Ford Fiesta 1.300 S.

J. A. Padilla
Hospitalet (Barcelona)

R.- El Fiesta 1.300 S representa una opción interesante dentro de la primera serie del popular modelo de Ford. Esta versión contaba con un motor de 1.297 centímetros cúbicos con 66 caballos de potencia. La alimentación corre a cargo de un carburador invertido de doble cuerpo y la distribución se realiza por un árbol de levas lateral. El Fiesta emplea un sistema de frenos compuesto por discos delanteros y tambor en la parte trasera. La suspensión delantera es McPherson con muelles helicoidales y amortiguadores hidráulicos, mientras que la trasera cuenta con muelles helicoidales, amortiguadores hidráulicos y barra estabilizadora. Las prestaciones del Fiesta son las siguientes: 158 kilómetros de velocidad punta. 36,4 segundos en 1.000 metros. Los consumos oscilan entre los 6,4 litros a 90 kilómetros hora y los 9 litros en ciudad.

ES UNA PENA QUE NO PUEDA OIR ESTE ANUNCIO



Y disfrutar la pureza del sonido. Sus matices. Los silencios. Es una pena que sólo podamos mostrarle estas cajas. Probablemente, las mejores que existen. Búsquelas. Escúchelas. Después, cambiará su concepto de un equipo de música. Y descubrirá que la perfección del sonido, existe.



**AHORA
YA PUEDE OIR
ESTE ANUNCIO
A PARTIR
DE 40.000 pts.**

D&W
LOUDSPEAKERS
LISTEN AND YOU'LL SEE

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA: MUSICOM, S.A. TELF. (93) 675.32.12

DON'T CRACK
UNDER PRESSURE



TAG - HEUER
SWISS MADE SINCE 1860

Cabrera

JOYEROS

AGENTE OFICIAL

JOSE ORTEGA Y CASSET, 54 TELF.: 402 24 73. MADRID

AUTOTELEFONO PHILIPS

COMUNICACION SOBRE RUEDAS

La ineludible necesidad de comunicarse telefónicamente y de permanecer localizable en todo momento, incrementa día a día las gamas de teléfonos móviles. En este campo, Philips, indudablemente uno de los líderes del sector, ofrece varios modelos con características diversas. Al ya comentado en esta sección AP-4000, se suman ahora el TACS-4000 y el teléfono personal PR60.

Ambos ofrecen un amplio espectro de posibilidades y solucionan con eficacia la necesidad de una comunicación permanente.

En el caso del modelo TACS-4000 nos encontramos con un aparato de tipo automático que incorpora un display de cristal líquido con 16 cifras, búsqueda automática del último número marcado, sesenta memorias que se marcan con sólo dos dígitos, código personal de protección con doble bloqueo, indicadores de recepción de llamada y de llamada no atendida, sistema de manos libres y además facilidades de programación para todos los usuarios.

La última novedad en la gama Philips es el teléfono personal PR60 uno de los portátiles más pequeños y ligeros del mercado. La gran capacidad de su batería permite realizar llamadas desde cualquier punto durante una larga jornada. Combinado con el kit opcional de automóvil permite su utilización «manos libres», aunque aún sin esta opción es posible recargar sus baterías a través del encendedor de su coche.

Entre las funciones más destacables figuran su pantalla especial LCD, las 90 memorias alfanuméricas, una memoria automática del último número que se ha marcado, corrección de los números erróneos y un bloc electrónico para anotar números durante una conversación. Aparte permite una serie de funciones especiales como servicio de mensajes, sistema de llamadas por altavoz y registro de información de tráfico.

F. C.



PR60
El PR60 no sólo es portátil, sino que con el kit opcional para automóvil también ofrece la capacidad «manos libres».



UNA de las marcas más prestigiosas en el sector del autosonido, Fujitsu Ten amplía su gama media y alta.

En la serie D, han sido presentados los modelos D-9 y D-9 R versiones fija y extraíble. Son aparatos digitales con cassette auto-reverse, AM y FM con una respuesta de 30 a 18.000 KHz con cinta de metal. La potencia de salida es de 10WX2 ó de 5X4 con dos amplificadores.

En la parte más alta de la gama se sitúa el C-12 TR que permite controlar directamente el CD múltiple de la gama.

LANCIA DELTA. PROVOCACION INTEGRALE

“Sólo se sienten provocados por el poder aquellos que desean alcanzarlo”



Barro - CP

BANDEJAS CON SONIDO INTEGRAL STEREO

Equipo: 2 WOOFER + 2 MID RANGE + 2 TWEETER + 2 SEPARADORES DE FRECUENCIAS.

Potencia: Hasta 250 W (máx.) por canal.

Aspecto igual al original, sustitución rápida y sencilla sin modificación alguna en su automóvil.

Disponible para: VW GOLF, FIAT UNO, PEUGEOT 205, OPEL CORSA, RENAULT SUPER 5, etc.

Kindvox®
CAR AUDIO

Made by RADIOVOX
Can Bruixa 30-40 • 08014 BARCELONA (E)
(Continuación Marqués de Sentmenat)
Tels. (93) 490 81 40
Telefax (93) 490 11 16



- TURBOINYECCION
- OVERBOOST • 16 VALVULAS
- TRACCION INTEGRAL • 200 CV.
- DE 0 A 100 Km/h EN 5,7 segundos.

DELTA INTEGRALE
LA DIFERENCIA DE VIAJAR EN LANCIA



Algo tan insignificante como 1,2 kilómetros por hora ha sido suficiente para que el Lamborghini Diablo (325,2 kilómetros por hora) prive al Ferrari F40 del título de coche de producción más rápido del mundo. Pero además, el Diablo tiene otros muchos atractivos, tantos que hacen de él un auténtico rival para Ferrari y le permiten recoger ese cetro histórico que el Countach heredó del Miura.

LAMBORGHINI DIABLO

EL MAS RAPIDO DEL MUNDO

Alberto Mallo y José Robledo

Enviados especiales

DICEN los italianos que de Parma a Bolonia es donde mejor se come y se bebe en su país. También es donde más se corre o al menos donde se hacen los mejores coches. Maserati, Ferrari, Lamborghini... Son nombres ilustres, propios de la zona, a los que se unen los de los artesanos más cualificados. Desde el fabricante de los populares carburadores o equipos de inyección Weber, al restaurador y preparador Michelotto.

Dicen también que las de esa zona son personas «sanguini», venales, cuya foga-sidad sólo tiene parangón en su creatividad. Si nos atenemos a los resultados, no hay duda. Y quizá haya sido una de las razones de ser del Diablo, de sus formas, de su inmenso motor, de ese «cada vez más», presente en sus características, de ese querer batir todo lo establecido, aunque sólo sea por un kilómetro por hora.

Con el Diablo se puede. Casi como con ningún otro automóvil del mundo; y al decir esto hay que olvidarse del famoso Ferrari F40. Su rival en el «guinness» de la velocidad no lo es tal en el análisis objetivo del probador. El F40 es un coche diferente, de carreras. El Diablo, con detalles de auténtico lujo, es el equivalente al Testarossa. Pero no tiene ese largo capó. Todo lo contrario, el conductor del Diablo va extremadamente adelantado en el conjunto del coche. En anteriores contactos meramente visuales el detalle ha podido pasar desapercibido. Ahora, cuando nos disponemos a conducirlo por primera vez, surge la sorpresa. Es lo más parecido a un Porsche 962 del Campeonato de Sport Prototipos. Es la razón por la cual al cabo de unos pocos kilómetros tengo que cambiar de calzado. Los gruesos zapatos de invierno tocan unos con otros por lo cerca que están entre sí los peda-

les, ya que los pasos de rueda penetran exageradamente en el habitáculo. Afortunadamente, en el equipaje llevo calzado deportivo, un calzado que se adapta casi como un guante al pedalier y permite acariciar los pedales.

El detalle es insignificante, pero me permite conducir a gusto, combinar el freno y el acelerador al reducir de una marcha a otra. Entretanto, los 13 litros de aceite del circuito de lubricación van cogiendo temperatura. Hasta entonces, el soberano motor ha girado suavemente, casi al ralentí, demostrando que a 1.500 revoluciones por minuto calleja con





TODO MOTOR
Doce cilindros, 48 válvulas y casi seis litros de capacidad. Es el motor más grande y potente (492 caballos) que se fabrica en Europa. En la parte delantera del coche va el portaequipajes. Un especialista ha fabricado un juego de maletas a medida. El Lamborghini Diablo no lleva rueda de repuesto.



SUPERANCHO
Otro de los detalles que le caracterizan es su impresionante anchura, dos metros, que requiere un cuidado especial al conducirlo. El cuadro de mandos se regula en altura.

un funcionamiento autoritario y preciso. Circula lentamente al atravesar las calles de Modena.

Sus habitantes, acostumbrados a ver extraordinarios automóviles, imaginan que es un coche rápido, pero casi ninguno supone que pasa la barrera de los 325 kilómetros por hora. Es una cifra casi irreal, que no se concibe fácilmente y el Diablo tiene los argumentos para conseguirlos. Ese grandioso motor que empuja desde atrás representa toda la fuerza de una máquina de tren. No en vano se utiliza tam-

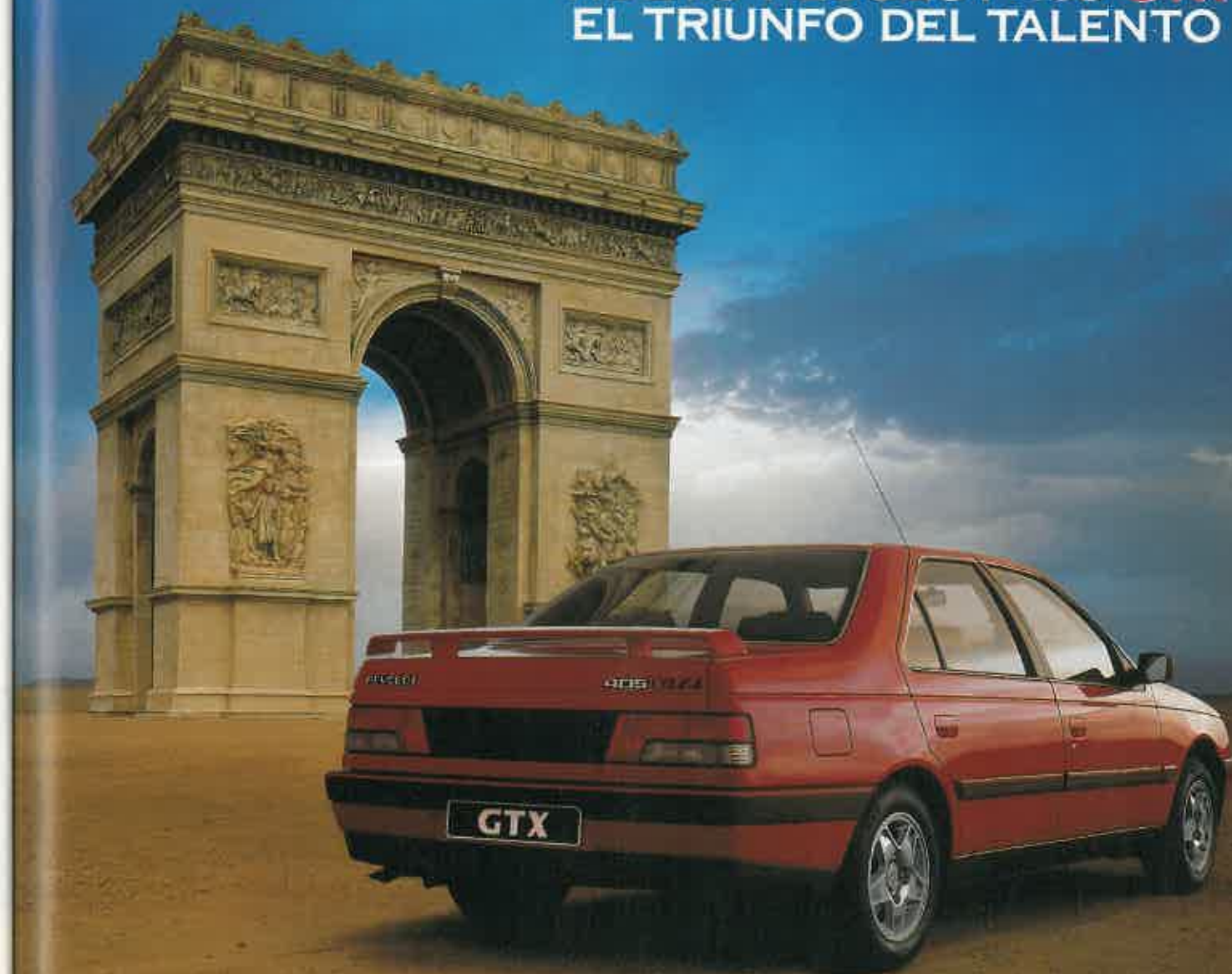
bién con éxito en competiciones de off-shore.

Su sistema de inyección L. I. E. (Inyección Electrónica Lamborghini, que controla asimismo el encendido), se ha desarrollado con el fin de hacer plenamente utilizables cada uno de los 5.706 centímetros cúbicos, a cualquier régimen de giro. Esta inusual cilindrada caracteriza el rendimiento del motor, sobre todo por el contundente empuje a medio régimen. Pero es que incluso a alta velocidad (a 5.000 revoluciones en quinta se va a 220 kilómetros por hora), la respuesta al acelerador tiene la decisión que sólo pueden proporcionar doce cilindros con más de 475 centímetros cúbicos cada uno y un total de 48 válvulas.

También su sonido se sale de lo normal. A pocas vueltas su gravedad se ve camuflada por la succión de las doce bocas al pisar el acelerador. Después, sube de tono. Muy efectista de cara al acompañante del asiento de la derecha, lo es sin embargo mucho más su vivacidad cuando se empieza a rodar sin inhibiciones y se superan esas 5.000 revoluciones por minuto que marcan la frontera entre lo terrenal y lo paradisíaco de este auténtico GT. A partir de ahí se convierte en un coche fantástico, se empieza a comprender la presencia de Lamborghini en la Fórmula 1 y en el reducido grupo de los monstruos sagrados del automovilismo. Pisar un

La carrocería, marca un capítulo más en la historia del diseño italiano, el de un nuevo concepto de superdeportivos.

NUEVO PEUGEOT 405 GTX EL TRIUNFO DEL TALENTO



P.V.P. Desde 2.761.500 ptas. (IVA y transporte incluidos).

GTX Tres letras que definen todo un concepto: dinamismo, exclusividad, prestaciones... Concepto que, añadido a la expresión de talento del Peugeot 405, pone a su alcance lo que siempre ha querido tener: El nuevo Peugeot 405 GTX. Un coche hecho para el triunfo.

Llantas de aleación ligera, alerón trasero, volante deportivo, 123 CV., hasta 200 Km/h., de 0 a 100 Km/h. en 9,7 segundos. Todo un GTX por diseño, mecánica y prestaciones. Todo un Peugeot 405 por talento. Un talento triunfador que se suma a la gran gama Peugeot 405 con versiones en gasolina o diesel,

automáticos, con inyección electrónica, break, 16 válvulas, incluso tracción total. Y ahora, también con el nuevo Peugeot 405 GTX. El triunfo del talento.

PEUGEOT 405
EXPRESION DE TALENTO.



PEUGEOT. FUERZA DINAMICA

Lubricantes recomendados **Esso**

MODELOS PARA EL FUTURO

PARA el futuro, los directivos de Lamborghini no piensan solamente en el Diablo. Además de este magnífico modelo hay otro apasionante proyecto, actualmente denominado P 140, que verá la luz en 1992. Es un dos plazas que llevará un motor de diez cilindros en V y 4 litros de capacidad. Se producirá a un ritmo de 2.000 unidades al año y será un equivalente al Ferrari 348. El diseño de la carrocería es, al igual que en el Diablo, obra de Marcello Gandini.

Pero la gran noticia que corre estos días por Italia es que la marca de Santa Agatha Bolognese se está planteando también el realizar un coche de cuatro plazas con el que completaría su gama. En la actualidad, se está evaluando esta posibilidad y los responsables comerciales de Lamborghini hacen prospección

de mercado en ese sentido. Este nuevo modelo-



lo, interpretado por el dibujante con gran acierto, sería una evolución del P 140, con una mayor capacidad interior y un perfil más estilizado gracias a las nuevas ventanas posteriores. En cualquier caso seguiría teniendo un aspecto compacto y fuerte, consecuencia de los vigorosos trazos imprimidos por el inimitable Gandini.

rápidos. Así, el Diablo se comporta francamente bien sin que su vocación sea hiperdeportiva como en el F40 y sin que el confort esté tan condicio-

nado como lo estaba en el Countach. Tras cubrir una jornada de pruebas, su buen comportamiento y la inagotable energía del motor serán los aspectos más valorados por el probador. Al llegar a esa conclusión habrá que valorar el trabajo del diseñador Marcello Gandini, quien según palabras de Emile Novaro, presidente de la compañía, hizo una carrocería con dos únicos objetivos: estético y aerodinámico. Del primero no hay duda que lo al-



MANO AMERICANA

Los interiores están realizados con exquisito cuidado. Son obra de los diseñadores de Chrysler. Los pedales van excesivamente juntos a causa del paso de rueda y del voluminoso túnel que en su día albergará un árbol de transmisión para las futuras versiones VT de tracción a las cuatro ruedas.

acelerador a 220 kilómetros por hora y salir disparado hacia adelante es una sensación que a lo sumo se puede vivir con media docena de coches actualmente en producción. A esa velocidad, la fuerza disponible en el Diablo es suficiente como para ponerse a más de 250 en un santiamén y seguir subiendo. En definitiva, parecen creíbles los 325,2 kilómetros por hora declarados, por otra parte homologados oficialmente en la pista oval de Nardo, Italia. A esos niveles, se aprecia la evolución respecto al Countach, cuya estabilidad a esos niveles no era su punto fuerte y necesitaba unos imponentes ailerones suplementarios para permanecer pegado al asfalto. Los diseñadores del Diablo aprendieron de la experiencia anterior y el trabajo aerodinámico ha sido dirigido en el sentido de proporcionar las cargas necesarias tanto en el tren delantero como en el trasero para que la capacidad direccional y la estabilidad no planteen problemas en recorridos muy

El Diablo es un digno representante de la marca del toro y mejora con mucho al antiguo Countach.

canzó; el segundo también y además con un índice de penetración en el aire (Cx) de 0,32, un valor brillante para un automóvil de este tipo.

El Diablo tal vez no tenga la vivacidad de un Ferrari F40 (también pesa 476 kilos más) cuando se circula por un tramo de montaña como los que hay al otro lado de Modena, precisamente en la zona de Maranello, en la subida a Serramazzone. Pero es inesperadamente mucho más manejable de lo que harían presumir sus 2 metros de anchura (se dice pronto, y son 30 centímetros más que un Renault 19). Aunque no sea su terreno ideal, no hace el ridículo ni mucho menos, sino todo lo contrario.

Se aprecia de nuevo que es un automóvil bien diseñado y que admite un trato exigente aunque el trazado del tramo es exageradamente lento. Pero curiosamente no adolece del defecto típico de estos coches que se resisten a girar y que pecan de un tren delantero excesivamente pesa-

Neumáticos RE 71 desarrollados por Bridgestone exclusivamente para el Porsche 959.

Son los únicos de esta categoría disponible en las medidas adecuadas a los modelos deportivos de todas las marcas.



Bridgestone RE 71.
Estructura sin empalmes.
Altas prestaciones.
Diseño unidireccional.
Disponible desde 175/60 HR 13
hasta 335/35 ZR 17.



BRIDGESTONE

Distribuido por Firestone-Hispania, S.A.

do y reacio a dejarse inscribir en la trayectoria. La reacción, cuando se da más gas de lo necesario, es un zagueo natural y razonable. La dirección, que no lleva ningún tipo de asistencia, es manifiestamente dura en ese tipo de recorrido, lo mismo que el embrague.

Unos cuantos kilómetros antes, al dejar la autopista de Bolonia me he visto obligado a bajar la altura del cuadro de instrumentos. Es un detalle que se agradece en montaña y ciudad, pues favorece la visibilidad hacia delante, por otra parte muy buena en tres cuartos delanteros gracias a la peculiar forma descendente del marco inferior de las ventanas. El cuadro sube o baja accionando una palanquita que hay en su parte baja. El volante también es regulable y aunque el respaldo del asiento es fijo, la postura de conducción resulta excelente. El asiento está moldeado de forma que recoge bien el cuerpo y a la izquierda del embrague hay un reposapié.

En conjunto, el interior del coche es muy confortable. Está lujosamente presentado, tapizado en piel y dispone de una consola central con equipo de sonido integrado en origen, así como equipo automático de climatización. El cuadro de instrumentos tiene el velocímetro graduado hasta 340 kilómetros por hora y el cuentarrevoluciones hasta 9.000 con zona roja en 7.600.

Dispone también de un check control y los relojes de agua, aceite (presión y temperatura) y amperímetro. El acceso a este puesto de mando de privilegiados se hace a través de las típicas puertas de apertura vertical, salvando el marco inferior (la palanca del freno de mano se escamotea

AUTOSUFICIENTE

Aunque los chasis vienen de un proveedor externo, en la fábrica de Santa Agatha se hace prácticamente de todo y lo mismo se puede ver un técnico controlando un ordenador que una mujer cosiendo las piezas de piel de los guarnecidos del habitáculo.



MÁS DE CIENTO COCHES EN PRODUCCIÓN

ACTUALMENTE hay entre cien y ciento cincuenta unidades en diferentes fases de su proceso de fabricación en la fábrica Lamborghini. Las cuatrocientas cincuenta personas (entre las cuales hay 9 ingenieros, 18 proyectistas, 26 técnicos en la construcción de prototipos y 26 de experimentación) que trabajan en Lamborghini se afanan sobre los Diablos en las diferentes cadenas de montaje, correspondientes a motores, chasis, etc.. De momento es la versión de tracción trasera. La de cuatro ruedas motrices no empezará a producirse hasta finales del 91 y por ahora parece que sólo hay un prototipo. La utilización de materiales avanzados es una constante en el Diablo. Los deflectores de las raquetas limpiaparabrisas son de fibra de carbono, lo mismo que ciertos elementos de la carrocería, como el capó motor o los bajos de los laterales, que unen los pasos de rueda. El chasis tubular, es de acero, pero la carrocería es en su mayor parte de aluminio, salvo alguna excepción como el techo de acero.



es que el conjunto cambio-diferencial vaya detrás. La ventaja del Diablo es que así el cambio no va en voladizo por detrás del eje posterior.

Con ello el reparto de pesos es más equilibrado. Otra ventaja es la precisión de la palanca, que actúa directamente sobre el cambio, prácticamente sin reenvíos, sólo con una pequeña bieleta; y aunque es un cambio duro, lo es mucho menos que el de un F40. La primera es hacia atrás y su rapidez al subir o reducir de marcha se acentúa a medida que los cambios se hacen con el motor más alto de vueltas. El pedal del embrague también es duro, pero en conjunto el Diablo es un automóvil mucho más civilizado que el Countach. Visibilidad y habitabilidad por lo que respecta al confort; progresividad de reacciones por lo que respecta al comportamiento, son sus ventajas frente a un coche que tuvo el mérito de estar en catálogo durante casi veinte años.

Ahora, el Diablo abre una nueva época, una etapa en la que la brillantez del diseño debe estar respaldada por un nuevo concepto de la calidad, que los actuales responsables han incorporado a su producto. Como reza en diversos lugares de la fábrica una declaración de Emile Novaro, «nos empeñamos en producir automóviles sin defectos siempre, y a ser una continua razón de orgullo para nuestros clientes.»

Ese espíritu de superación fue precisamente el que animó a Ferruccio Lamborghini a crear una marca del máximo calibre. Casi han pasado treinta años, muchos avatares y diversos propietarios, pero el toro de su escudo tiene hoy toda la casta de los primeros 350, 400 y Miura.

El Diablo es el protagonista de la época Chrysler, es un fuera de serie para durar muchos años, con unas características que le sitúan a un nivel superior al Countach. Esas ventajas y un diseño que pasará a la historia hacen de él un coche más atractivo y mejor preparado para cumplir uno de los objetivos de la marca en sus comienzos: competir con Ferrari.

100 KM/H EN PRIMERA

Pocos coches pueden alardear de una aceleración tan violenta como la del Diablo. Sin embargo no lleva sistema antibloqueo de frenos, que hubiera sido perfectamente compatible con su filosofía. De perfil se aprecia perfectamente su línea monovolumen.

FICHA TÉCNICA

DIABLO

MOTOR

Disposición	Central longitudinal
Nº de cilindros	12 en V
Cilindrada (c.c.)	5.706
Árbol de levas	4, en cabeza
Nº válvulas por cilindro	4
Alimentación	Inyección
Compresión	10,0 : 1
Potencia máxima (CV/1 p.m.)	492 / 7.000
Par máximo (Mkg / r.p.m.)	59,2 / 5.200

TRANSMISIÓN

Tracción	Trasera
Caja de cambios	Manual, 5 velocidades

DIRECCIÓN

Sistema	De cremallera
Diámetro de giro (m)	11

FRENOS

Sistema (Del/Tras)	Discos ventilados
--------------------	-------------------

SUSPENSIÓN

Delantera	Indep., de cuadriláteros
Trasera	Indep. de cuadriláteros

PESO Y DIMENSIONES

En orden de marcha (kg.)	1.576
Largo/ancho/alto (mm.)	4.460 / 2.040 / 1.105
Capacidad del depósito (l.)	100

PRESTACIONES Y CONSUMOS

Aceleración de cero a 100 km/h (s.)	4,09
Aceleración de 0 a 1.000 m. (s.)	20,7
Velocidad máxima (Km/h)	325,2
Consumo a 90 km/h (l/100 km)	13,3
Consumo a 120 km/h (l/100 km)	15,2

junto al asiento). Únicamente hay que tener cuidado para cerrar la puerta con la suficiente energía y delicadeza al mismo tiempo, procurando que la puerta esté bien enfrentada con el marco para que cierre correctamente.

Por lo que respecta al cambio, la palanca está muy a mano, aunque el brazo toca con la carcasa de fibra de carbono forrada en piel que recubre el cambio. La situación de éste, en el extremo delantero del motor, y el diferencial en el trasero, son una de las peculiaridades de este coche y de su predecesor el Countach. Lo habitual

A España vendrán catorce coches en 1991, a un precio aproximado de unos 40 millones de pesetas.

Audi Coupé: El deportivo sin los inconvenientes de un deportivo.

Este coche viene a demostrar que para conducir un deportivo ya no es necesario pasar estrecheces e incomodidades. Ni resultar ostentoso. Ni prescindir de los pequeños detalles.

Porque ha conseguido equilibrar las mejores prestaciones de un deportivo con el equipamiento, el confort y el espacio de un coche de lujo.

Gama Audi Coupé:

Audi Coupé 2.2 E 136 CV.
Audi Coupé 2.2 E quattro 136 CV.
Audi Coupé 20 V 160 CV.
Audi Coupé 20 quattro 160 CV.

Equipamiento de serie: Sistema de seguridad Procon-ten. ABS (en versiones 20 V y quattro). Dirección asistida. Aire acondicionado. Auto-Check Control. Paneles de madera en cuadro de mandos y puertas. Cierre centralizado. Espejos retrovisores térmicos y eléctricos. Elevalunas eléctrico. Tapicería Velours. Asientos delanteros deportivos (el del conductor regulable en altura). Volante forrado en cuero. Preinstalación de radio stereo con 6 altavoces. Llantas de aleación 6J x 15. Neumáticos 205/60 VR 15. Faros antiniebla.

Beneficiarse de las ventajas del Sistema Audi Leasing.

En su concesionario Volkswagen/Audi.

El resultado salta a la vista. Tanto por la belleza de las líneas que dibujan su carrocería galvanizada como por el nivel tecnológico que late en su interior.



Con privilegios como la dirección asistida y un tren de rodaje con propulsión delantera o quattro. Para gobernar en silencio motores de 5 cilindros y 10 ó 20 válvulas. Con un poder de hasta 160 CV, que podrá domar suavemente.

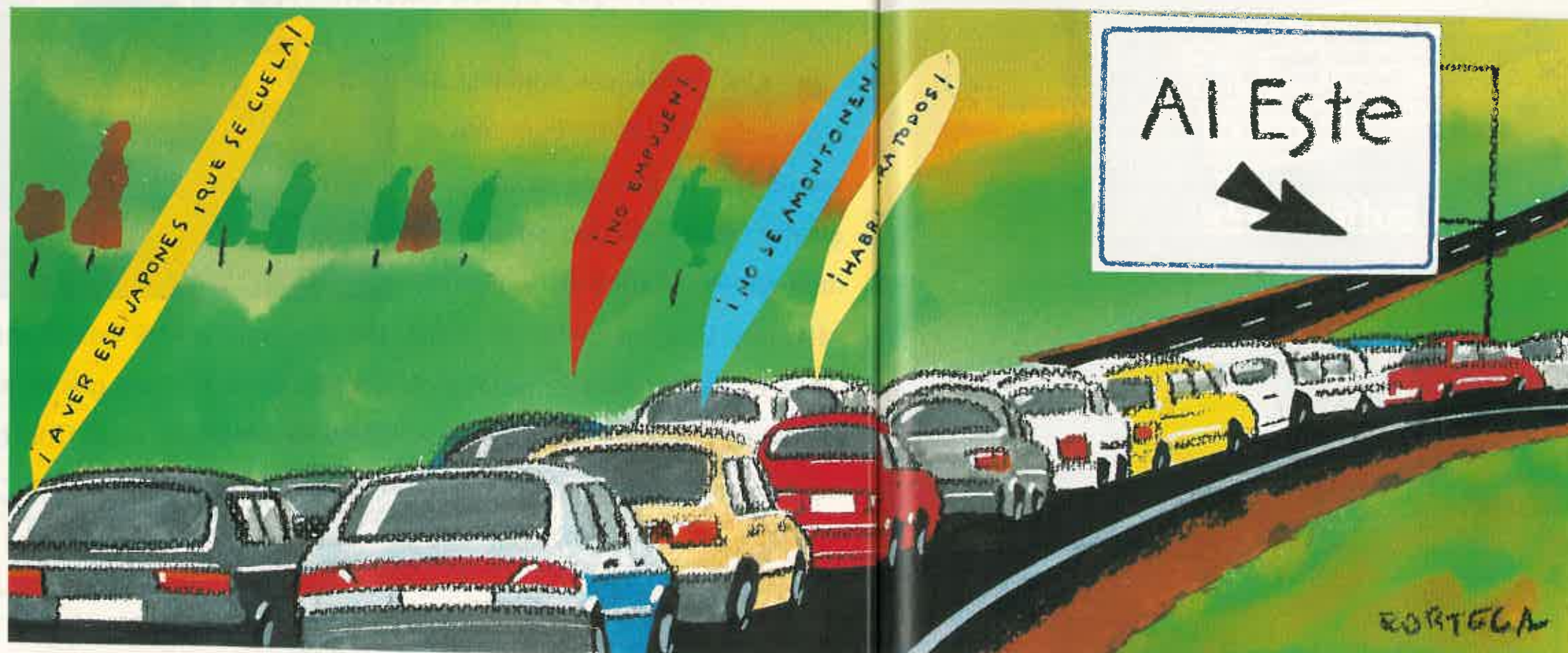
En un automóvil donde la clase viene de serie, para que al volante descubra uno por uno todos los placeres de un deportivo de raza. Construido para no prescindir de nada. Excepto de los inconvenientes.



A la vanguardia
de la técnica.



A mediados de la década actual, los fabricantes de coches de Europa Occidental se verán activamente involucrados en aproximadamente la mitad del mercado de coches nuevos de Europa Oriental, mediante «joint-ventures» e importaciones. Ello supone que de aquí a 1995 el Este europeo ofrecerá un crecimiento del 10 por ciento para los productores de este lado del Continente, inmersos ahora, precisamente, en una crisis de origen cíclico.



BUENAS PERSPECTIVAS PARA LAS MARCAS EUROPEAS

EL ESTE, VALVULA DE ESCAPE

AUNQUE los mercados de valores mundiales continúan estando preocupados por la situación del Golfo Pérsico y los analistas siguen centrándose en la amenaza japonesa, muchos ejecutivos del sector en Europa se dedican a explotar oportunidades y establecer su presencia en la renacida Europa Oriental tras los últimos acontecimientos de apertura política. Esta es la primera impresión que se deduce de un amplio informe elaborado por la firma consultora «Salomon Brothers» sobre el mercado automovilístico del Este europeo, al que ha tenido acceso esta revista.

De acuerdo con el informe, la atención especial que prestan los fabricantes occidentales sobre esa zona geográfica del Viejo Continente, se centra en dos atractivos importantes. Por un lado, los costos de fabricación, que son muy bajos y que es probable que continúen siéndolo en el futuro previsible. Por otro, la esperanza

de que la Europa Oriental surja como uno de los mercados mundiales de mayor crecimiento en el sector del automóvil de este decenio.

Según cálculos realizados por la multinacional italiana Fiat, la mano de obra en la zona de referencia representa sólo un 1,9 por ciento de los costes de fabricación en Polonia, por ejemplo, mientras que en Europa Occidental esa cifra varía de un 19 por ciento de los ingresos por ventas en un fabricante de coches de lujo como BMW a aproximadamente un 25 por ciento en fabricantes de grandes volúmenes, como la propia Fiat o Volkswagen. Esto supone un fuerte atractivo para establecer centros de producción en el Este europeo, si bien no hay duda -se señala- que la mano de obra subirá a medida que el bloque oriental progrese hacia un sistema de libre mercado.

Aunque la población de Europa Oriental (unos 423 millones de habitantes) es

superior en casi siete veces a la de la «vieja» Alemania Occidental (62 millones) -hay que recordar que en el momento de elaborar el citado informe se procedía a la rúbrica final del acuerdo de reunificación de las dos Alemanias- el número de coches que circula por Europa Oriental es casi el mismo que en la RFA, lo que demuestra el infradesarrollo comparativo del mercado. En la actualidad se calcula que hay 76 coches por cada mil personas en Europa Oriental, mientras que el mercado germano-occidental, muy desarrollado, tiene aproximadamente 500 coches por cada mil personas, e incluso el mercado español, relativamente corto, posee unos 300 coches por cada mil habitantes (ver cuadro adjunto).

Para los autores del informe, «los bajos niveles de posesión de coches en Europa Oriental están más relacionados con las limitaciones históricas que con la capacidad de compra de la población». En efecto, teniendo en cuenta las proyecciones económicas sobre niveles reales de renta «per cápita» en Europa Oriental y las tradicionalmente estrechas correlaciones entre este indicador y las matriculaciones de coches, se habrían vendido unos 400.000 coches en 1989... si hubieran estado disponibles. Esta cifra es más del doble de los 170.000 coches nuevos que se calcula que se vendieron en Alemania Oriental durante el pasado año. Como consecuencia, incluso si el poder adquisitivo se constriñe, se espera que las ventas de coches subarán bastante rápidamente en Eu-

ropa Oriental a medida que se imponga la economía de libre mercado.

Pese a que no se dispone de estadísticas oficiales respecto a las ventas de coches en Europa Oriental, sí existen datos sobre el número de coches fabricados y vehículos exportados. Utilizando esos datos, se calcula que en Europa Oriental se vendieron aproximadamente 2,3 millones de coches nuevos en 1989, cifra equivalente a un 17 por ciento de las ventas realizadas en el mercado de coches de la otra Europa, la Occidental.

Si bien los países del Este de Europa quieren retener una capacidad nacional de fabricación de coches, los autores del informe opinan que, a mediados de los noventa, las «joint-ventures» y las importaciones conducirán a los fabricantes occidentales a obtener una cuota de aproximadamente un 50 por ciento del mercado de coches nuevos. Dado que se prevé que ese mercado se amplíe en torno a un 30 por ciento, alcanzando los tres millones de unidades para 1995, esto equivale a un incremento del 11 por ciento en el mercado potencial para los fabricantes occidentales.

Es importante tener en cuenta que la posesión de automóviles estaba duramente limitada bajo las anteriores condiciones políticas vigentes en la Europa del Este. Ello queda demostrado por el drástico incremento previsto para el mercado de coches nuevos en Alemania Oriental: en 1989 se calcula que se ven-



dieron alrededor de 170.000 coches nuevos en ese país, mientras que en el ejercicio en curso la opinión generalizada es que se venderán aproximadamente 250.000 coches nuevos, lo que representa un 47 por ciento.

La relación entre Producto Nacional Bruto (PNB) y niveles de posesión de coches, revela además algunos factores de interés. En primer lugar, la Unión Soviética y Rumania parecen tener niveles muy bajos de posesión de coches, frente a su renta relativa «per cápita». La razón parece estar en que ambos mercados han estado reprimidos. Si es correcta esta hipótesis, ambos países poseen un potencial suficiente para que su parque de automó-

De aquí a cinco años el mercado de coches del Este europeo ofrecerá un crecimiento del 10 por ciento.



viles crezca a más del doble, incluso aunque sus economías se estanquen. Asumiendo que se tarden por lo menos veinte años en alcanzar ese objetivo, y que se mantengan los niveles históricos de demanda de reposición, el mercado de coches nuevos de la Unión Soviética podría alcanzar dos millones de unidades anuales.

les para el año 2000, es decir, un incremento del 60 por ciento sobre la demanda estimada del pasado año.

Aunque el número de coches «per cápita» en muchos de los demás países del Este de Europa se encuentra en el nivel esperado o cerca de él, los responsables del informe piensan que la calidad y antigüedad de muchos de esos vehículos deja bastante que desear. En consecuencia, aunque el potencial para aumentar el número real de coches en circulación en muchos países del Este de Europa puede parecer limitado por los niveles de Productos Nacionales Brutos, existe un amplio margen de crecimiento en el mercado a medida que el parque existente sea renovado con vehículos más modernos y eficaces.

Quizás sea interesante observar que entre 1981 y 1989 el crecimiento de las ventas de coches en España se ha correlacionado bastante estrechamente con el crecimiento del PNB. No obstante, no sería prudente utilizar este modelo para prever la demanda en Europa Oriental, a causa del modo en que la posesión de coches ha estado reprimida en el pasado.

Los bajos costes salariales y el potencial de crecimiento están empujando a los fabricantes occidentales.

VW, OPEL Y FIAT, LOS MÁS FAVORECIDOS

DOS fabricantes de Alemania Occidental, Volkswagen y la división Opel de General Motors, serán casi seguro los principales beneficiarios del crecimiento en Alemania Oriental, según el informe de Salomon Brothers. El problema de ambos es que sus instalaciones fabriles están muy deterioradas y requieren una gran inversión para elevarlas a los niveles occidentales.

Un estudio realizado en Alemania Federal en julio último señalaba que un 25 por ciento de las familias quería comprar un Volkswagen, mientras que Opel consiguió el 22 por ciento de los votos y los modelos japoneses sólo un 7 por ciento. Asumiendo que la RDA está aproximadamente en línea con el área más pobre de la RFA, los importadores -exceptuando VW y Opel- deberían poder ganar en torno a un 50 por ciento del mercado germano-oriental. Fiat, Peugeot y Renault serán los que obtengan cuotas de mercado más significativas.

En cuanto a relaciones directas, Volkswagen ya ha firmado un acuerdo con IFA, el fabricante de Trabant. Como consecuencia del mismo, VW ha tomado el control efectivo de la planta de Zwickau, así como muchos de los distribuidores de Trabant en la RDA. La producción del Polo, con equipos germano-occidentales, acaba de empezar y se está diseñando un nuevo coche para 1994. La producción prevista para 1992 es de 145.000 coches al año. VW también se ha embarcado en un plan a cuatro años para fabricar 240.000 motores en Alemania Oriental. Para 1992, los autores del estudio prevén que VW alcance una cuota de mercado del 27 por ciento en Alemania Oriental, lo que significa añadir un 5,4 por ciento a las ventas europeas del grupo, y en torno a un 3,9 por ciento de sus ventas en el mundo entero.

General Motors también ha firmado un acuerdo con IFA para ampliar la capacidad de producción en Eisenach e introducir un nuevo modelo, probablemente un Corsa más pequeño. Esta presencia, junto con el hecho de que Opel es ya la segunda marca en la RDA, contribuirá a alcanzar un 20 por ciento del mercado. Para las operaciones europeas de GM (que aportan un 40 por ciento de los beneficios mundiales de la casa matriz) se espera que este nuevo mercado elevará las actuales ventas europeas en un 5,4 por ciento.

Fiat se ha afianzado como el líder de las «joint-ventures» del sector del automóvil en el Este de Europa y en la actualidad está involucrada en dos terceras partes de la nueva capacidad de producción programada para Europa Oriental hasta la mitad de este decenio. Para entonces, se calcula que estas operaciones representarán para Fiat un 22 por ciento de los 3,3 millones de coches fabricados en el bloque oriental.

Fiat ha mantenido durante mucho tiempo vínculos comerciales con la Unión Soviética, Polonia y Yugoslavia, pero en el pasado sus actividades se limitaron a licencias y acuerdos de transferencia de tecnología. Al amparo de su último plan con la URSS, Fiat Auto está tomando una participación del 30 por ciento en una nueva compañía, cuyo primer paso será la producción de un coche pequeño, de nuevo diseño, para finales de 1991. La firma italiana aportará un motor de 770 centímetros cúbicos a este modelo, basado en su gama Fire actual y para 1995 está programada una capacidad instalada de 300.000 unidades. El segundo coche programado con la Unión Soviética es un modelo de tamaño medio, cuyo nombre clave es A 933, con un motor de un litro. Comenzaría a fabricarse en 1993 con una capacidad de 300.000 unidades, de las cuales una tercera parte irán a Europa Occidental. También se encuentra en fase de discusión un tercer proyecto, relacionado con un coche con motor de 1,4 litros para 1996, con una producción inicial de 100.000 vehículos al año. Además de su relación con la URSS, la activa Fiat mantiene un «joint-venture» con FSM de Polonia que va a ser relanzado con una inversión de 200.000 millones de pesetas y por el que Fiat será mayoritaria en las empresas FSM y FSO. La idea es producir el nuevo 125 Micro (300.000 unidades para finales de 1995), exportando una tercera parte al resto de Europa para encajar ese modelo entre el Panda y el Y10.

Estos son de momento los acuerdos tangibles porque intenciones ha habido muchas desde el momento en que se derribó el «muro». Otras marcas, entre ellas las japonesas, están tanteando el Este europeo, pero las firmas ya citadas, alemanas e italianas, con una relativa presencia en esta zona, serán las que más cuenten dentro del proceso final.



EN MANOS ORIGINALES.



He aquí la fórmula para garantizar al 100% la calidad, tecnología y fiabilidad que le llevaron a elegir su BMW.

La calidad de un BMW es la de cada uno de sus componentes. Algo que se encuentra bajo la denominación "Original BMW Teile", o "Recambios Originales BMW", y que sólo el Servicio Oficial puede garantizarle.

Porque estas piezas de recambio son idénticas a las que su automóvil o motocicleta reci-

ben en el proceso de fabricación. E igualmente fiables. Y porque, además, el Servicio Oficial dispone de la tecnología y el utillaje precisos para instalarlas en su BMW.

Por eso, junto a un precio realmente razonable, cada recambio o accesorio puede ofrecerse con un año de garantía.

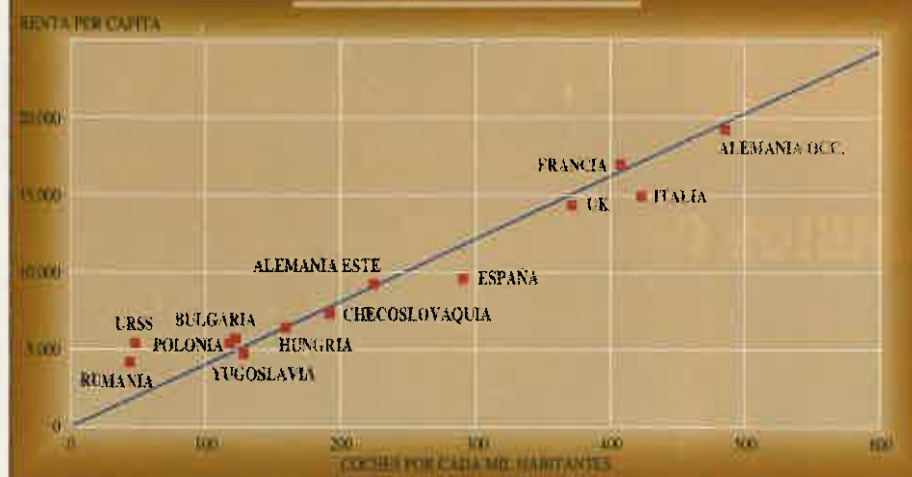
En suma, bajo el sello de "Recambios y Accesorios Originales BMW" y en las manos del Servicio Oficial encontrará BMW al 100%.

Es decir, garantía total en las piezas y en su instalación. Para que disfrute del placer de conducir su BMW con la misma confianza que cuando lo compró.

Recambios y Accesorios Originales



MUY LEJOS DE EUROPA



Por ello, aunque se prevé que la actividad económica se frenará en los próximos años, se espera que los mercados de coches podrían arrojar un crecimiento sustancial en Europa Oriental. En el otro cuadro adjunto recogemos una previsión sobre la perspectiva de ventas de coches en esa área geográfica hasta el año 2000, utilizándose unas cifras de crecimiento consideradas como conservadoras.

De acuerdo con esos datos, la demanda anual de coches nuevos aumentará en ca-

si un 30 por ciento. Si eliminamos a Alemania Oriental, que se espera sea el mercado de más rápido crecimiento, la demanda anual en el resto de la zona aumentará en casi un 19 por ciento entre 1989 y 1995. Hacia finales de siglo el mercado de coches nuevos podría alcanzar los 3,5 millones de unidades al año, lo que equivale a un incremento del 52 por ciento sobre las ventas estimadas en el pasado año. También se espera que esa demanda de coches avance del 19 al 28

por ciento de la demanda total actual en Europa Occidental, y se prevé que la Unión Soviética, por sí sola, representará más del 40 por ciento de la demanda. De hecho, observando el Continente europeo en su conjunto, se espera que la Unión Soviética se sitúe como el octavo mercado más grande del mundo detrás de Estados Unidos, Japón, Alemania, Francia, Italia, Reino Unido y España.

Por zonas, y dentro del área geográfica analizada, la vieja Alemania Oriental, pese al declive de su economía, ha continuado boyante desde que inició el proceso de integración con la otra Alemania, lo que demuestra la cantidad de demanda contenida e igualmente el alto nivel de ahorro acumulado por su población. De acuerdo con una encuesta realizada en julio de 1990, aproximadamente 250.000 familias de la RDA querían comprar un coche nuevo este año. Los Trabant, con su escasa velocidad máxima y poco elegante imagen, ya no son aceptados por la población, a pesar de tener ahora un motor Volkswagen. Incluso otras marcas con mejor imagen, como la soviética Lada o la checoslovaca Skoda, no se ven muy favorecidas por los germano-orientales. El hecho de que la RDA pueda considerarse ahora como otra región cualquiera de Alemania parece estar influyendo ya en las decisiones de compra.

Los cálculos del sector respecto al mer-

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

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



Proveedor de primeros equipos en más de 100 países. Todos nuestros filtros han sido diseñados exclusivamente en colaboración con el fabricante, para el vehículo que los lleva y son sometidos a un riguroso control de calidad.



FILTROS MANN S.A. para aceite, aire y combustible.
Calle Santa Fe, s/n. • Teléfono: 248440 - 248112 - 248200
Apertura: 5007 • Telex: 58112 • Telefax: 247874
Telegramas: Filtrac Mann
50014 - ZARAGOZA (España)

El imperio del «sound» naciente

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

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

20 W x 4 RMS (4 amplificadores) • Extraíble incorporado.

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

FUJITSU TEN
CAR AUDIO



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

POTENCIAL DE CRECIMIENTO

	Población (Millones)	Parque actual de coches (Millones)	Ventas de coches (en millones)											
			1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
URSS	286,4	13,89	1,25	1,26	1,27	1,28	1,30	1,32	1,35	1,39	1,42	1,44	1,47	1,50
POLONIA	38,0	4,55	0,30	0,32	0,34	0,34	0,35	0,35	0,36	0,38	0,39	0,39	0,40	0,41
YUGOSLAVIA	23,6	3,02	0,26	0,27	0,28	0,29	0,31	0,32	0,33	0,34	0,35	0,36	0,37	0,38
ALEMANIA ESTE	16,6	3,77	0,17	0,25	0,30	0,40	0,42	0,44	0,46	0,49	0,51	0,54	0,56	0,59
CHECOSLOVAQUIA	15,6	2,99	0,13	0,14	0,16	0,16	0,17	0,17	0,18	0,19	0,20	0,20	0,21	0,22
RUMANIA	23,0	0,98	0,11	0,13	0,14	0,15	0,16	0,16	0,17	0,17	0,18	0,18	0,19	0,19
BULGARIA	9,0	1,10	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10
HUNGRÍA	10,6	1,78	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10
TOTAL	422,8	32,08	2,31	2,47	2,59	2,75	2,82	2,91	3,00	3,11	3,20	3,30	3,39	3,50

La Unión Soviética se convertirá en el octavo mercado más grande del mundo antes de que termine la década '90.

cado de coches nuevos en Alemania Oriental varían ampliamente, con 200.000-300.000 unidades previstas para este año, y entre 200.000-400.000 en 1991. El hecho de que en los siete primeros meses de este año se vendieran 100.000 unidades, y que el nivel de pedidos es alto, indica que es claramente posible un total de 250.000 unidades para este año. En 1991, con la demanda contenida acumulada desde 1990, el total podría elevarse a 300.000 unidades.

Aunque estas cifras parecen altas, de-

bería recordarse que, si se hubiera producido una libre disponibilidad, las ventas podrían haber alcanzado las 400.000 unidades en 1989. Para el mítico 1992 se espera que Alemania Oriental retorne al crecimiento económico, y se prevé que el mercado de coches crecerá a 400.000 unidades anuales. El hecho de que el actual parque sea relativamente antiguo y de baja calidad debería producir como resultado un mercado boyante a lo largo de la actual década. Si asumimos que el nivel de vida de Alemania Oriental se equipa-

rá al de la Occidental al final del decenio, las ventas de coches nuevos podrían alcanzar aproximadamente 675.000 unidades para el año 2000, doblandose prácticamente el actual parque de coches. VW prevé que el mercado germano-oriental alcanzará el medio millón de coches nuevos en 1995, mientras que espera que esta cifra se acerque a 700.000 unidades para finales de siglo, cálculos mucho más optimistas que las previsiones conservadoras comentadas más arriba.

Raúl R. Sáez

MICHELIN

LA PRECISIÓN DEL LÁSER.

La precisión al volante es fundamental para la seguridad.

Un neumático debe ser preciso y responder con exactitud a las órdenes del conductor. Por eso Michelin utiliza la tecnología del láser en la fabricación de sus neumáticos.

Para que sean seguros y precisos.



MICHELIN
alta tecnología.

FERVE

PARIS-DAKAR

© THIERRY SABINE ORGANISATION
S.A. PROMOVIP 1990



F-705

ESPECIAL, COCHE Y MOTO

Un cargador de baterías de serie, que ha demostrado en todo momento su gran potencia y fiabilidad en las condiciones más comprometidas y adversas.

CARACTERÍSTICAS:
220 V ~ 50/60 Hz 6/12 V ~
1,5/4 A arith - 2/5,5 A eff.

FERVE

EQUIPOS Y ACCESORIOS PARA AUTOMOVIL

S E D A



B A I L E Y S

REFINANCE

DOSSIER
Motor 16



**Encuentros con la
técnica y la calidad**



CODIGO PERSONAL



ELINTAS

TXI INYECCION

107 CV.

NUEVO Renault 19 CHAMADE TXI

Señas de identidad. Te distinguirán por ellas.
Te distinguirán por el nuevo Renault 19
Chamade TXI Inyección.

Por lo excepcional de su equipamiento.
Dirección asistida de serie. Ordenador de a bordo.
Alerón trasero color carrocería. Aire acondicio-
nado y llantas de aleación ligera en opción.

Por la exigencia de su motorización:
Inyección multipunto de 1.721 c.c. y 107 CV.

Con 190 Km/h. de velocidad máxima y una
aceleración que le permite pasar de 0 a 100 Km/h.
en 10,5 segundos.

Por la rotundidad y el dinamismo de la línea.
Por todo un código personal. Síntesis de de-
portividad y estilo.

Que te distinguirá. Por fuerza.

P.V.P.: Desde 1.995.000 ptas. (IVA y transporte incluidos).



Más de 1.950 instalaciones a su servicio. Su Renault con Renault financiación. **RENAULT** recomienda lubricantes **elf**



O
I
R
A
M
U
S

L
A
G
U
N
A



En el Salón del Automóvil de París, Renault mostraba un nuevo modelo, un prototipo de ensueño, bautizado Laguna, en el que se reunían los más avanzados sistemas ideados por la marca.

4

Pocas marcas pueden sentirse tan satisfechas como Renault en lo que a Investigación y Desarrollo se refiere. Los responsables de la firma francesa no escatiman medios, ni económicos, ni humanos, en estar en vanguardia de la tecnología. El desafío es demasiado alto; el reto, demasiado atrevido para dejarlo pasar. Los automóviles y conductores del siglo que viene han nacido ya. Hoy es futuro y Renault es plenamente consciente de ello. En los años venideros, pasará a ser normal lo que hoy son sueños de laboratorio. En esta somera guía, nos familiarizaremos con algunos de estos aspectos.

6



T
E
C
N
O
L
O
G
I
A

L
O
U
L
T
I
M
O



La actual gama de Renault está constituida por una docena de modelos. Pero tres son sus pilares básicos: el Clio, el R-19 y el R-21. Cada uno de ellos encierra una filosofía específica, un aspecto en el que afirma su liderazgo. El Clio es, por encima de todo, económico en su uso; el Renault 19 y el motor de 16 válvulas, se identifica con las prestaciones; y la hermosa berlina R-21, ofrece la seguridad, plasmada en los sistemas de frenos antibloqueo.

18



Nada es tan representativo de la tecnología punta como la Fórmula 1 y Renault no puede ni quiere estar ausente de ella. En estas últimas temporadas, Renault ha suministrado los motores que animan a los coches Williams.

24

D
E
P
O
R
T
E

RENAULT LAGUNA Sueño azul

EN el reciente Salón de París, ocupando un lugar destacadísimo, Renault mostraba un precioso prototipo, bautizado «Laguna», que fue, sin ningún género de dudas, la estrella de la muestra de la «Ciudad Luz».

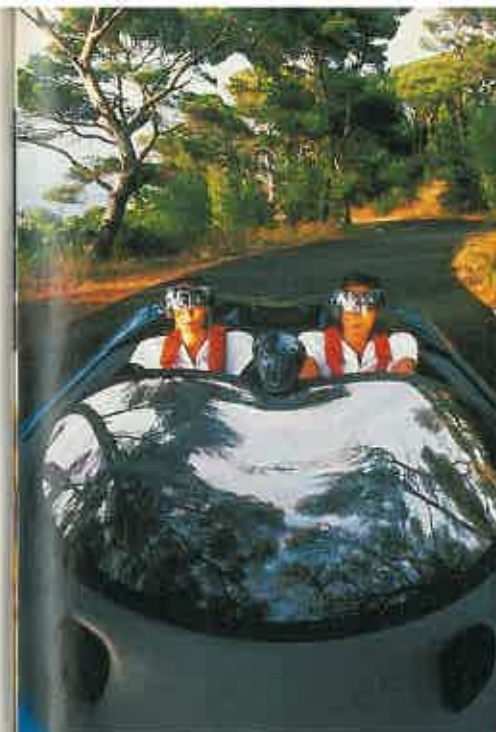
Con el tradicional color azul de la marca, el Laguna es un roadster de algo más de 4 metros de longitud, realizado sobre una estructura mixta tubular-monocasco, equipado con un motor de 2 litros turbo en posición central transversal, y que da 210 caballos.

Pero no son los elementos mecánicos lo más destacable del Laguna, sino algunos aspectos de diseño que hacen del coche francés todo un símbolo del estilo de Renault.

Así, el Laguna no tiene un parabrisas propiamente dicho, sino un derivabrisas que envía el flujo del aire por encima de las cabezas de los pasajeros, mientras que una burbuja transparente cierra el coche cuando está detenido. Es una burbuja escamoteable, por lo que la sensación de conducir al aire libre se logra plenamente, como en una motocicleta.



Desde el puesto de conducción hasta el detalle más mínimo, todo ha sido diseñado en este Renault Laguna.



El Laguna es un auténtico roadster, en el que el parabrisas ha sido sustituido por una burbuja transparente.



El motor, un dos litros turbo, se dispuso en posición central.

sajeros), este arco de seguridad vuelve a su posición de reposo sin ninguna operación, sencillamente cuando la carrocería toma unas inclinaciones normales.

A diferencia de los prototipos de Salón, tan queridos por otras marcas y carroceros, el Laguna de Renault es un proyecto real. El coche funciona perfectamente y es capaz de rodar a más de 250 kilómetros por hora. Esto no significa que vaya a comercializarse; no es ésta la idea. Es simplemente un punto de partida para el estudio de elementos que mañana o pasado mañana, puedan incorporarse en todos los coches de serie. En este sentido, el Laguna es un escalón más en la evolución que hace unos años marcó el Megane, algunos de cuyos elementos encontramos hoy en los Clio.





INVESTIGACION Y DESARROLLO

Inversión segura

POCOS laboratorios poseen en el mundo instrumentos tan sofisticados como los que se pueden ver en los departamentos de desarrollo automovilístico. En el caso de Renault, y en espera de que se inaugure el futuro Centro Tecnológico de San Quintín en Yvelines, 7.700 personas se reparten entre los distintos departamentos de investigación y desarrollo, incluido el existente en la planta española de Valladolid. El presupuesto de esta importante actividad supone para Renault una inversión de casi diez mil millones de pesetas. Los objetivos

La cámara anecoica permite efectuar trabajos sobre insonorización. El patrimonio más valioso de Renault, es, sin dudas, el humano.

de estos proyectos no obedecen al capricho, están enfocados a temas tan importantes como el de la seguridad, la calidad, el confort, la productividad de la industria y el cuidado del medio ambiente. Psicólogos, sociólogos, médicos, diseñadores, dibujantes, matemáticos, químicos, informáticos... forman un equipo de especialistas totalmente dedicados a mejorar los vehículos y su entorno. Universidades de todo el mundo, industrias aeroespaciales y científicos de otras empresas relacionadas de alguna forma con el automóvil colaboran así mismo en todas estas investigaciones.

Otros ejemplos, el entorno se halla saturado de fuertes ondas electromagnéticas emitidas por radares, televisión, radio, microondas... Los sistemas electrónicos de los modernos coches son sensibles a este bombardeo y por ello deben ser protegidos. Para ello se estudian los efectos de estas interferencias en una cámara especial donde se reproducen auténticas tormentas electromagnéticas sobre los coches. También Renault dispone de un motor con ventanas transparentes para estudiar qué ocurre en su interior y fotografiarlo a una velocidad de 25.000 imágenes por segundo.

Infografía realidad en pantalla

Un ejemplo del material utilizado en una labor en la que se prueban 500 prototipos al año, puede ser la infografía. Se trata sin duda de la parte más espectacular del diseño gráfico y consiste en crear imágenes por ordenador. Se crean así modelos matemáticos exactos de cualquier órgano mecánico o del mismo ser humano que los utilizará. Un superordenador Cray XMP 18 hace posible calcular con una elevada precisión todas las circunstancias que se presentarán en la circulación, hasta los choques en accidente. Antes se podía tardar dos meses en simular una situación de este tipo, ahora, gracias a la infografía se realiza en una semana como máximo. En definitiva, se resuelve el problema antes de que se plantee, antes incluso de llevar a la práctica complicadas hipótesis. Euclid, Surfapt, Procap Clip, Ikarus, Kiva, Nastan, Supertab, son algunos de los nombres clave con los que se han bautizado a los sistemas de cálculo dependientes del ordenador. Cada uno de ellos se encarga de optimizar procesos como la inyección termoplástica, la aerodinámica, el llenado de los cilindros, la refrigeración, la resistencia de las carrocerías.



Los superordenadores y la tecnología laser permiten reducir a elementos matemáticos, las miles de hipótesis de trabajo.

El estilo Renault

PARA Renault, el estilo se convierte en diseño. Se trata al automóvil como un organismo al servicio del cliente y los proyectos se realizan pensando en el resultado final. Para ello, más de 200 personas trabajan en el importante campo del diseño industrial, disponiendo en las instalaciones de Boulogne de una fresadora de cinco ejes capaz de reproducir a escala real cualquier tipo de coche o vehículo industrial.

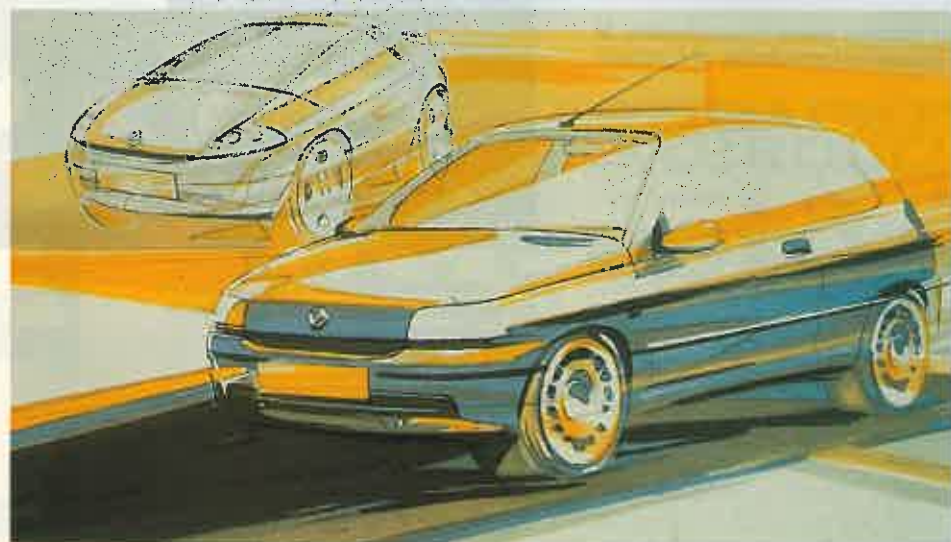
Los 90 van a ser sin duda los años del diseño. Si los 70 lo fueron del marketing y los 80 los de las finanzas, esta década ha comenzado marcada por el estudio de nuevas formas y soluciones para el mundo de la automoción. El primer indicio de esta tendencia lo supuso el Mégane de 1988, y fue seguido por la llegada del Clio y la reciente presentación del Laguna. A la vista de estos ejemplos puede anticiparse cómo serán los modelos del futuro. Bellos y con una fuerte personalidad sin duda, el estudio de sus componentes no al-

canzará tan sólo a lo que se ve (carrocería, asientos, ruedas), sino a las partes más escondidas (motor, interior del maletero, guantera) y cantidad de piezas móviles fundamentales para la comodidad de los ocupantes (puertas, capot, mandos, etc.).

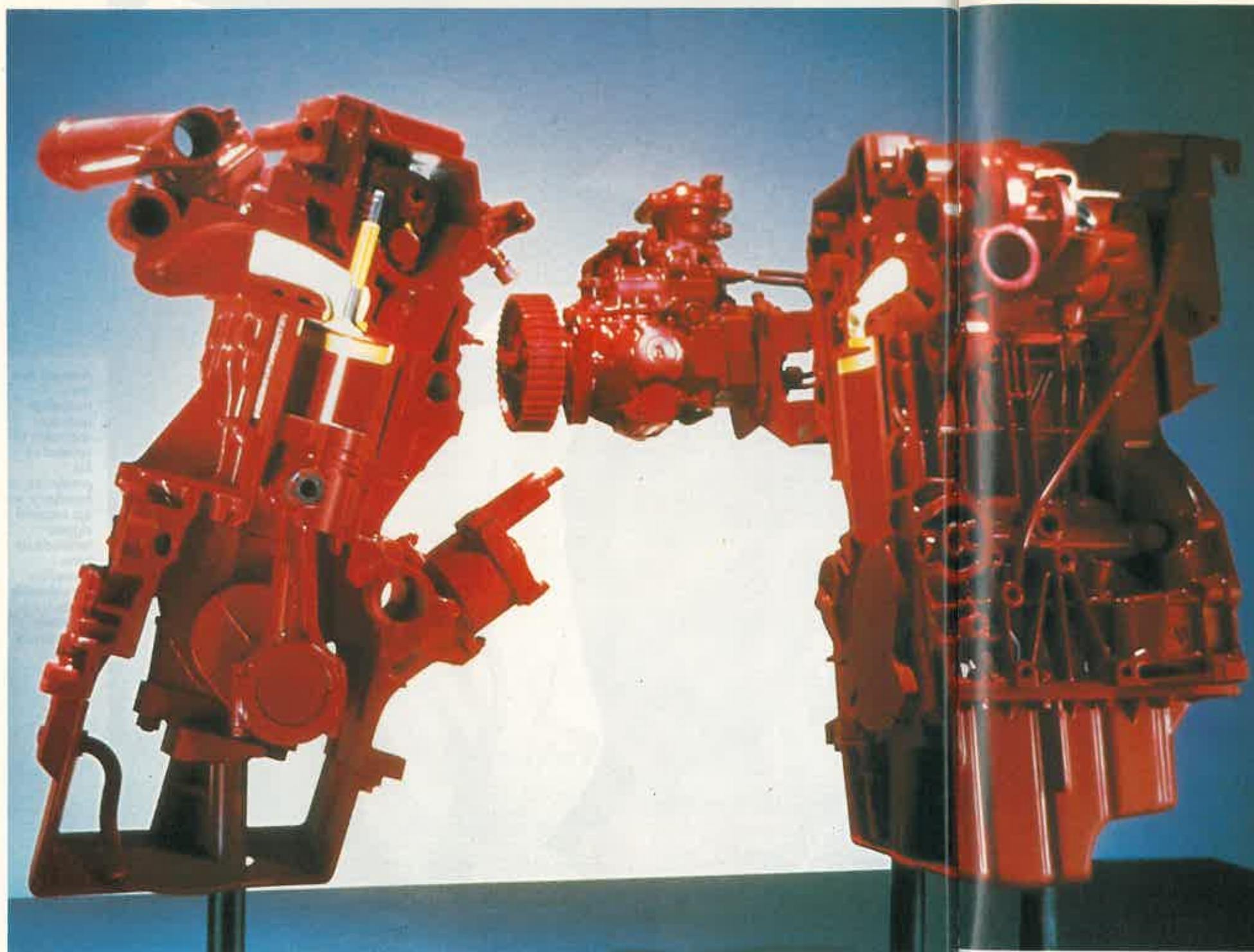
La introducción en este importante proceso industrial de nuevas formas alternativas a las clásicas y la inclusión de nuevos materiales de la más diversa procedencia, sin olvidar los nuevos colores, marcarán el trabajo de los distintos técnicos responsables de concretar el coche por llegar. Mecánicos, especialistas del marketing e ingenieros se aúnan al servicio del diseño. El estilo por sí solo no es capaz de anticiparse a la técnica, no hay más que ver las ficciones realizadas durante los años cincuenta de lo que serían los coches del año 2000, completamente distintos de la realidad e indefectiblemente marcados por la época en que fueron realizados. Es aquí donde el diseño toma su importante relevancia, sustituyendo al mero estudio de las formas. ♦

Constante evolución

Los departamentos de diseño no cesan de perfeccionar sus creaciones. Uno de los modelos que más larga vida está teniendo en el mundo, el R5, ha conocido ya a su sustituto. El Clio es una clara muestra de los nuevos planteamientos para diseñar un coche teniendo en cuenta no sólo sus formas exteriores sino el conjunto de todos sus componentes. Los ejercicios de estilo se han convertido en auténticos procesos científicos y técnicos en los que intervienen todos los campos del desarrollo tecnológico.



Aunque son las máquinas quienes controlan la calidad de los productos, el hombre y su ojo experto siguen teniendo un peso específico considerable en los procesos productivos



Los materiales del futuro

NUEVOS materiales utilizados en la fabricación de automóviles son capaces de «acordarse» de qué forma deben adoptar bajo determinadas circunstancias. Aleaciones de cobre, zinc y aluminio o materiales compuestos de fibras y resinas, poseen la cualidad de adoptar estructuras determinadas al ser sometidos a diferentes temperaturas. Fibras, resinas y moléculas de diverso tipo consiguen conformar

materiales con unas propiedades muy adecuadas para la función que desempeñan esas piezas. Se mejora así la resistencia a los choques, la corrosión, los cambios de temperatura, el envejecimiento o la ligereza. Los actuales estudios se encaminan a hacer estos materiales fácilmente reciclables y recuperables para eliminar cualquier desecho industrial. Renault ha aprovechado estas propiedades físicas para desarrollar distintos sistemas que mejo-

ran y simplifican el funcionamiento de algunos órganos mecánicos. Entre ellos destaca un disco que elimina la holgura de la caja de cambios, debida al desgaste o a la dilatación de las piezas metálicas a ciertas temperaturas y evita el ruido producido por ellas. Otro sistema es un regulador electromecánico de los faros. Un alambre de aleación calentado mediante electricidad actúa sobre el reflector del faro y, una vez frío, lo devuelve a su posición al re-

cuperar su forma inicial. Así se evita la distorsión óptica que sufren las parabólicas cuando se calientan. También se sustituirá la carcasa del cárter, actualmente metálica, por una pieza similar fabricada con poliamida 6.6, dos veces y media más resistente y 40 por ciento más ligera. Parte de las suspensiones y las aletas van a pasar a ser materiales plásticos muy flexibles y resistentes. Estos adelantos se incorporarán a la serie de aquí a tres años. ♦

Pioneros una vez más

Renault fue la primera marca de automóviles que montó parachoques de policarbonato en uno de sus modelos de gran serie, sustituyendo a los más pesados y peligrosos de chapa. Fue en el R-5 y ha sido desde entonces una solución adoptada unánimemente por los demás constructores. Desde entonces, los materiales compuestos han estado presentes en la industria automovilística tomando una especial relevancia, hoy en día representan una décima parte del peso total del coche.

El veterano y querido Renault 5 fue el primer coche en el mundo en utilizar paragolpes en materiales deformables. Hoy, este camino ha sido seguido por otros constructores



Dos ejemplos de nuevos materiales: un motor ceramizado y un detector de impulsos integrado en un disco de freno.



Hacia energías alternativas

DOS son los temas que principalmente preocupan a los fabricantes respecto al combustible utilizado hasta el momento.

Por una parte, el petróleo fósil puede llegar a agotarse o a ver reducido su suministro; por otra, a pesar de haber

conseguido motores muy limpios, la explosión interna siempre producirá elementos contaminantes entre los que se encuentra la emisión del gas carbónico, responsable del efecto invernadero.

Además de su gama propulsada por gas propano, de combustión relativamente limpia, Renault vuelca sus esfuer-

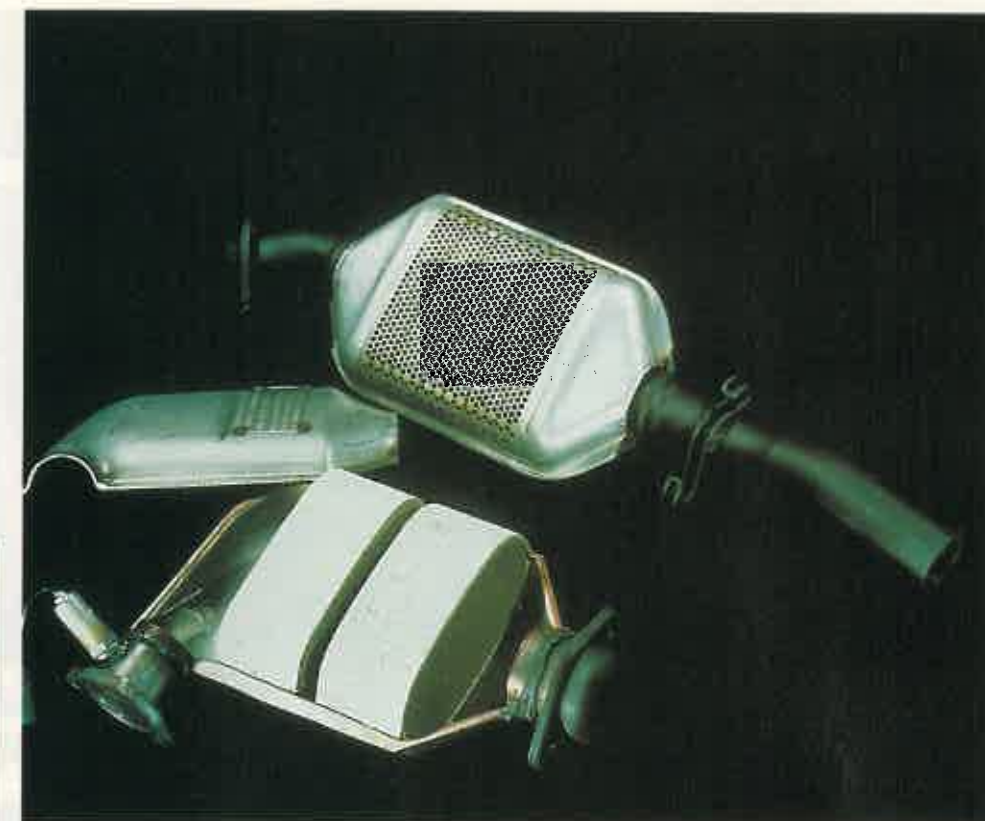
zos en dos campos distintos. Con la electricidad se eliminan el ruido y la polución consiguiendo un excelente rendimiento.

El coche eléctrico será probablemente el coche urbano del futuro, a condición de disponer de baterías de gran capacidad o de células fotovoltaicas

de rendimiento muy elevado y carga relativamente rápida y sencilla para el usuario.

La opción del hidrógeno como combustible constituye otro tema de investigación para Renault. Su fuente es inagotable y al quemarse sólo emite vapor de agua como residuo, totalmente inocuo y ecológico. El gran inconveniente de este tipo de gas es su almacenaje al ser altamente explosivo.

Por ello los motores de gasolina y diesel parecen tener hoy por hoy todavía una larga vida por delante. Sin embargo Renault explora nuevas posibilidades como el motor de dos tiempos o la turbina de gas. ♦



Reducir la emisión de gases contaminantes es una constante en cualquier departamento de desarrollo e investigación.

Un Clio con enchufe

Ya en 1899 se batía un histórico récord con un coche eléctrico a la asombrosa velocidad de 105 kilómetros por hora. Desde entonces el interés por este tipo de propulsión se ha mantenido vigente y, para Renault, son una realidad. Desde hace cuatro años los servicios municipales de la ciudad francesa de Chatellerauld utilizan diez furgonetas Master que ya llevan acumulados más de 300 000 kilómetros recorridos. Por otro lado, la Express eléctrica fue presentada en 1986 y su desarrollo ha continuado hasta el punto de que el próximo año se comercializará ya una pre-serie. Con sus baterías de cadmio-níquel, es capaz de mantener 90 kilómetros por hora transportando una carga de 350 kilogramos y con una autonomía de 120 kilómetros. Al mismo tiempo, una serie de los nuevos Renault Clio serán preparados para utilizar energía eléctrica mediante un pequeño motor adaptado al tren delantero. El recién llegado de los Renault tomará así el camino del futuro ciudadano.



El motor eléctrico del futuro Clio es de muy reducidas dimensiones y se acopla sobre el eje delantero.

Las culatas con más de dos válvulas por cilindro, son el futuro inmediato de los motores Renault.



Europa, grandes proyectos

El mercado único europeo se iniciará en 1993. Todos los fabricantes europeos se han lanzado a proyectos de investigación destinados a acrecentar su competitividad y se han

reunido en el «Joint Research» para juntar sus potenciales en objetivos comunes.

Dos son los principales proyectos europeos:

- El programa marco de la Comunidad económica en el que el organismo asume el 30 % de los costos en investigación y el resto queda a cargo de los constructores.

- El programa Eureka, similar al anterior pero en el que los gobiernos de cada país aportan el 35% de los presupuestos y en el que no sólo se exige una línea de investigación sino también abocar en productos concretos. Además, Renault y Volvo han formado una Asociación de Investigaciones Avanzadas encargada de preparar futuros proyectos comunes.



Hay que ofrecer al conductor la mayor cantidad de información posible, pero nunca se le puede distraer de la conducción.

Renault quiere abarcar todos los campos de la investigación relacionados con el automóvil. Para ello participa activamente en múltiples programas europeos siendo líder en cuanto a la diversificación de sus actividades. Con el apoyo de la CEE contribuye en los siguientes programas:

- Brite/Euram: consiste en 17 proyectos distintos enfocados hacia las nuevas tecnologías y los nuevos materiales.

- Esprit II: cuatro proyectos en torno a las tecnologías de la información.

- Drive: siete proyectos conjuntos para adaptar las nuevas tecnologías de información y telecomunicaciones al tráfico por carretera.

- Joule: tres proyectos basados en el

ahorro de combustible y en el cuidado del medio ambiente.

- Demostración de energía: experimentación en Chatellerault de una flota de vehículos eléctricos movidos por baterías alcalinas.

Dentro del programa Eureka:

- Carminat: sistema informático para mejorar la seguridad vial.

- Prometheus: sistema global que permite mejorar la fluidez y la seguridad de la circulación europea.

- Agata: desarrollo de una turbina de gas avanzada para su uso en el automóvil.

- Paradi: inteligencia artificial y sus aplicaciones en el mundo del automóvil. ♦

Carminat, luz verde

La revolución automovilista del año 2000 ya está en marcha. Una serie de módulos electrónicos permitirán en breve al conductor llegar a su destino más rápido y más seguro. Este copiloto electrónico se llama Carminat y consta de una serie de funciones para suministrar al automovilista todas las informaciones necesarias para circular por cualquier carretera o ciudad europea.

- Ayuda a la navegación mediante la localización del vehículo en un mapa. También puede ser útil para la planificación del viaje en función de la circulación y conducción.

- Comunicación entre el vehículo y el entorno mediante el sistema Radio Data System (RDS) ya operativo en toda Europa.

- Gestión asistida del propio mantenimiento del vehículo. Todos ellos se verán completados por una serie de pantallas para recibir toda la información necesaria y será ampliada con mapas dinámicos, guiado mediante flechas indicadoras, plazas de parking, gasolineras. Carminat es uno de los primeros programas Eureka que consigue verse realizado. Con una impresionante riqueza en sus funciones y sobre todo por su simplicidad, ha podido entrar en funcionamiento sin necesidad de infraestructuras complicadas y costosas.



Cada vez más seguridad

LA historia del automóvil ha estado siempre ligada a la búsqueda de la seguridad. Hoy en día se ha llegado a la conclusión de que tres son los puntos para poder reducirlos o evitarlos: seguridad primaria en cuanto a la previsión del propio accidente, seguridad secundaria respecto a la protección de los pasajeros y la se-

guridad terciaria respecto a la rapidez de la asistencia a los heridos.

Lamentablemente, aunque los coches sean cada vez más seguros, siempre existirán conductores imprudentes y, por otra parte, por muy protegidos que vayan los ocupantes de los coches, siempre quedarán peatones o usuarios de dos ruedas desprotegidos frente a las colisiones.

Por ello, la investigación sobre seguridad vial se está orientando hacia la seguridad terciaria mediante ambiciosos programas como el Prometheus y, sobre todo, hacia la seguridad primaria buscando la forma de evitar que se produzcan accidentes.

Los sistemas incorporados a la circulación vial por parte de Renault contemplan todas las facetas implicadas en un

accidente. La electrónica, por ejemplo, ha multiplicado espectacularmente el número de conexiones eléctricas. Para evitarlo, ahora se utiliza un solo conductor entre las distintas cajas electrónicas que decodifican y seleccionan cada impulso.

Las ventajas son evidentes en cuanto a simplificación y seguridad del sistema, pero también existen otras al circular por el mismo conductor diferentes informaciones. Así, por ejemplo, el volumen de la radio puede variar automáticamente respecto a la velocidad del coche, las luces de cruce encenderse cuando funcionan los limpiaparabrisas o la sustitución de una luz de freno fundida por una de las de posición.

Otros sistemas adaptados a la segu-



Con la cabeza bien alta

Muchas soluciones incorporadas al automóvil moderno provienen de terrenos tan sofisticados como la aeronáutica. Para paliar la dificultad que supone la cada vez más numerosa información que recibe un conductor, Renault ha recurrido al sistema HUD (Head Up Display).

Su funcionamiento es similar al que poseen los aviones de caza y que, por medio de la reflexión del cristal de la cabina, el piloto ve el cuadro de instrumentos proyectado directamente frente a sus ojos. En el automóvil, el parabrisas recibe las imágenes de un proyector adaptado al salpicadero y las refleja sobreponiéndolas a la visión del conductor. Ello evita distraer la atención de la ruta y a los ojos esforzarse en una rápida y repetida adaptación visual.

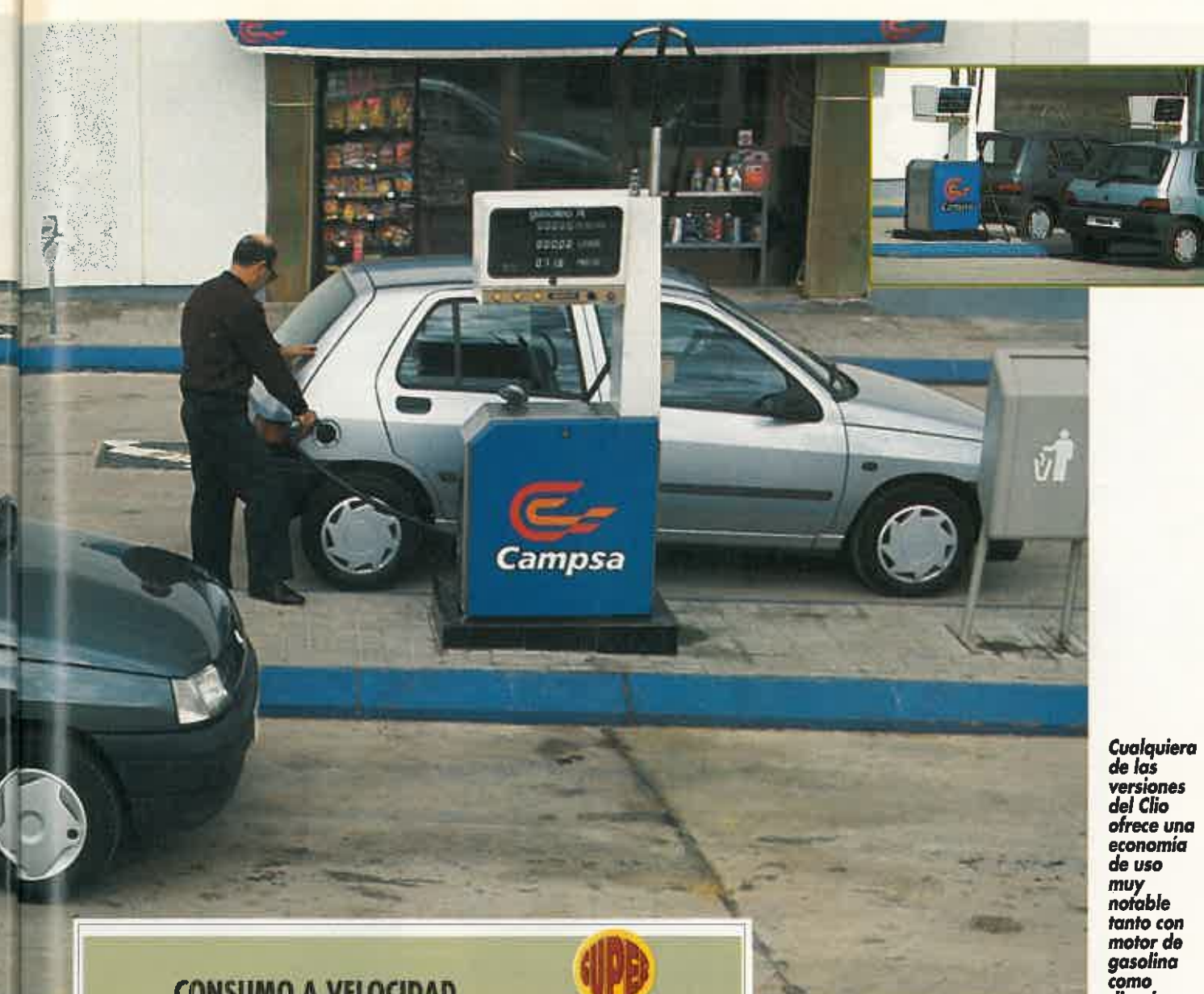
ridad serían el Lidar, un radar para los casos de niebla que funciona por medio de un laser; un volante detector de sueño que capta cuando el conductor cesa de prestar atención en la carretera

y lo avisa, o los rodamientos electrónicos utilizados como captadores en los sistemas antibloqueo de frenos para reducir a la vez la complejidad y costo del sistema. ♦



En el futuro, las decisiones más corrientes, como la conexión de determinados elementos auxiliares, se efectuará de manera automática. Luces que funcionan solas o limpiaparabrisas que se conectan automáticamente.





RENAULT CLIO Eficacia de la economía

CUALQUIER fabricante de automóviles es consciente de la importancia de ofrecer coches de consumos moderados. Quienes tienen coches en los segmentos más bajos conocen a la perfección que en estas categorías, el lograr economías de uso significa despegarse de la competencia. En el diseño del Renault Clio se ha

logrado obtener el mejor resultado aunque no sólo este aspecto económico es brillante en el pequeño Renault, que aglutina no pocas de las virtudes de coches de segmentos superiores. Ya el Renault 5, en cierta medida predecesor del Clio, ha sido y es un ejemplo de buen rendimiento económico. Pero para el coche nuevo, se han revisado y mejorado muchos aspectos técnicos y de diseño, que intervienen en estos aspectos.

No basta con tener un motor que consuma poco. Las transmisiones y otros aspectos mecánicos tienen una importancia capital.

La denominación «Energy» para la nueva generación de motores de la gama baja de Renault no es simple casualidad. La gama de motores 1.2 y 1.4 que emplean los Clio es, entre otras cosas, especialmente económica en gasto de combustible y el motor 1.2, lógicamente, se sitúa en posición de cabeza. No hay más que echar un vistazo a las curvas de consumo a velocidad constante para poder apreciarlo.

Pero no basta con crear un motor económico. Esto está casi al alcance de un buen fabricante. Un motor ahorrativo, acoplado a una carrocería poco aerodinámica o a una transmisión de desarrollos inadecuados, arruina el mejor trabajo. No es éste el caso del



Clio. Desde el punto de vista aerodinámico, el nuevo Renault ofrece el CX más bajo de su categoría, ayudado por unas líneas suaves, redondeadas y sin aristas, que facilitan la penetración aerodinámica.

Desde el punto de vista de los desarrollos de la transmisión, los Clio ofrecen un buen compromiso entre lo que se demanda a un coche ágil en el tráfico interurbano y parco en el consumo de combustible.

Y una precisión más. Un coche económico no debe ser juzgado sólo por sus consumos de combustible.

Hay otros aspectos que se miden en pesetas. Por ejemplo, la ausencia de operaciones de mantenimiento o el largo intervalo entre ellas. En este sentido, la fiabilidad mecánica de los motores del Clio hacen que las visitas al taller, para operaciones rutinarias, sean prácticamente inexistentes. **J.M.C.**

Cualquiera de las versiones del Clio ofrece una economía de uso muy notable tanto con motor de gasolina como diesel

RENAULT 19
16 VALVULAS

Corazón rápido

AUNQUE Renault ha trabajado en culatas multiválvulas desde hace muchos años, ha sido con el R-19 cuando ha iniciado la comercialización de un 16 v. Antes, lanzó el R-21 TXi con culata de 12 válvulas. Hasta esta fecha, las versiones deportivas de sus modelos pequeños y medios, recurrían a un turbo para incrementar la potencia.

Con el R-19 se inicia una nueva etapa en la que las culatas de 3 y 4 válvulas por cilindro van a ser protagonistas. Y una vez más, Renault apuesta por la tecnología de vanguardia.

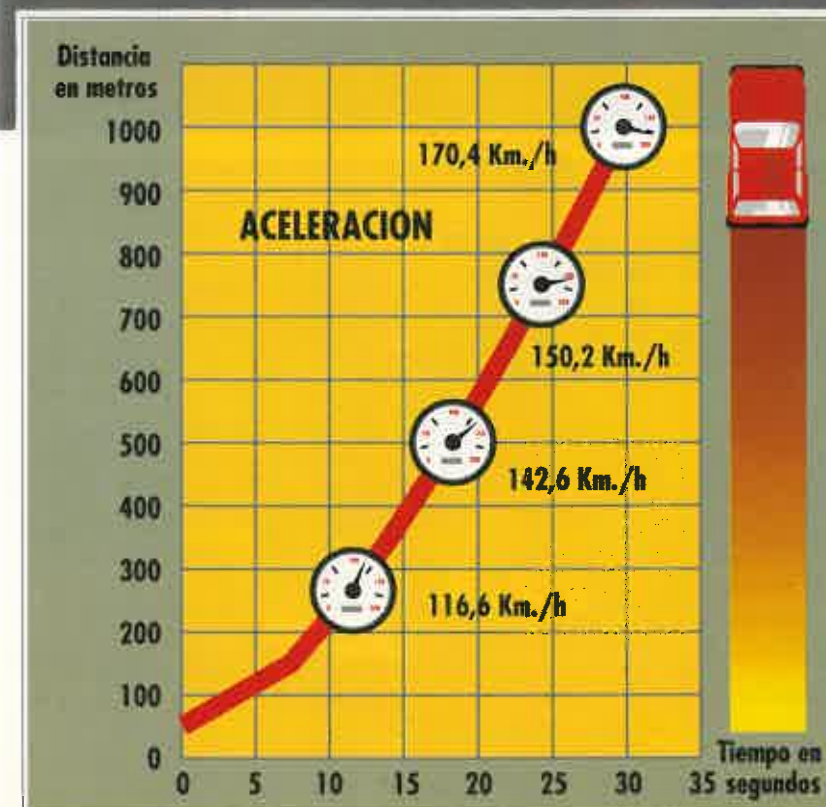
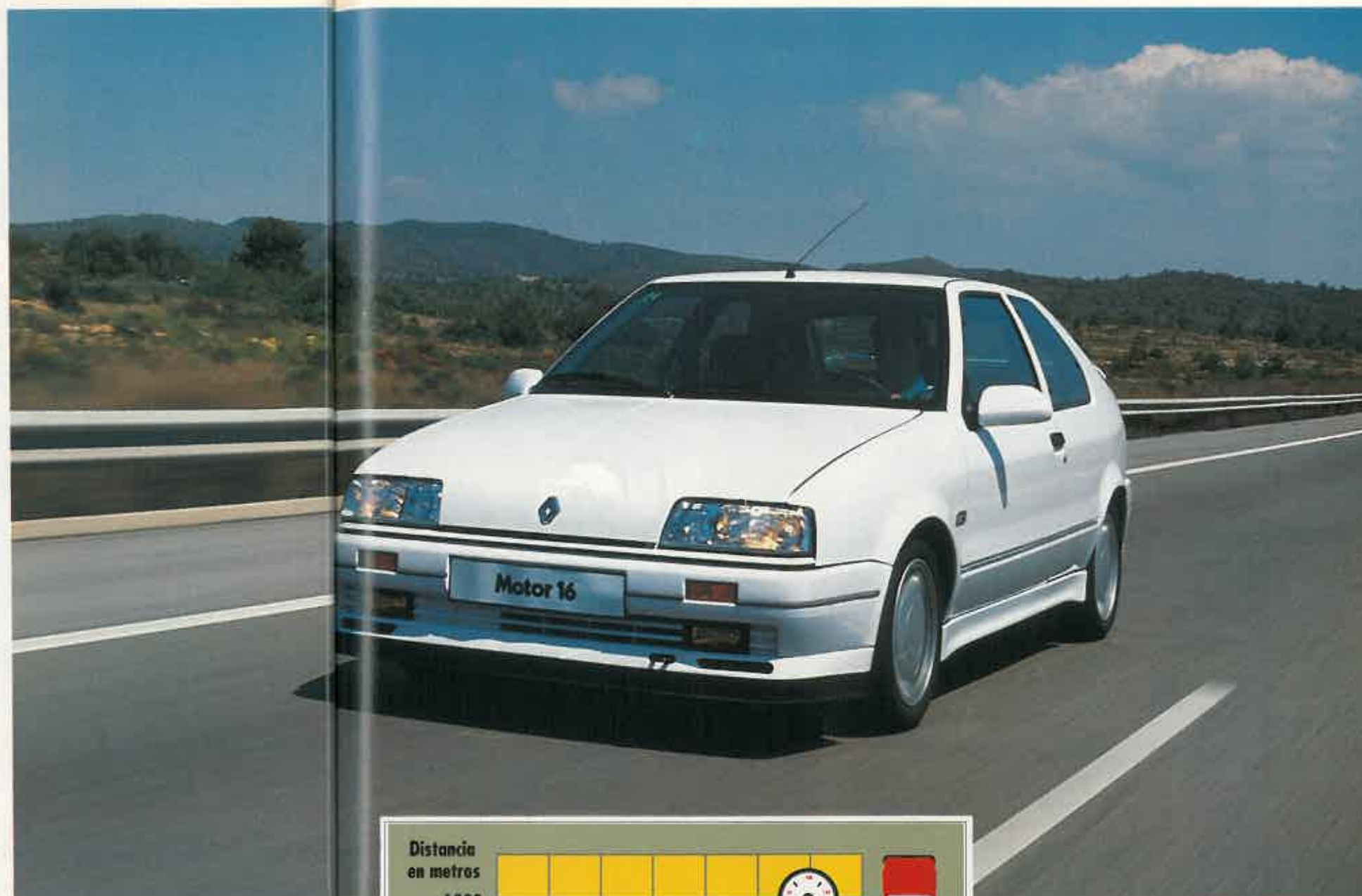
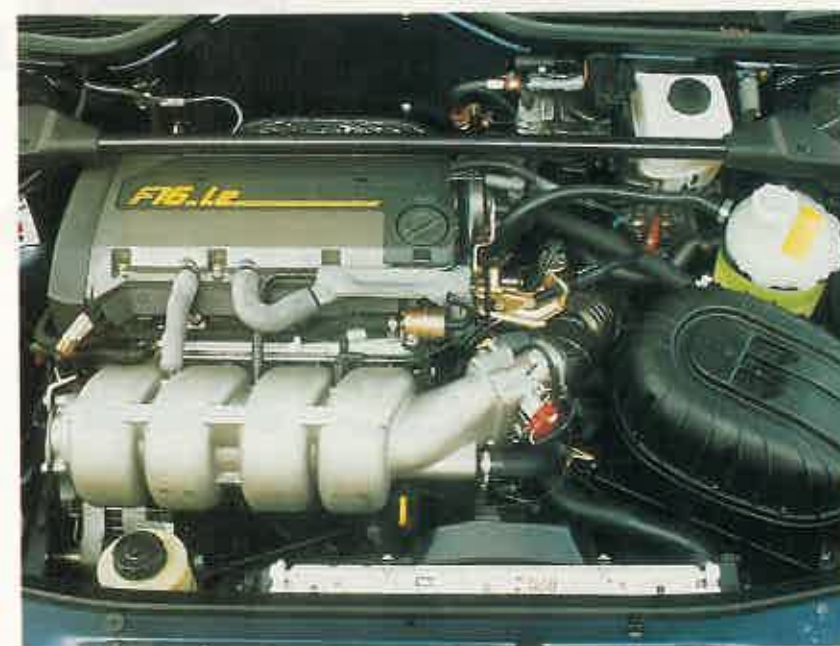
¿Por qué motores multiválvulas? Comencemos por decir que denominamos «multiválvulas» a los motores que disponen de más de una válvula de admisión y una válvula de escape por cilindro, ya que, semánticamente, multiválvulas son todos los motores. Las válvulas se encargan de controlar la entrada de los gases de admisión y la salida de los gases quemados, así como de asegurar la perfecta estanqueidad de la cámara de combustión. Son por tanto elementos fundamentales en un motor, responsables directos del rendimiento y del consumo.

Si disponemos de cuatro válvulas, se obtienen los siguientes beneficios: llenado de los cilindros más rápido; más volumen de combustible; llenado más uniforme de la cámara de explosión; vaciado más rápido; más tiempo abiertas las válvulas de admisión y menos las de escape. Al ser las válvulas más pequeñas, se logran: menores inercias; posibilidad de muelles de menor tarado y por tanto menos esfuerzo para las levas y menos desgaste; mejor estanqueidad y menor sufrimiento en los asientos de válvulas; mejor refrigeración.

Todo son ventajas. No hay más inconveniente que el mayor coste y la obligación de trabajar con una tecnología muy sofisticada en metalurgia y tolerancias industriales. Este es precisamente el mérito de Renault: el de ofrecer alta tecnología a precios competitivos en modelos populares.



La culata de cuatro válvulas por cilindro permite que el motor respire mejor y que su rendimiento energético sea superior. Con 1.700 c.c. logra 140 caballos.



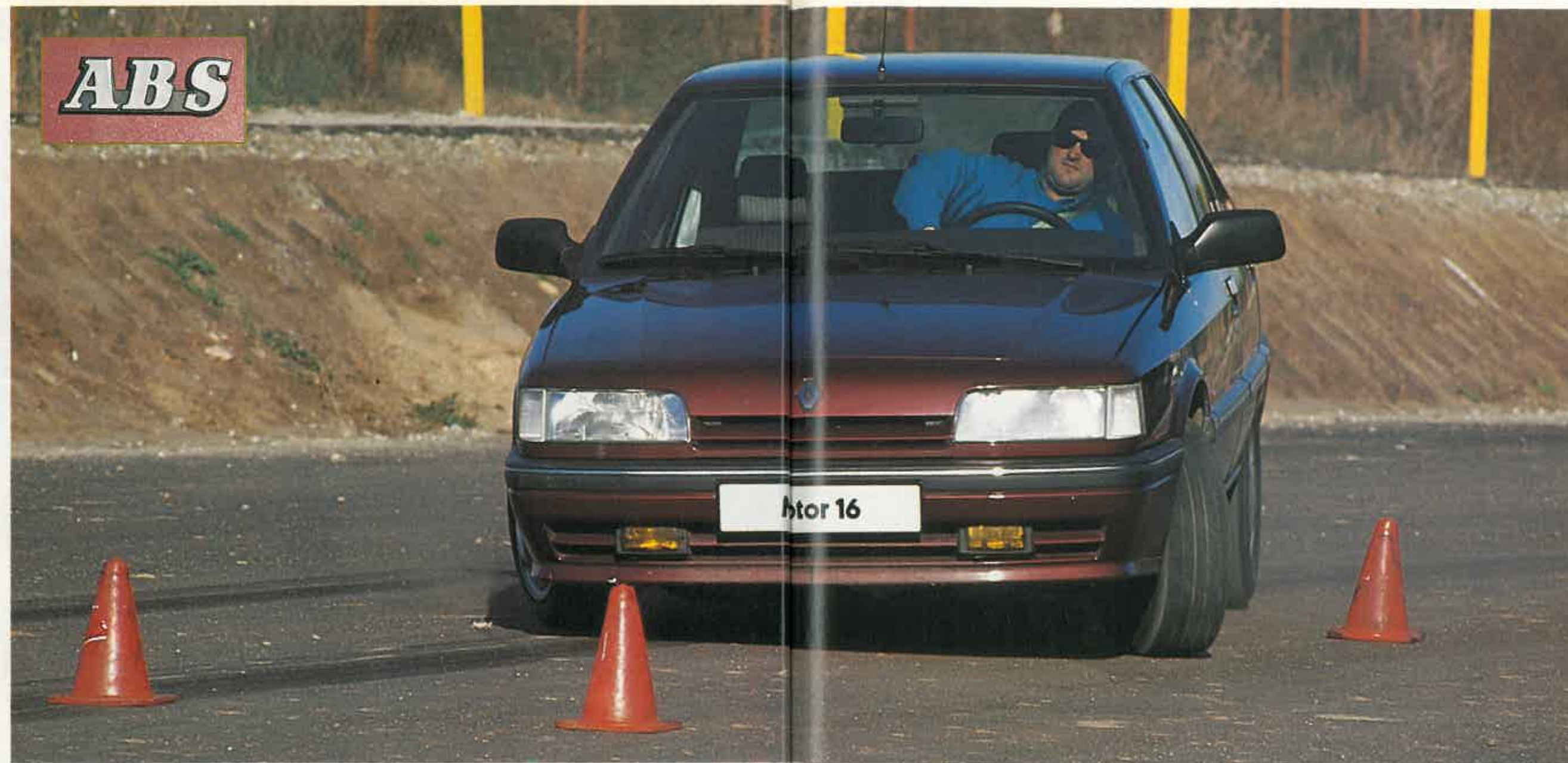
Para verificar estos aspectos, ofrecemos los resultados de un motor multiválvulas en el R-19 y las cifras de aceleración y recuperación.

Puede comprobarse cómo con un motor de 1.700 centímetros cúbicos se logran aceleraciones que sólo motores de más de 2 litros ofrecían hasta la fecha. Se obtienen 81,3 caballos por cada litro, una cifra verdaderamente alta, pero lo importante es que el motor logra este alto valor sin esfuerzos mecánicos (lo contrario que en el motor turbo), por lo que la fiabilidad es mucho mayor.

Haciendo un símil de tipo atlético, un motor de cuatro válvulas por cilindro es como un hombre que tenga una gran capacidad pulmonar, capaz de ventilar mucho más. Precisamente éste es el aspecto que define a los grandes deportistas. **J.L.S**

La versión de 16 válvulas del R-19 se caracteriza por su marcada personalidad deportiva.

ABS



Con el ABS no sólo se impiden los patinazos en las frenadas, sino que se conserva en todo momento el poder direccional.

RENAULT 21 ABS Patinar no, gracias

A mediados de los años 80, los poderosos y potentes coches de lujo, comenzaban a incorporar como opción, sistemas antibloqueo de frenos; lo que popularmente se conoce como ABS (Antiskid Brake System). Eran los años en los que la seguridad era exclusiva de los ricos.

Pero desde su lanzamiento, los Re-

nault 21 han ofrecido, primero como opción y posteriormente de serie en todas las versiones, un sistema antibloqueo de frenos. El R-21 ha permitido a centenares de miles de conductores españoles conocer y apreciar en todo su valor, lo que un ABS significa.

El impedir que las ruedas se bloqueen proporciona no pocas ventajas. La más conocida de ellas es que las

distancias hasta que el coche se detiene, son considerablemente menores. Un coche con las ruedas bloqueadas, patinando sobre asfalto, seco o mojado, recorre casi tantos metros como lo haría sin tocar el freno.

No es ésta la mejor virtud del ABS, sino el mantenimiento de la trayectoria. Cuando las ruedas están bloqueadas, aunque giremos el volante, la trayectoria del coche sigue recta. No podemos evitar pues el obstáculo que nos hizo frenar tan violentamente o, si se trata de una curva, saldremos por la tangente. Disponiendo de ABS, podremos evitar el obstáculo o llegar a tomar la curva.

El Renault 21 incorpora pues un elemento de seguridad verdaderamente capital. Con los ABS se sube un peldaño más en la permanente lucha por reducir los accidentes. **A.M.** ♦



Con las ruedas bloqueadas, el coche no sólo tarda más en detenerse, sino que se pierde por completo la posibilidad de modificar la trayectoria, evitando el obstáculo.

**RENAULT
SPORT**

Tecnología punta

En un edificio de color gris claro, ubicado en el polígono industrial de Viry Chatillon, donde la máxima expresión de la tecnología Renault toma forma y vida. Renault Sport representa el crisol en el que se concentran todas las experiencias en función de la máxima ambición: la Fórmula 1.



El propulsor Renault V10-RS2 ha alcanzado en la temporada 90 el nivel deseado.

El edificio se erige sobre una superficie de 6.000 metros cuadrados y en él trabajan meticulosamente ciento nueve empleados, todos rigurosamente seleccionados para hacer realidad los motores destinados a la F-1 y que esta temporada ha sido el V10 RS2.

Cuando se llega a Renault Sport, Bernard Cassin, el director general, suele hacer los honores de la casa. Es un hombre cincuentón, serio y amable que da la mano de forma enérgica. Creció al compás de Renault Sport; conoce todas las triquiñuelas de su oficio, y ahora es la persona que maneja los hilos de la prestigiosa organización.

La palabra secreto es lo que se respira en el ambiente, junto con rivalidad, tecnología y futuro. No hay lujo ni cosas superfluas tras las paredes del mágico edificio. Allí, veintidós ingenieros trabajan sumergidos en un silencio sepulcral. Trabajando horas y horas en los tableros de dibujo y frente a los ordenadores. Todos se encuentran unidos en una misma lucha bicéfala: ser campeones del mundo, y vencer a la hegemonía japonesa.

En cierto modo, cabe decir que Jean Jacques His es el cerebro de Renault Sport en cuanto a tecnología se refiere. De su capacidad creativa, nació el motor EF 15 Turbo, que se adjudicó cincuenta y una pole-position en sus múltiples versiones. Ahora, la realidad se llama V10-RS2, la evolución del primitivo motor atmosférico V10-RS1, que marcó el regreso de Renault a la Fórmula 1, en cuyo primer año ganó dos Grandes Premios.

Este año, se fabricaron cincuenta unidades destinadas a equipar los Williams FW13B, con los cuales ganaron en el Gran Premio de San Marino y en el de Hungría.

Una vez que los veintidós ingenieros integrantes de la parte científica de Renault Sport terminan sus proyectos, se encarga a Messier la fundición de los bloques y las culatas. Más tarde, esos componentes pasan a manos de Mecachrome, lugar en el que se mecanizan las piezas fundidas hasta la terminación final. A su vez, Chambon realiza los cigüeñales, Mahle los pistones y Panke las bielas en titanio. Todos estos componentes llegan a Renault Sport envueltos y protegidos como verdaderas joyas. A pesar de su precisión, cada pieza pasa por un proceso manual de ajuste, en el que especialistas afinan con magistrales toques de lima e infunden el primer toque artesanal a cada elemento. Más tarde, antes de que los componentes de los motores pasen a la sección de montaje, se revisan por medio de sofisticados aparatos de medición.

En términos generales, un motor V10-RS2 está montado por seis mecánicos que tardan de cuatro a cinco días en terminar un propulsor destinado al banco de pruebas. Absolutamente todo se ha de consultar con el departamento técnico y con los ingenieros responsables. A su vez, todos ellos tienen la obligación de rendir cuentas a Bernard Dudot, director técnico y coordinador de todas las facetas de estudio y montaje de los propulsores.

Decir que en toda la Renault Sport no se ve un trapo sucio, o que los bancos de trabajo de los mecánicos están tan



Cada mecánico de Renault Sport es responsable de su trabajo. No hay error que pueda pasar inadvertido.

Cada pieza pasa por un control de calidad de lo más riguroso. Averiguaciones con rayos X y controles con microscopio son algo habitual.



Al llegar a Renault Sport, las culatas mecanizadas por Mecachrome pasan un severo control dimensional.

Seis bancos de pruebas permiten controlar todos los motores que se fabrican en Viry Chatillon.



Los ordenadores son parte vital en los estudios de los motores de F-1.

La
colaboración
con
Magneti
Marelli
hace posible
que las
experiencias
sobre
electrónica
se lleven a
cabo.



inmaculados como las bandejas de un quirófano, puede resultar una exageración, pero ver una mancha de aceite en alguna parte, es imposible, y la obsesión por la limpieza llega hasta los cubos de la basura, también limpios y constantemente vaciados.

Otro aspecto a destacar en Renault Sport es la sección de bancos de pruebas, formada por cinco cabinas, cuatro de ellas preparadas para el estudio y comprobación de los motores, y una destinada al estudio exhaustivo de los propulsores experimentales. En esta última, se dispone de cambio, diferencial y ruedas, todo ello manejado manualmente por un técnico que simula la conducción en un Gran Premio.

Para que Renault Sport sea una realidad, se invierten algo más de cuatro mil millones de pesetas cada año. Buena parte de ellos se destinan a la investigación, y los restantes a la fabricación y evolución de los motores.

A la pregunta de cuál es el costo de un propulsor V10-RS, Bernard Dudot contesta siempre con evasivas. Sin embargo, se puede estimar que se baraja una cifra cercana a los veinticinco millones de pesetas por cada unidad, y la reparación de un motor se estima en unos cinco millones de pesetas.

Al oír estas cifras, surge inmediatamente una pregunta: ¿Para qué tanto esfuerzo? Y la respuesta es contundente, clara y coherente. Toda esa lucha titánica se hace para alcanzar el máximo nivel tecnológico, aplicado a los motores de alta competición. También hay que considerar la importante repercusión publicitaria, que de algún modo influye en los coches de serie.

Al margen de esto, tras los muros de Renault Sport, se respira la tecnología del siglo XXI, que sólo tiene razón de ser en la F-1 como el más sublime culto del hombre a la velocidad. ♦



Por Gigi Corbetta

¿Por qué Williams?

Después del divorcio con Honda, Frank Williams dijo una palabra esperanzadora: «Seguramente algún gran fabricante de motores pensará en nosotros».

Aunque con diplomacia, intentaba velar la realidad: el acuerdo con Renault estaba puntado. El oníscalo galo veía el firme propósito de volver a la Fórmula 1, después de dos años de ausencia.

En la primera etapa, durante la era del turbor, Renault Sport había cosechado 31 pole-position sobre 158 carreras disputadas, a lo largo de las cuales había ganado veintidós Grandes Premios.

Con el ingreso a los motores atmosféricos, la tentación de volver a los circuitos fue irresistible, y dio pie al acuerdo con la escudería Williams. Esta elección tuvo un trasfondo evidente ya que en Dudot habían sido capaces de construir unos monoplazas de lo más competitivos.

El acuerdo se basaba en dos puntos clave: toda la tecnología Renault concentrada en Williams, y al revés.

En un primer tiempo, Patrick Head, director técnico de Williams, llevó a cabo el monoplaza FW13 en el que se ensambló el motor V10-RS1. A pesar de los problemas lógicos de juventud, se lograron dos victorias. Mientras tanto, en Dudot, Enaqué Scalabrini diseñaba el nuevo Williams FW13B, previsto para utilizar las suspensiones activas y el nuevo motor V10-RS2.

La marcha de Scalabrini a Ferrari, y la de otros ingenieros a escuderías diversas, dejaron huérfano al nuevo coche. Evidentemente la calidad del propulsor Renault ha estado muy por encima de la competitividad del FW13B que, por falta de «su padre» y de unos pilotos capaces de evolucionar el coche, echaron a perder la labor de los hombres de Renault Sport.

Como explicó Bernard Cassin a principios de la pasada temporada, Renault tiene previsto un plan de actuación en la F-1 de cinco años mínimo, que a partir de 1992 surtirá de motores también a la escudería Ligier. El futuro es indudablemente esperanzador.



Un año más, Renault volverá a estar presente en la fórmula 1, como exponente de su capacidad técnica.



RENAULT Clio MATERIA VIVA.

Renault ha creado el Clio para ir aún más lejos. Clio no te niega nada. Te ofrece todo: 3 o 5 puertas* con una selección completa de motores, gasolina y diesel.

2 motores Energy de gasolina, ágiles y flexibles: de 1.171 y 1.390 cm³, de 60 y 80 cv, de muy bajo consumo y altas prestaciones, y el conocido motor Renault de 1.721 cm³ y 92 cv. Y si lo prefieres, con 1.870 cm³, el gran diesel Clio: 65 cv. Silencioso, económico y robusto, incluso a altas velocidades.

Clio es la respuesta a lo que buscas. Clio es único.

Algo tuyo vive en él.

* Versión 3 puertas, disponible a partir de Diciembre.



Más de 1.950 instalaciones a su servicio.
Su Renault con Renault financiación.
RENAULT y el seguro de Renault.





Fórmula 1.



Los motores Renault de Fórmula 1 están hechos para ganar. Enérgicos. Rápidos. Capaces de todo.

Motores que incorporan la tecnología más avanzada en su diseño. La misma tecnología que Renault aplica al motor del nuevo Renault 19-16 Válvulas.

Innovador.

Potente. Capaz de acelerar de 0 a 100 Km/h. en 7,9 segundos. De 1.764 cc. y 140 CV. de potencia. Un motor que reúne tecnología y deportividad. Dos constantes de la nueva generación de motores Renault.

Hechos para ganar.

Nuevo Renault 19-16 Válvulas.



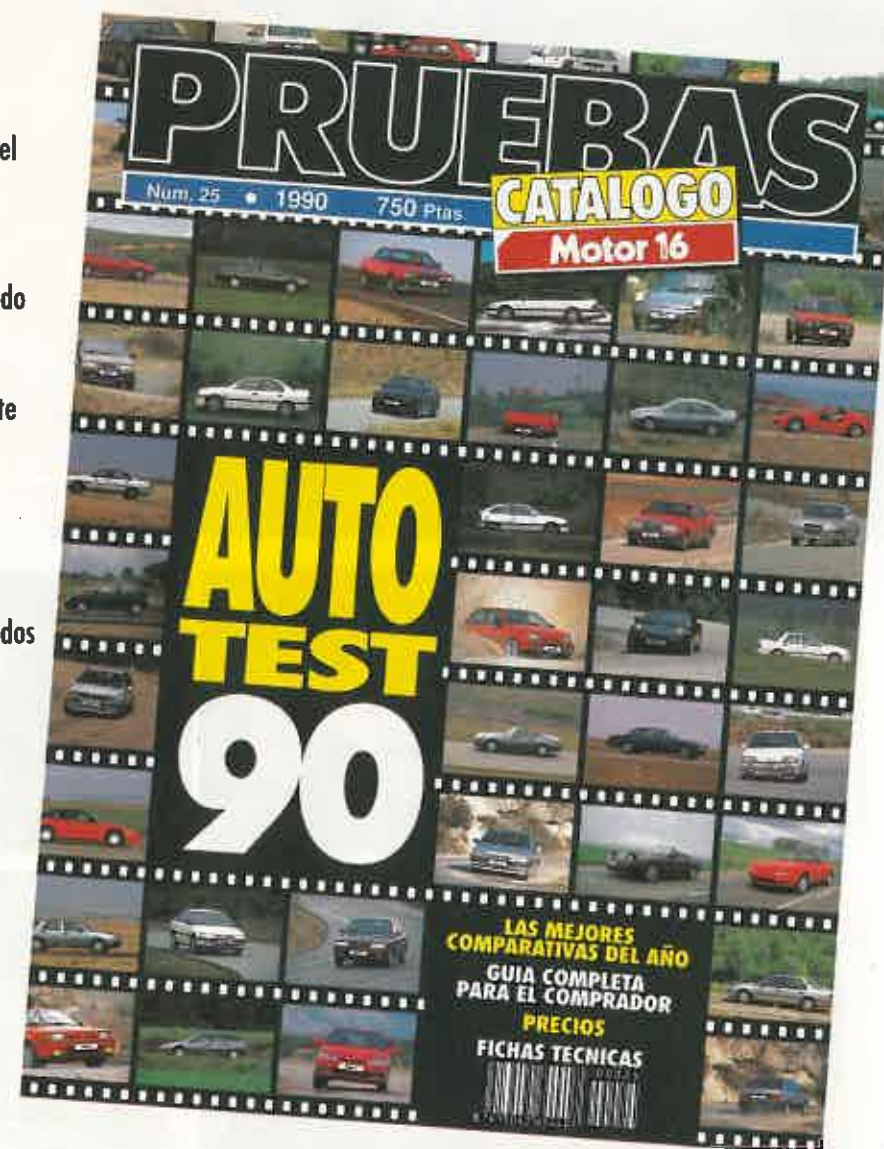
Más de 1.950 instalaciones a su servicio.
Para más información llame al 900 100 500.
RENAULT recomienda lubricantes **elf**

RENAULT. El placer de vivirlos.

CATALOGO

SEMANAL Motor 16 PRUEBAS

- ▶ Las 100 mejores pruebas individuales.
- ▶ Todas las comparativas del año.
- ▶ Los 50 modelos más deseados de todo el mundo comparados entre sí.
- ▶ Pequeños y grandes frente a sus rivales.
- ▶ Más de diez mil datos técnicos.
- ▶ Virtudes y defectos de todos los modelos probados.





Llegan las horas de los balances; de los premios. Los días en que se cierra un año y recapitulamos sobre los pasados 365 días. Esta es nuestra aportación al resumen del año 90. Un año que cierra una década trascendente para el automóvil. Para esta revista, el número 16 tiene un significado mágico. Es por eso que hemos decidido destacar los dieciséis mejores coches del mercado español



repartidos en otros tantos grupos diferentes. Para llegar a esta conclusión hemos contado con la participación de todos los miembros de la redacción de Motor 16. Para enjuiciar a cada coche, se han tomado en cuenta todos los aspectos, no sólo los meramente cuantificables, sino también su capacidad de ensoñación, su encanto, la filosofía que los anima. Esto es lo que les presentamos.



LOS COCHES DEL MILLON

PROLE DE CIUDAD

La habitual pregunta de «¿cuánto cuesta?», cuando alguien pregunta por un coche, evidencia el problema más general de los ciudadanos. Motorizarse por poco dinero es posible gracias a los pequeños utilitarios y, entre estos, el Seat Marbella es el más competitivo.

UN millón de pesetas es la cifra que se ha establecido como el precio que hay que pagar actualmente para poseer un automóvil. Los cuatro coches seleccionados entre la oferta actual, son vendidos por este dinero, amén de las múltiples facilidades que el fabricante concede al comprador. Dos de ellos bajan incluso de esta barrera, son el Fiat Panda 1.000 S Fire y el Seat Marbella. Este es el arquetipo del utilitario y aventaja a sus rivales en un excelente aprovechamiento interior. Punto muy importante en un coche tan pequeño pero que a diario se cargará con cuatro o cinco pasajeros, compra, etc.

El disponer sólo de cuatro velocidades no impide que el Marbella pueda hacer incursiones por carretera abierta sin ningún problema. El motor rueda mucho más desahogado y

CITROEN AX 11 RE
Cilindrada: 1.124 c.c.
Potencia: 55 caballos.
Velocidad Max.: 158 km/h.
Precio: 1.037.323 ptas.



FIAT PANDA 1000 S
Cilindrada: 999 c.c.
Potencia: 45 caballos.
Velocidad Max.: 145 km/h.
Precio: 929.169 ptas.

el consumo se mantiene en sus valores mínimos. El motor posee una respuesta lo suficientemente nerviosa como para que las recuperaciones destaquen entre sus rivales, aunque al llegar a su régimen máximo se quede algo corto en velocidad punta. Tanto al Marbella como al Panda les perjudica en cuanto a comporta-

miento su tren trasero, los ejes rígidos no los hacen ágiles ni estables en curva. El Fiat, por su parte, ofrece el precio más bajo de este segmento y una presentación muy atractiva con unos acabados sorprendentes para su carácter económico.

Citroën ha tenido siempre una gran dedicación respecto a los utilitarios, sus modelos han hecho historia en este segmento y no iba a ser menos en la época de las grandes y masificadas ciudades. El AX 11 RE

SEAT MARBELLA
Cilindrada: 903 c.c.
Potencia: 40 caballos.
Velocidad Max.: 130 km/h.
Precio: 840.000 ptas.



UNAS COPAS DE MENOS

El mercado de los utilitarios es de los más activos. La adquisición del primer vehículo o la decisión de incorporar un segundo en la familia, hace de estos coches un constante motivo de atención por parte de los fabricantes. Estos son conscientes de los aprietos económicos de los jóvenes o los menos pudientes y las ofertas de

financiación son cada vez más generosas.

Sin pagar entradas, por poco más de diez mil pesetas al mes se puede disponer de todo un coche. Al sumar los transportes diarios se ve que en muchos casos el presupuesto mensual se dispara mucho más arriba de esta cifra. Cualquier joven puede hacerse con su primer coche sacrificando alguna copa del fin de semana, y encima le sobrará para mantener el depósito. Fáciles de aparcar y con una mecánica tan fiable como la de cualquier coche siempre estarán dispuestos a arrancar sin rechistar. Piden muy poco, la carretera no les asusta y mantienen cruceros dignos a un costo mínimo. Los utilitarios cambian varias veces de mano al cabo de los años y siguen cumpliendo con su deber de sirvientes incondicionales.

OPEL CORSA CITY 1.0 S
Cilindrada: 993 c.c.
Potencia: 45 caballos.
Velocidad Max.: 142 km/h.
Precio: 1.043.689 ptas.

ofrece prestaciones, es el más rápido con diferencia, y su confort de marcha es notable. Para el Corsa, por el contrario, lo que prima es la calidad de acabado, la fiabilidad, la habitabilidad y un precio así mismo muy ajustado.



LOS QUE MENOS GASTAN

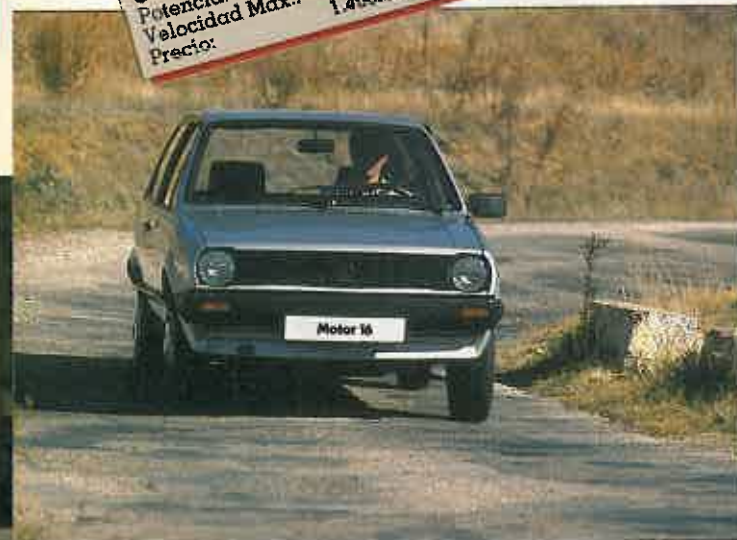
POCA SED

Son los campeones del consumo, utilitarios que además de usar un combustible barato lo economizan al máximo pues como se suele decir «gastan menos que un mechero». El título de campeón entre estos campeones ha recaído en el Citroën AX TRD.

EL Volkswagen Polo, el Opel Corsa y el Peugeot 205 capitaneados por el Citroën AX son los coches más económicos que podemos encontrar en el mercado. Todos ellos están equipados con las mecánicas diésel más baratas de nuestro país y están dispuestos a recorrer un montón de kilómetros con muy poco gasoil. De todos ellos el Citroën AX es el vencedor de nuestra clasificación, pero realmente las diferencias con los otros tres es mínima.

Nacido para ahorrar, el AX destaca por su excepcional motor de moderno diseño, que nos recuerda a los movidos por gasoli-

VW POLO DIESEL
Cilindrada: 1.769 c.c.
Potencia: 60 caballos
Velocidad Max.: 155 km/h.
Precio: 1.406.974 ptas.



OPEL CORSA DIESEL
Cilindrada: 1.487 c.c.
Potencia: 50 caballos
Velocidad Max.: 151 km/h.
Precio: 1.301.689 ptas.

na por el estupendo equilibrio entre prestaciones y consumos. Pero no vayamos a pensar que es un pequeño deportivo, pues no deja de ser un diésel, aunque ande muy bien, y hay que conducirlo pensando en esto.

Así, cuando efectuemos un adelantamiento convendrá anticipar la maniobra. En carretera se mueve con una gran agilidad, pero habrá que acostumbrarse a las suspensiones blandas que, aunque sean más cómodas

implican un balanceo de la carrocería en curvas.

De los otros campeones de consumo, el Volkswagen Polo destaca por un comportamiento eficaz, un espacio interior muy bien aprovechado en

sea en perjuicio de unos desarrollos del cambio demasiado largos. En este coche hay que destacar también unos frenos eficaces que permiten acortar las distancias de frenado.

El pequeño 205 de Peugeot es otro

CAJITAS DE AHORRO

Con el alza de los precios del petróleo, vuelven a tomar auge los vehículos movidos por gasóleo. Entre estos son los utilitarios diésel los que se llevan la palma en eso de ahorrar, son auténticas «cajitas de ahorro». En este segmento es considerable el esfuerzo realizado por los fabricantes por ofrecer unos productos muy mejorados, que no recuerdan para nada a los diésel de

antaoño que tanto nos hicieron sufrir, puesto que eran vehículos de considerable tamaño y por lo tanto con buen peso, movidos por

unos propulsores que se quedaban pequeños. Los nuevos modelos tienen unas mecánicas cada vez más sofisticadas que recurren a soluciones técnicas de vanguardia, que les permiten batir todos los récords de consumo imaginables.

Estos diésel pequeños son ideales para familias que viven a unos kilómetros del lugar del trabajo y tengan que utilizar un vehículo para su desplazamiento diario, puesto que amortizarían rápidamente el incremento de precio que supone comprar la versión diésel, por el ahorro que supone el utilizar gasoil. También es una excelente alternativa como segundo vehículo, útil para todo, pues al tener la versatilidad de abatir los asientos traseros, se puede utilizar como un pequeño furgón.

PEUGEOT 205 XLD
Cilindrada: 1.769 c.c.
Potencia: 60 caballos
Velocidad Max.: 155 km/h.
Precio: 1.406.974 ptas.



función de su tamaño y de unas relaciones de la caja de cambios muy bien elegidas, que permiten sacar el máximo provecho al motor.

El Opel Corsa también se distingue por una buena economía aunque

de los «tacaños» del consumo. Al igual que sus compañeros es un ahorrador nato que se distingue por unas prestaciones que casi llegan a hacernos olvidar que se trata de un vehículo diésel.

UTILITARIOS

EQUILIBRIO TOTAL

El Renault Clio ha sido nuestro utilitario preferido. La novedad del modelo, unido a sus excelentes cualidades dinámicas, amplia gama de modelos, variedad de equipamientos y equilibrio general han sido las características principales que le han dado la victoria.

EL Renault Clio ha sido, dentro del segmento de los utilitarios, la novedad del año. Sustituto del popular Renault 5, el Clio ha entrado en el mercado con buen pie, y no es de extrañar, ya que añade al segmento elementos que ganan fuerza día a día.

Ofrece variedad de motorizaciones, dos tipos de carrocería y tres niveles de equipamiento que permiten configurar un vehículo adaptado a las necesidades de mucha gente.

Entre todos los utilitarios existentes, hay un punto que hace destacar al Clio sobre los demás. Este elemento es el equilibrio general. Posee una línea atractiva, unos motores brillantes, un comportamiento excelente, un diseño interior agradable y un equipamiento que, en el nivel superior, podría vestir a cualquier modelo de otro segmento algo mayor.

Los otros candidatos también presentan buenas cualidades para haber sido seleccionados como los mejores utilitarios por nuestro ojo crítico. Estos han sido el Ford Fiesta, el Opel Corsa y el Volkswagen Polo.

El Ford Fiesta ha sido el modelo de este segmento más galardonado. Elegido Coche del año en España por las dos asociaciones de periodistas del motor, el Ford Fiesta ha sido uno de los más duros rivales del Clio a la hora de hacer nuestra selección.

El Corsa ha sido también uno de los utilitarios destacados. Con una remodelación que ha rejuvenecido la estética exterior e interior, sigue siendo un modelo ya conocido que no llega a impactar tanto como el novedoso Clio.

El Polo, a pesar de sus importantes mejoras, sigue resultando sobradamente conocido y además sólo dispone de carrocería de tres puertas, aunque también es cierto que está muy bien hecho. El interior es ahora mucho más atractivo, pero no llega a ofrecer el mismo equipo del que puede hacer gala el Clio.

VW POLO 1.3 CL
Cilindrada: 1.272 c.c.
Potencia: 55 caballos.
Velocidad Max.: 155 km/h.
Precio: 1.319.069 ptas.



RENAULT CLIQ 1.4 RT
Cilindrada: 1.390 c.c.
Potencia: 80 caballos.
Velocidad Max.: 169 km/h.
Precio: 1.473.318 ptas.



OPEL CORSA GL 1.4
Cilindrada: 1389 c.c.
Potencia: 75 caballos.
Velocidad Max.: 168 km/h.
Precio: 1.419.069 ptas.



CADA DIA MAS NECESARIOS

Muy pocas son las personas que no han disfrutado en alguna ocasión de los servicios de un utilitario. Estos coches pequeños y aparentemente poco cómodos han sido, en buena medida, el primer coche de la mayor parte de la gente. En realidad, son los coches más prácticos a la hora de realizar desplazamientos urbanos y, sin embargo, también son capaces de realizar largos viajes con cierta alegría. Estos coches sencillos y sin complicaciones tecnológicas son el arma de trabajo de muchas personas o simplemente el segundo coche de otras. Con un mantenimiento mínimo, unos consumos reducidos y unas prestaciones cada vez más

sorprendentes, ya no envidian a otros modelos de categorías superiores. Cada cosa hay que adaptarla a la utilidad que se le vaya a dar y, en este sentido, los utilitarios son los vehículos más indicados para muchas ocasiones. Además existe una variedad impresionante: modelos dentro de una misma marca con carrocerías de tres, cuatro y cinco puertas, motores de gasolina y diesel con diferentes potencias, y equipamientos que hace varios años resultaban impensables en este tipo de coches. En definitiva, un segmento que día a día se va haciendo más necesario entre una población que cada vez utiliza más el coche.

FORD FIESTA 1.4 CLX
Cilindrada: 1.392 c.c.
Potencia: 75 caballos.
Velocidad Max.: 166 km/h.
Precio: 1.369.489 ptas.



LOS PEQUEÑOS GTI

SANGRE CALIENTE

Si llega un día en que todos los coches sean iguales y su personalidad esté enfocada exclusivamente a lo práctico, se habrá perdido el placer que supone conducir coches como el Fiat Uno Turbo, aparentemente utilitario pero con un carácter fascinante.

LOS pequeños GTI han seguido los pasos de sus hermanos mayores y no sólo lo han hecho bien, sino que se han erigido en una clase particularmente interesante. Utilizando la base de los populares utilitarios, las marcas han ofrecido toda una gama de encantadores deportivos de bolsillo con prestaciones sorprendentes.

El Fiat Uno Turbo ha sido nuestro preferido en un pequeño gran premio de andar por casa. Si el modelo anterior ya era una compra increíble, pues por poco dinero se obtenían unas prestaciones de deportivo, ahora la oferta se ha mejorado. Ha ganado 10 caballos y sobrepasa sin nin-

gún problema los 200 kilómetros por hora. Con una nueva estética, se ha puesto a la cabeza de sus concurrentes; corre más, acelera más y encima su precio resulta muy competitivo.

Si hay un pequeño deportivo con carisma, éste es el Peugeot 205 GTI. Sin embargo, y al contrario de lo que le ha pasado al Fiat tras su renovación, ha perdido un poco de homogeneidad respecto a cuando tenía 105 caballos. De todas formas queda como un coche muy completo que dispone de un excelente comportamiento, es super-manejable y se conforma con unos consumos muy bajos para sus prestaciones.

En el abanico de estas pequeñas

FIAT UNO TURBO IE
Cilindrada: 1.373 c.c.
Potencia: 118 caballos.
Velocidad Max.: 202 km/h.
Precio: 1.712.648 ptas.



PEUGEOT 205 GTI
Cilindrada: 1.905 c.c.
Potencia: 130 caballos.
Velocidad Max.: 201 km/h.
Precio: 1.914.169 ptas.



TODOS CONTRA TODOS

La pasión por el automóvil va indefectiblemente ligada a los jóvenes. Desde muy pronto la admiración por la máquina y el deseo de perfeccionar su dominio lleva a muchos nuevos conductores a ligarse ya de por vida al automovilismo. Lo que para algunos es una mera herramienta de transporte, para otros se convierte en un perfecto compañero.

Con precios casi equiparados con los utilitarios convencionales, los pequeños más potenciados ofrecen mucho más. Las sensaciones que producen son de auténtica conducción y sus prestaciones están a la altura de coches mucho más grandes y costosos.

El creciente público joven que accede a su primer coche ha acaparado la atención de los

fabricantes y lo cuidan con esmero, sabiendo que el día de mañana, cuando cambien a un segmento superior,

volverán a ser clientes potenciales de la marca. No hay coche que se recuerde con más cariño que el primero, y si encima tiene una personalidad tan marcada como los minúsculos GTI, el recuerdo será imborrable. Por ciudad, y gracias a su manejabilidad y a su aceleración, resultan ser los más ágiles. Por carretera son auténticos devoradores de kilómetros y pueden mantener cruceros elevados sin problema. Sin duda son los coches que ofrecen más por menos.

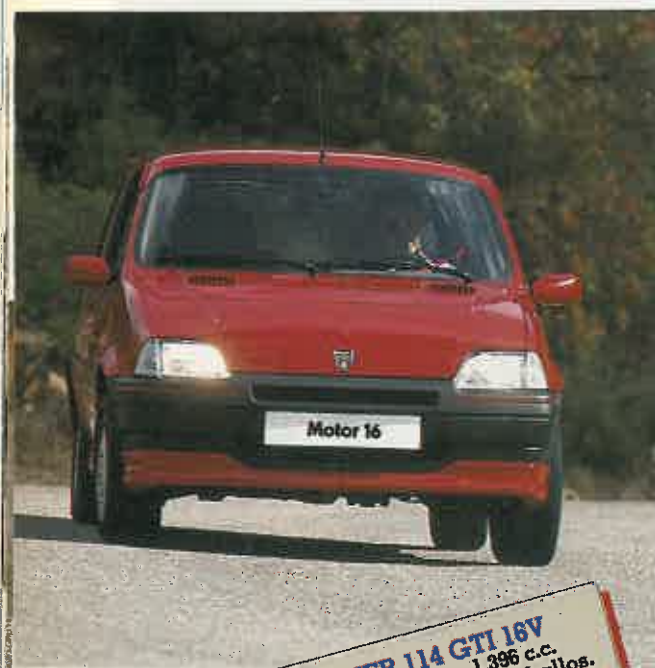
fieras domesticadas, la firma Suzuki tiene un atractivo ejemplar. Se trata del Suzuki Swift GTI, un coche original, efectivo y que presenta un buen acabado. Pionero entre los nipones de menor tamaño llegados a España, el Swift GTI se ha destacado por una personalidad estimulante que se resiste tan sólo por un precio elevado.

Sucesor directo del Austin Metro, el Rover 114 GTi 16V ha entrado con todas las de la ley en el ring de los más peleones. Muy agradable en su conducción, juega a su vez la baza de un precio muy competitivo, aunque su comportamiento no es tan eficaz.

SUZUKI SWIFT GTI
Cilindrada: 1.298 c.c.
Potencia: 101 caballos.
Velocidad Max.: 180 km/h.
Precio: 1.873.787 ptas.



ROVER 114 GTI 16V
Cilindrada: 1.396 c.c.
Potencia: 95 caballos.
Velocidad Max.: 180 km/h.
Precio: 1.598.787 ptas.



Magia negra.



Mod. H1613



El primer portátil con sonido estéreo y auriculares inalámbricos.

Black Trinitron. Portátiles tan increíbles como el H-16. Sofisticado. Equipado con auriculares inalámbricos que emiten en estéreo sólo para tus oídos. Sin cables. Como por arte de magia. Con prestaciones irresistibles. Como su exclusivo cargador de baterías para los auriculares, plataforma de inclinación de pantalla, tomas para conectar el sonido a cualquier cadena de alta fidelidad y capacidad para reproducir el sistema de estéreo digital NICAM 728 y DUAL. Más que portátiles, poderosos Black Trinitron en tan sólo 14 y 16 pulgadas. Con Teletexto. Conjuero de la más avanzada tecnología. Magia Negra.

Solicite información llamando gratuitamente al teléfono:

900 - 39 99 99

Mod. M14TE



Mod. M16TE



**BLACK
TRINITRON[®]**
SONY[®]
LA NUEVA IMAGEN

BERLINAS CUATRO METROS

GENIO Y FIGURA

Entre los más populares modelos de cada marca, el público exige de forma especial una serie de características dignas de modelos superiores. Pero al Kadett Frisco no parece afectarle. Como los buenos toreros y ya a punto de retirarse, sigue siendo el mejor.

FIAT TEMpra 1.6
Cilindrada: 1580 c.c.
Potencia: 83 caballos.
Velocidad Max.: 175 km/h.
Precio: 1.778.498 ptas.



RENAULT 19 CHAMADE
Cilindrada: 1721 c.c.
Potencia: 90 caballos.
Velocidad Max.: 178 km/h.
Precio: 1.769.968 ptas.



La elección de un coche entre sus más directos rivales no es nunca cosa fácil. Pero en el caso del Kadett Frisco se simplifica por una serie de factores que lo destacan claramente y por una especial predilección de los usuarios hacia este ya veterano modelo.

El sustituto del Opel Kadett no va a tardar en llegar. En su recta final, este coche alemán quiere despedirse

a lo grande y la verdad es que lo va a conseguir. Una carrocería muy espaciosa y cómoda, un motor brillante en cualquier circunstancia y una calidad de fabricación incuestionable, configuran el argumento de peso para que el Kadett sea el preferido.

Otro de los aciertos que han hecho del Kadett un superventas del automóvil es la gran versatilidad de versiones que ha mantenido en catálogo, cubriendo todas las aspiraciones po-

sibles, desde las más deportivas hasta las más prácticas.

Desde su llegada al mercado, pronto se ha visto que el Ford Orion es algo más que un Escort de tres volúmenes. A pesar de la menor cilindrada de este 1.6 respecto a sus rivales, el rendimiento es semejante sin que se echen a faltar más caballos. Resulta un coche muy cómodo de conducir y confortable para viajar en familia. Presenta unos acabados impecables y es ofrecido a un precio muy competitivo. Todo ello augura un éxito seguro e inmediato.

Fiat ha incidido mucho en este segmento con dos modelos relevantes: el Tempra y el Tipo. El Tempra se escapa un poco del segmento, jugando con el superior, y ofrece un

motor potente y con un comportamiento muy bueno. Con el tiempo, el Tipo gana adeptos y sus mejores bazas las consigue con un excelente aprovechamiento del habitáculo.

Avalado por la larga fama del 19, el Renault Chamade mantiene el li-

derato de la marca en el mercado gracias a su versatilidad y comportamiento rutero. Resulta fácil de conducir y posee un equipo sobresaliente que le da un cierto temperamento deportivo dentro de estos familiares natos.



FORD ESCORT 1.6 CLX
Cilindrada: 1.596 c.c.
Potencia: 90 caballos.
Velocidad Max.: 177 km/h.
Precio: 1.648.919 ptas.

OPEL KADETT FRISCO
Cilindrada: 1796 c.c.
Potencia: 112 caballos.
Velocidad Max.: 190 km/h.
Precio: 2.082.919 ptas.



CONTRA VIENTO Y MAREA

El segmento de los cuatro metros es donde por así decirlo «se cuece el bacalao» de las ventas. La razón estriba en que este concepto de coche es el que sirve para todo, es asequible a cualquier economía y, generalmente, es el único en la familia. El usuario ha sido el principal beneficiario de esta competencia sin cuartel entre las marcas; hace unos años el abaratamiento de los costos iba en detrimento del equipo que, en ocasiones, era inexistente.

No hay más que ver los actuales cuatro metros fabricados en los países del este para recordarlo. Gracias al importante volumen de ventas que han acaparado, la gran producción ha permitido ese abaratamiento de costos, pero además ofreciendo unos coches tan equipados o más que los de segmentos más caros y lujosos. Familiares, polivalentes y con precios muy interesantes, resuelven a la perfección el problema del transporte. Sus medidas se adecúan perfectamente al uso urbano y, a la hora de salir a la carretera, no tienen ningún complejo frente a las berlinas más grandes.

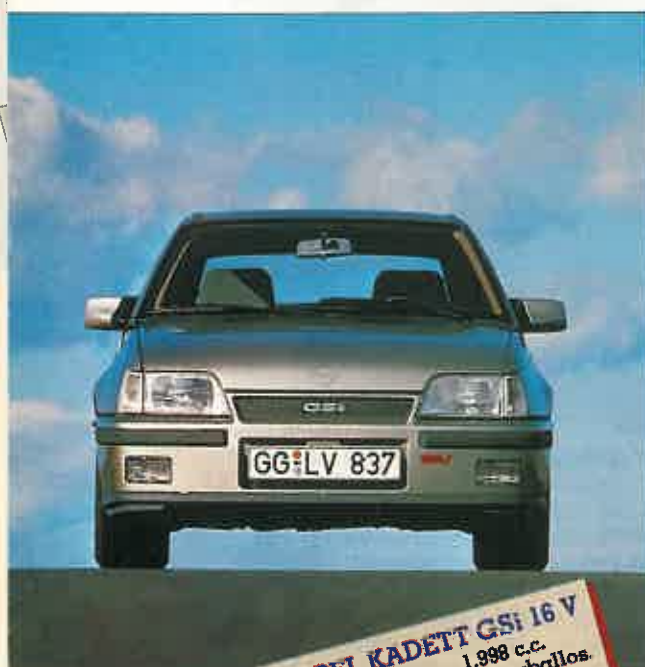
BERLINAS 4X4

LETRAS MAGICAS

El Golf G-60 ha sido el GTI que más nos ha gustado por disfrutar prácticamente de todas las cualidades y no tener, a penas, ningún defecto. En conjunto, nos ha parecido el GTI más homogéneo, con una estabilidad envidiable, un motor potente y un precio muy bueno.

AL Golf GTI le habían plantado cara un buen número de rivales. A pesar de todo, Volkswagen ha sabido controlar este ataque y ha demostrado que fue la primera en este segmento y que, con el nuevo Golf G-60, sigue siéndolo.

Los otros modelos que hemos destacado a lo largo de este año han sido el Mazda 323 GT, el Opel Kadett GSI 16V y el Renault 19 16V. El primero goza de excelentes cualidades. Con una estabilidad excepcional, una estética llamativa, un equipamiento interior de primer orden y un acabado muy bueno, le falta algo más de motor para hacerle frente al G-60 y su cupo reducido eleva el precio fi-



OPEL KADETT GSI 16 V
Cilindrada: 1.998 c.c.
Potencia: 157 caballos.
Velocidad Max.: 221 km/h.
Precio: 2.500.013 ptas.



RENAULT 19 16 V
Cilindrada: 1.764 c.c.
Potencia: 140 caballos.
Velocidad Max.: 215 km/h.
Precio: 2.260.952 ptas.

VW GOLF G-60
Cilindrada: 1.781 c.c.
Potencia: 160 caballos.
Velocidad Max.: 216 km/h.
Precio: 2.542.236 ptas.



MAZDA 323 GT
Cilindrada: 1.840 c.c.
Potencia: 140 caballos.
Velocidad Max.: 198 km/h.
Precio: 2.910.514 ptas.

UNA FORMA DE ENTENDER EL AUTOMOVIL

Hace quince años, Volkswagen pensó que incorporar la inyección a su modelo más popular y dotarlo de una estética con cierto aire deportivo, podría ser un importante reclamo para aquellos conductores que necesitaban un coche que fuese perfectamente utilizable a diario pero que, a su vez, resultase ágil y con un cierto carácter deportivo capaz de satisfacer los gustos de aquellos que disfrutaban pisando con alegría el acelerador. El modelo elegido fue el Golf y la denominación utilizada, GTI. No imaginaron entonces que se habían convertido en los pioneros de una filosofía de automóvil diferente. El éxito de su pequeño deportivo llamó pronto la atención de otras marcas

que, rápidamente comenzaron a fabricar modelos dirigidos al mismo público y con las mismas letras mágicas: GTI. Desde entonces hasta nuestros días, este segmento ha seguido evolucionando a gran velocidad y la escalada de potencia, que nació a partir de poco más de cien caballos, hoy se sitúa en cifras de hasta 160 caballos de potencia. Los interiores se destacan de los modelos de los que derivan por llevar asientos deportivos, completa instrumentación y un buen equipamiento, además de permitir realizar viajes sin grandes estrecheces y a unas velocidades medias elevadas.

nal, aunque también le da el carácter más exclusivo en este segmento.

El Kadett GSI 16V era otro modelo obligado en nuestra selección. Su motor es, en buena medida, el mejor del segmento. Es incluso capaz de subir de vueltas con energía desde cualquier régimen de giro y no se muestra perezoso en ningún momento. El GSI 16V es el modelo que más corre, mejor acelera y mejor recupera, pero el tren delantero no es capaz de transmitir toda la potencia al suelo con eficacia y las pérdidas de motricidad son muy acusadas. Además, aunque posee una gran estabilidad, sus pequeños «vicios» no le permiten

mostrarse tan homogéneo como el G-60.

Para finalizar, teníamos en mente el Renault 19 16V, otra de las grandes novedades del año. El conjunto pone muy difícil las cosas al Golf, porque el motor es excelente, el equipamiento es completísimo, el comportamiento es ejemplar y el precio es muy competitivo, aunque una de las cosas que han empeorado sus ventas ha sido la falta de aire acondicionado, que no se ofrecía ni siquiera como opción y que a partir del mes de enero va a ser solventada, encontrándose pues todavía más cerca del Golf G-60.

16
MEJORES

BERLINAS MEDIAS

RIVAL DE PRIMERA

En la guerra de las berlinas medias el último aparecido en el mercado, el Nissan Primera, gana la batalla a sus enemigos. Se trata de un nipón construido en su casi totalidad en Europa y que tiene sus mejores argumentos en su excelente acabado.

EL motivo de fabricar el nuevo Nissan en casi su totalidad en Sunderland, Inglaterra, se debe a que su venta no está sujeta a cupos ni restricciones proteccionistas de mercado. Así que Nissan podrá vender en el competido mercado europeo de los «medios», todas las unidades que sean requeridas.

El Primera no es coche que sobresalga por una línea personal y definitoria, sino todo lo contrario, es un coche discreto hecho al estilo europeo. Pero es debajo de esta carrocería de líneas clásicas y redon-

OPEL VECTRA 2.0 CD
Cilindrada: 1.998 c.c.
Potencia: 115 caballos.
Velocidad Max.: 197 km/h.
Precio: 2.788.919 ptas.



deadas donde muestra sus buenas cualidades ruterías. Su motor con 121 caballos, no nos defraudará pues tiene el brío suficiente como para gozar de su conducción. Es en sus acabados y calidades donde se nota el esfuerzo de la marca japonesa por presentarnos un producto hecho a conciencia. La habitabilidad y la capacidad del maletero son generosas, el equipamiento tiene casi todo lo necesario y su precio es el más competitivo entre sus rivales.

En el segmento de las berlinas medias, los rivales escogidos del

PEUGEOT 405 SRI
Cilindrada: 1.905 c.c.
Potencia: 125 caballos.
Velocidad Max.: 198 km/h.
Precio: 2.511.088 ptas.



CAPACES, PRÁCTICOS Y RACIONALES

El segmento de los coches medios es de los más competidos, existiendo una extensa gama de modelos y versiones.

El comprador de uno de estos vehículos valorará sobre todo su amplitud interior, la capacidad de carga del maletero y su precio en función del equipamiento de serie. Los coches de este segmento disponen de motores que ofrecen un equilibrio muy razonable entre potencia y economía. Son coches que andan lo suficiente para las exigencias de un padre de familia, sin que el gasto de combustible suponga un inconveniente para el bolsillo. También son coches que tienen una autonomía bastante relevante, un

comportamiento lo bastante seguro para el nivel de nuestro conductor medio y unos interiores de calidad que puedan asegurar un confort y silencio de marcha imprescindibles para afrontar de forma relajada un viaje largo. Donde triunfa de forma especial este tipo de coche es en Europa. Y es por ello que el Nissan haya sido desarrollado en el viejo continente. Ante todo el segmento requiere un coche muy equilibrado en cuanto a todas sus características, tan malo es que alguna peca de defecto como de exceso. Motores dóciles pero potentes, consumos optimizados, confort de marcha y capacidad interior son las constantes que encontraremos en ellos.

RENAULT 21 TXE
Cilindrada: 1.995 c.c.
Potencia: 120 caballos.
Velocidad Max.: 194 km/h.
Precio: 2.872.763 ptas.



Primera aportan unos argumentos de potencia y habitabilidad muy parecidos. Entre ellos el Vectra 2.0i CD tiene una mayor capacidad de carga del maletero. Destaca también por un buen confort de marcha y un gasto de combustible muy razonable.

El Renault 21 TXE aporta argumentos como un equipamiento al que no le falta ningún elemento, aunque su precio sea superior. El otro rival es también francés, se trata del Peugeot 405 SRI. También este coche se distingue por un buen equipamiento, pero sobre todo porque se conduce sin ningún problema puesto que su límite de seguridad es muy alto. La amplitud interior es notable, pero los asientos traseros no se abaten, lo que reduce la capacidad de carga.

NISSAN PRIMERA SLX
Cilindrada: 1.998 c.c.
Potencia: 122 caballos.
Velocidad Max.: 200 km/h.
Precio: 2.695.273 ptas.



BERLINAS DIESEL

ATLETAS DE FONDO

Los fabricantes anticipan una nueva era Diesel. La perfección alcanzada en cuanto a rendimiento y contaminación les ha hecho acortar distancias frente a los de gasolina. El Peugeot 405 SRD Turbo se ha proclamado campeón entre estos auténticos fondistas.

PARA quien tenga que afrontar durante todo el año desplazamientos de cierta importancia, la adquisición de un coche se convierte indefectiblemente en una operación matemática. Precio de adquisición, costos por kilómetro, prestaciones en carretera y ciudad... todas las cifras deben casar de forma cartesiana para que la elección sea satisfactoria. Además, este tipo de vehículos deben cumplir una función familiar, por lo que su capacidad será otro factor a tener en cuenta. Dentro de la oferta actual, es el Peugeot SRD Turbo el que más equilibrio consigue entre sus cualidades de marcha, su capacidad y sus consumos. Se trata de un coche robusto que consigue gastar menos que sus competidores y a la

vez rendir unas buenas prestaciones tanto en velocidad como en aceleración. Su comportamiento dinámico es otra cualidad que lo destaca, siendo muy estable y seguro. También dispone de la mejor habitabilidad general. Tan sólo flaquea en sus acabados y equipo, aspectos más secundarios para quien quiera un buen caballo para la batalla cotidiana sobre el asfalto.

Otro francés de largo recorrido, el Renault 21 TD hace también un excelente uso de su motor turboalimentado, consiguiendo resultados similares en cuanto a rendimiento y

PEUGEOT 405 T.D.
Cilindrada: 1.769 c.c.
Potencia: 90 caballos.
Velocidad Max.: 180 km/h.
Precio: 2.702.793 ptas.

mos, aunque un peso excesivo va en detrimento de sus prestaciones. Algo parecido le pasa al Volkswagen Passat TD, un auténtico ecologista dentro de su clase por sus bajos índices de consumo y contaminación, pero también más perezoso de reacciones respecto al Peugeot y al Renault. ○

MIL KILOMETROS SIN REPOSTAR

Las berlinas medias con modernos motores Diesel sobrealimentados se han instaurado en Europa como una clase específica. Se trata de coches familiares, de todo uso y que tienen que bregar con todo tipo de desplazamientos por la ciudad y la carretera.

A veces se convierten en herramienta profesional y todos aquellos que hacen muchos kilómetros al año encuentran en este tipo de

coches el vehículo ideal para viajar de una manera cómoda y económica. Su precio oscila entre los dos millones y medio y los dos millones setecientos mil pesetas. Además pueden mantenerse en perfecto estado durante cinco o seis años. Sus potencias equilibradas y las respuestas suaves del motor proporcionan un menor desgaste de frenos, neumáticos, etc., disponiendo de unos bajos idóneos para la utilización en el lento y cansino tráfico urbano. Teniendo en cuenta que los consumos medios se acercan a los seis litros por cada cien kilómetros, pueden recorrerse hasta mil kilómetros sin repostar y por mucho menos dinero que si fueran vehículos de gasolina.

LANCIA DEDRA T.D.
Cilindrada: 1.929 c.c.
Potencia: 92 caballos.
Velocidad Max.: 180 km/h.
Precio: 2.556.029 ptas.

RENAULT 21 T.D.
Cilindrada: 2.068 c.c.
Potencia: 88 caballos.
Velocidad Max.: 178 km/h.
Precio: 2.756.868 ptas.

VW PASSAT T.D.
Cilindrada: 1.588 c.c.
Potencia: 80 caballos.
Velocidad Max.: 171 km/h.
Precio: 2.498.194 ptas.



FAMILIARES DE VOLUMEN

ESPACIO Y CALIDAD

Las innegables ventajas de un familiar, hacen que el usuario español preste cada vez más atención a este tipo de vehículos. El Renault 21 Nevada reúne los principales requisitos de un break, unidos a un excelente equipamiento y a un precio razonable.

RENAULT 21 NEVADA
Cilindrada: 1.995 c.c.
Potencia: 120 caballos
Velocidad Max.: 189 km/h.
Precio: 2.741.668 ptas.



cosas en el equipo de serie, aire acondicionado, antibloqueo de frenos, ordenador de viaje, asiento del conductor regulable en altura o faros ajustables desde el interior. Entre las opciones más significativas orientadas a un uso familiar, el Nevada dispone de una tercera fila de asientos traseros con sus propios cinturones de seguridad.

La motorización con 110 caballos, se distingue por su buena velocidad punta que alcanza los 190 kilómetros hora. Estos son los principales argumentos que proclaman al Nevada campeón en su segmento.

La elección del mejor, entre las berlinas familiares ha recaído en el Renault 21 Nevada. Este break aporta entre sus mejores argumentos, un destacado espacio racionalmente distribuido, junto a un precio muy competitivo, que incluye entre otras

MERCEDES 300 T.D.T.
Cilindrada: 2.996 c.c.
Potencia: 147 caballos
Velocidad Max.: 198 km/h.
Precio: 6.666.664 ptas.



OPEL KADETT CARAVAN
Cilindrada: 1.598 c.c.
Potencia: 82 caballos
Velocidad Max.: 175 km/h.
Precio: 1.772.788 ptas.

Entre los oponentes del Renault que han luchado por el liderazgo encontramos al Volvo 240 Polar, el Mercedes 300 TD Turbo y el Opel Kadett Karavan.

El Volvo 240 es un familiar con muchos años de experiencia en el mercado y al que la casa sueca ha actualizado con un equipo muy completo que ha sido revisado hasta hacerlo más competitivo.

El Polar se reconoce fácilmente por su gran volumen exterior, que le permite disponer de una gran espaciosidad interior y aunque su carrocería sea muy aparatosa, el Polar resulta fácil de conducir.

Del Mercedes destaca su consabida calidad de materiales y sus acabados, especialmente cuidados con una gran meticulosidad. Todo esto, unido a un motor especial de suave funcionamiento, hace que el silencio de marcha sea asombroso, pero también que sea el más caro.

El Kadett Karavan a pesar de sus dimensiones exteriores inferiores a las de sus rivales, consigue a base de aprovechar al máximo el espacio útil del vehículo, una amplitud interior que lo convierte en algo fuera de lo común.



PARA FAMILIAS NUMEROSAS

Pese a que tradicionalmente no es el español un mercado adicto a los coches de carrocería familiar o break, en los últimos años se ha experimentado un notable crecimiento de la oferta de este tipo de modelos. Nuestro usuario es claramente partidario de las berlinas, seguramente por un rechazo hacia un vehículo que, por sus formas, pudiera relacionarse con algún uso industrial. Sin embargo, las claras ventajas que aporta un break a familias numerosas o con grandes necesidades de espacio, hacen que los fabricantes presten cada vez más atención a este segmento. Dado el bajo nivel de ventas de familiares que se registra en nuestro país, los fabricantes no se deciden a traer grandes cupos o gamas amplias. Esto no ocurre en el resto de Europa, que destina este tipo de vehículos a un uso cotidiano, pero alternado a los momentos de ocio. Así los fines de semana el equipaje familiar puede ser sustituido por equipos de camping, golf, caza, etcétera. Un familiar ofrece hoy en día las mismas ventajas que la berlina de la que deriva. Suele tener el mismo nivel de equipamiento. Las dimensiones externas suelen ser casi iguales. Y en cuanto al ligero incremento de precio, suele estar justificado cuando viajamos con muchos bultos o personas, por las ventajas que ofrece tener un mayor espacio.



VOLVO 240 POLAR
Cilindrada: 2.316 c.c.
Potencia: 115 caballos
Velocidad Max.: 178 km/h.
Precio: 2.750.519 ptas.

"A García-Juez le sigue mucha gente?"



"VIVA LA GENTE DE LA TARDE"
LUNES A VIERNES 16:00 a 18:30 Hs.

Miguel Ángel García-Juez es vital, optimista, inquieto. Quiere a la gente. Vive con la gente. Habla con la gente de sus cosas más cercanas. Miguel Ángel es como es, tan transparente como la radio. No hay más que oírlo.

R A D I O

antena 3



**Somos
como
somos.**

BERLINAS 4X4

LA GRAN TRACCION

La irrupción de la tracción total en la gran serie es ya un hecho y casi todos los fabricantes ofrecen una versión de transmisión 4x4. Entre las berlinas, el Ford Sierra Cosworth, tras renovarse, ha adoptado este tipo de transmisión. El resultado es explosivo.

QUIEN haya conducido uno de los anteriores Ford Sierra Cosworth, habrá experimentado lo delicado que resultaba en ciertas ocasiones. Pocas veces un modelo gana tanto tras una cura de rejuvenecimiento como de la que ha sido objeto el carismático Ford. El motor ofrece ahora un comportamiento mucho más dosificable y, encima, ha ganado nada menos que veinte caballos. La elasticidad es ahora uno de los puntos fuertes del motor inglés que alcanza prestaciones apabullantes. La tracción total no ha hecho sino ennoblecere aún más al Sierra Cosworth, dotándole de una seguri-

SUBARU LEGACY 2.2
Cilindrada: 2.212 c.c.
Potencia: 136 caballos.
Velocidad Max.: 200 km/h.
Precio: 3.046.703 ptas.



dad modélica. Domar tal cantidad de caballos con unos resultados tan brillantes ha supuesto para esta berlina rápida el lugar de honor en este repaso anual de lo mejor entre lo mejor.

El Lancia Delta Integrale 16V no

da pie a engaños. Ha sido creado para correr y todo en él parece estar esperando el momento de demostrarlo. Se trata casi de un coche de rallyes camuflado para la calle y su eficacia es tan sólo constatable por conducto-

LANCIA DELTA INTEGR
Cilindrada: 1.995 c.c.
Potencia: 200 caballos.
Velocidad Max.: 220 km/h.
Precio: 4.246.224 ptas.



res expertos que sepan sacar provecho de su tracción integral, algo realmente difícil dados los límites de este italiano. Su personalidad no se adapta demasiado bien al uso cotidiano y resulta caro de mantener, pero para los incondicionales de la conducción supone el no va más.

Nadie diría nada especial al ver por la calle el Subaru Legacy. Su discreta imagen

de familiar no deja adivinar una sorprendente y sofisticada mecánica donde destaca la avanzada transmisión integral. No hay que olvidar que fue Subaru la primera marca en comercializar un modelo dotado de tracción total.

El Peugeot 405 MI

FORD COSWORTH 4X4
Cilindrada: 1993 c.c.
Potencia: 220 caballos.
Velocidad Max.: 231 km/h.
Precio: 5.600.000 ptas.



CARRETERA Y MANTA

El planteamiento de este tipo de coches está enfocado a un objetivo muy concreto: realizar muchos kilómetros de forma rápida y segura. El optar por un modelo de tracción total está generalmente justificado en zonas con largas temporadas de frío o lluvia. Sin embargo, en uso por asfalto seco, aunque esté en perfectas condiciones, supone también una gran ventaja respecto a los coches

convencionales. El mejor agarre y un comportamiento mucho más neutro, suponen un mayor grado de seguridad en cualquier circunstancia. Resulta un segmento muy especial y minoritario en España, además de resultar bastante más caros que las versiones de dos ruedas motrices y plantar una mecánica más compleja. Las marcadas diferencias de personalidad entre los cuatro coches seleccionados ponen de manifiesto que la tracción integral va imponiéndose para todo tipo de automóviles. Sin que sus precios lleguen a ser exorbitados, ofrecen lo más avanzado de la tecnología automovilística aplicado a la eficacia y a la seguridad.

PEUGEOT 405 MI 16 4X4
Cilindrada: 1.905 c.c.
Potencia: 160 caballos.
Velocidad Max.: 219 km/h.
Precio: 3.198.088 ptas.



16 4x4 es un ejemplo de cómo un tranquilo familiar puede transformarse en una eficaz berlina deportiva con todos los atractivos del rodar seguro con la precisión que sólo un coche como éstos puede ofrecer. ○

BERLINAS DE LUJO

CLASE EN ALZA

Entre las berlinas de lujo más accesibles, nuestra elección recae en el Citroën XM 24 Válvulas, que es el que más novedades aporta al segmento, además de ser un gran coche tanto por confort, como por rendimiento y seguridad.



ALFA ROMEO 164 Q
Cilindrada: 2.959 c.c.
Potencia: 200 caballos.
Velocidad Max.: 231 km/h.
Precio: 5.601.577 ptas.



SAAB 9000 2.3 TURBO
Cilindrada: 2.290 c.c.
Potencia: 200 caballos.
Velocidad Max.: 230 km/h.
Precio: 4.870.123 ptas.

Citroën, pero son muy eficaces y bastante agradables.

Para llegar a lo más alto, el XM ha tenido que pelear con el Saab 9.000 2.3 Turbo, el Peugeot 605 SV24 y el Alfa Romeo 164 Q. El primero de ellos es otro tracción delantera con un motor sensacional y una presentación y acabado muy esmerados. Con la recién llegada versión de 2,3 litros, el Saab se pone al nivel de potencia

CITROEN XM 24 V
Cilindrada: 2.975 c.c.
Potencia: 200 caballos.
Velocidad Max.: 235 km/h.
Precio: 5.648.595 ptas.



PEUGEOT 605 24 V
Cilindrada: 2.975 c.c.
Potencia: 200 caballos.
Velocidad Max.: 235 km/h.
Precio: 5.695.876 ptas.

EL ESCALON DEL ÉXITO

Tradicionalmente existía un hueco insalvable entre los coches populares y las berlinas más lujosas. Para acceder a éstas era necesario dar un salto muy importante. Las marcas más elitistas cerraron, en parte, el hueco al hacer coches más sencillos y económicos. En el otro lado estaban las marcas populares, que osaron desafiar a los poderes establecidos lanzando productos de alto nivel. Es precisamente esta parte del mercado la más interesante puesto que además de mucha imaginación, ofrece una calidad razonable y un equipamiento muy completo a un precio muy interesante. Los coches de este segmento son caros, puesto que en cuanto nos fijemos en las versiones de tres litros con un

equipamiento completo, nos pondremos en un precio en torno a los cinco millones. Ya es frecuente encontrar en estos coches un nivel de equipamiento y prestaciones semejante al de las super berlinas alemanas, aunque, claro está, con un tamaño menor y sin la satisfacción que produce la conducción de una máquina exclusiva. En términos generales, todos los nuevos fabricantes que acceden por primera vez a esta categoría, se esfuerzan al máximo, pero casi ninguno llega a los mismos niveles de calidad que muestran las marcas ya establecidas. Lo que

tampoco llega a esos niveles es el precio del mantenimiento, pero casi, puesto que un coche de este nivel ya usa unos neumáticos que pueden rondar las 25.000 pesetas por unidad y los seguros también están a buen nivel.



TODO TERRENO

ALTOS VUELOS

El Land Rover Discovery ha conseguido ser el todo terreno más apetecible de los que han llegado a nuestro mercado en el último año. El buen balance entre sus aptitudes para el campo y los buenos modos en su uso diario, lo destacan de la competencia.

AUNQUE el todo terreno para el ocio es un fenómeno relativamente nuevo en nuestro país, ya hay un parque importante y el cliente es muy exigente. El Discovery tiene los atributos necesarios para el amante del todo terreno duro, para subir por las piedras, mientras que al mismo tiempo conserva un toque suave que permite que su utilización cotidiana como coche familiar o simple medio de transporte sea satisfactoria. En este modelo se recogen muchas de las probadas virtudes de su hermano mayor el Range Rover, pero además tiene un nuevo diseño, muy al gusto actual. De los elementos que forman el Discovery, algunos son plenamente conocidos y de fiabilidad comprobada, como son las suspensiones, bastidor y transmisión, pero también hay lugar para la novedad. Esta reside en el motor que es un turbodiesel de inyección directa que da al coche una agilidad insospechada.

Los tres nominados en este grupo tienen unas características totalmente dispares. Por un lado el Suzuki Vitara es un claro ejemplo del coche de moda, claramente dirigido a un público juvenil, que no sólo busca



SUZUKI VITARA TM
Cilindrada: 1.598 c.c.
Potencia: 75 caballos.
Velocidad Max.: 145 km/h.
Precio: 1.720.169 ptas.

las buenas dotes para el campo, sino que está interesado en un coche versátil y económico. El Mitsubishi Montero es el que más tiempo lleva en nuestro mercado y fue el pionero en la categoría de los todo terreno de tamaño medio con un equipamiento y nivel de confort a la altura de cualquier berlina media. El motor turbodiesel con intercambiador de calor es una delicia de suavidad. El tercer nominado no es ningún modelo especialmente novedoso, pero destaca

por su alto nivel de equipamiento y acabado. Se trata del Jeep Cherokee importado por Renault. En el Cherokee es destacable también la adopción de soluciones mecánicas sorprendentes, como su bastidor integrado en la carrocería, o el mecanismo de la tracción total. ○

L. ROVER DISCOVERY
Cilindrada: 2.496 c.c.
Potencia: 113 caballos.
Velocidad Max.: 147 km/h.
Precio: 3.439.919 ptas.



COCHES MUY ESPECIALES

Sin duda alguna, los todo terreno son vehículos muy atractivos, incluso para aquellos que nunca se han planteado salir del asfalto para nada. El mero hecho de rodar sobre una máquina que ronda las dos toneladas de peso, con la cabeza medio metro por encima de las cabezas de los demás coches, tiene cierto atractivo. De la misma forma que a un Porsche, por decir algún coche, no se le critica su poca capacidad para trepar por encima de las piedras, hay que tener en cuenta que a estos coches no se les puede pedir unas prestaciones y un comportamiento de un turismo. También es evidente que un coche que es capaz de soportar un trato muy duro al rodar en condiciones muy difíciles, necesita un mantenimiento mucho más intenso que si se tratase de un turismo que se limita a rodar sobre el asfalto. En un todo terreno hay que cambiar el aceite de los diferenciales por término medio cada 10.000 kilómetros. Los filtros de aceite, gasolina y, en especial, de aire tienen una periodicidad de cambio mayor que la de otros coches de tipo convencional. No hay que olvidar los neumáticos, que aguantan un kilometraje algo superior al de un turismo, pero son muchísimo más caros. Todo esto tiene como contrapartida la posibilidad de disfrutar de un coche capaz de llegar donde muy pocos llegan.

MITSUBISHI MONTERO
Cilindrada: 2.477 c.c.
Potencia: 85 caballos.
Velocidad Max.: 140 km/h.
Precio: 3.076.359 ptas.



JEEP CHEROKEE
Cilindrada: 3.988 c.c.
Potencia: 178 caballos.
Velocidad Max.: 170 km/h.
Precio: 4.842.763 ptas.



COUPES 4X4

EFICACIA
TOTAL

Desarrollada en los rallyes, la tracción total se va imponiendo como la panacea para conseguir una eficacia definitiva a la hora de aprovechar la potencia del motor. La particular forma de ver esta solución por parte de Porsche consigue un resultado sorprendente.

TOYOTA CELICA 4WD
Cilindrada: 1.998 c.c.
Potencia: 204 caballos.
Velocidad Max.: 230 km/h.
Precio: 5.500.000 aprox.



SIEMPRE se ha asociado a los deportivos con conducciones arriesgadas o situaciones límite. El Porsche Carrera 4 viene a dar por tierra con este prejuicio. Es seguramente el coche más seguro y manejable para viajar. Sus especiales características mecánicas eliminan la mayoría de situaciones comprometidas donde la estabilidad del vehículo se pone en peligro. Una sofisticada transmisión regulada electrónicamente anticipa cualquier patinaje de las ruedas.

Opel por su lado ha acertado con éxito en su fórmula de adaptar una

AUDI COUPÉ QUATTRO
Cilindrada: 1.994 c.c.
Potencia: 160 caballos.
Velocidad Max.: 215 km/h.
Precio: 5.051.303 ptas.



PORSCHE CARRERA 4
Cilindrada: 3.600 c.c.
Potencia: 250 caballos.
Velocidad Max.: 260 km/h.
Precio: 12.634.729 ptas.



las aspiraciones de la mayoría respecto a este tipo de coches. Por el contrario, el Audi Coupé 4 apuesta sin ambages por una personalidad más próxima al mundo de la competición. Y qué decir del otro finalista en esta selección, el Toyota Celica 2.0 GT Turbo 4x4. Con la tarjeta de visita que supone ser Campeón del Mundo a manos de Carlos Sainz, es sin duda el más deportivo, con bruscas reacciones en su respuesta y un tacto «de carreras».

El Carrera 4 queda sin embargo por encima de

todos ellos. Si los 911 siempre han poseído un carisma especial, con el Carrera 4 han llegado a su máxima expresión. Supone un coche sorprendente y ponerse tras su volante transmite una sensación tan nueva como agradable. ○

OPEL CALIBRA 16V 4X4
Cilindrada: 1.998 c.c.
Potencia: 150 caballos.
Velocidad Max.: 220 km/h.
Precio: 3.992.203 ptas.

CONTRA
VIENTO
Y MAREA

El uso en competición de la tracción total, es decir a las cuatro ruedas, encuentra su explicación dentro de los modelos de calle en pos de la seguridad. El agarre de los neumáticos con el asfalto es vital para circular con garantías y muchas veces esto no se produce correctamente. Asfaltos degradados, lluvia, nieve o barro, son peligrosos enemigos que se

interponen entre nuestro vehículo y en la carretera. Cuando la fuerza del motor deja de transmitirse sobre el firme, el coche se hace ingobernable y llega inevitablemente el accidente. Esto no ocurre con estos vehículos, en los que el propio coche decide cuándo, dónde y cómo debe actuar. Cada rueda por así decirlo «sabe lo que tiene que hacer». En años venideros, todos los coches dispondrán de este tipo de transmisión, cuyos mejores exponentes actuales equipan en el presente modelos como los elegidos. El 911 Carrera Turbo es un buen exponente de ello, pero no hay que olvidar la avanzada tecnología del Opel Calibra y la larga experiencia que tiene Audi en transmisión integral.

DESCAPOTABLES

DISFRUTAR SIEMPRE

El Mercedes 500 SL ha sido el modelo que más hemos destacado entre los descapotables porque es el convertible más revolucionario de nuestros días, con unos sofisticados sistemas de seguridad, un equipamiento de lujo y un potente motor de 326 caballos.

EL Mercedes 500 SL ha sido el modelo descapotable que hemos preferido entre otros tres rivales que también disfrutaban de muy buenos argumentos para ganar este galardón: el BMW Z-1, el Mazda MX-5 y el Volkswagen Golf Cabrio.

Mercedes ha conseguido aunar en su convertible una serie de virtudes que lo distinguen de los demás. Elementos que difícilmente se podía pensar que estuviesen ligados en un mismo modelo: el aspecto más rígidamente deportivo con el clásico estético más exquisito, la tecnología más vanguardista unida al tradicional sabor de los originales coches descapotables.

Y es que el Mercedes 500 SL es un auténtico símbolo de la tecnología más avanzada. Nada menos que cuarenta y dos motores eléctricos se encargan de



BMW Z-1
Cilindrada: 2.494 c.c.
Potencia: 171 caballos.
Velocidad Max.: 239 km/h.
Precio: 8.544.413 ptas.

realizar las múltiples funciones de las que es capaz este producto tecnológico.

La seguridad ha sido otro de los puntos que más se han tenido en cuenta en el nuevo SL. Incorpora sistemas que hasta la fecha no habían sido nunca utilizados, es decir, un arco de seguridad que sale al exterior automáticamente en caso de vuelco o los cinturones de seguridad integrados en sus asientos realizados enteramente en magnesio.

El BMW Z-1 era otro de los modelos más atractivos, con un carácter netamente deportivo y un sistema de apertura de puertas revolucionario que acerca a su conductor a las sensaciones más excitantes.

Por su parte, el Mazda MX-5 posee el maravilloso sabor de los descapotables de los años 60, modelos encantadores que marcaron la línea que se iba a seguir en todos los años posteriores.

Y para terminar, el Golf Cabrio era otro de los candidatos. Es el descapotable más popular, el utilitario convertido a capricho que hace las delicias de tantos y tantos apasionados de la más placentera sensación de libertad.



MERCEDES 500 SL
Cilindrada: 4.793 c.c.
Potencia: 245 caballos.
Velocidad Max.: 250 km/h.
Precio: 13.307.580 ptas.

mecánicas más potentes que permiten disfrutar de sensaciones más excitantes. Además, el nivel de terminación de nuestros días, permite hacer un uso de este tipo de coches durante todo el año.

Algunos, como el Mercedes 500 SL, lo tienen todo: un equipamiento de lujo, un acabado de primera, sistemas de seguridad activa y pasiva y la posibilidad de utilizar un techo duro que en los meses de frío convierte este descapotable en un atractivo coupé.

VW GOLF CABRIO
Cilindrada: 1.781 c.c.
Potencia: 112 caballos.
Velocidad Max.: 189 km/h.
Precio: 2.464.140 ptas.



MAZDA MX-5
Cilindrada: 1.597 c.c.
Potencia: 115 caballos.
Velocidad Max.: 189 km/h.
Precio: 3.335.019 ptas.

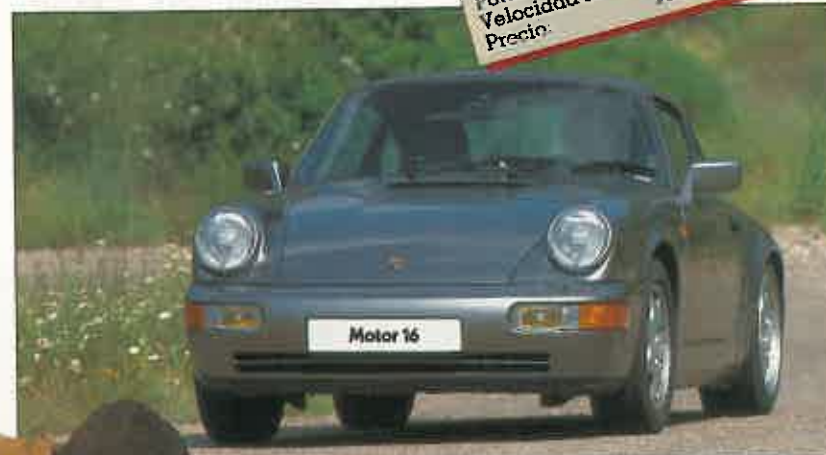


GRANDES DEPORTIVOS

DESAFIO DE ALTURA

Las mejores marcas han entablado una ardua competencia en el terreno de los grandes deportivos. BMW, marca de larga tradición en este campo, no iba a ignorar el duelo y su respuesta ha sido contundente: el 850 i, un coche inalcanzable en muchos aspectos.

Es evidente que los mejores y más caros modelos se adquieren en muchos casos para epatar o como motivo de representación. El BMW 850 i lo tiene todo para deslumbrar a cualquiera: una línea magnetizante, una potencia soberbia de 300 caballos, una mecánica increíblemente sofisticada y un equipo de gran lujo. Tal combinado no sólo levanta admiraciones, envidias y reconocimientos, sino que además es terriblemente eficaz. Este modelo no ha recibido más que elogios desde su aparición y ha sido objeto de un especial mercado, buscándolo de país en país y, en muchas ocasiones, pagando por él bastante más que su precio de catálogo. Su conducción impresiona incluso a los más expertos. El motor alemán de doce cilindros en V y cinco litros de cubitaje, utilizado ya en los 750 i, recibe para la gran ocasión una caja de cambios de seis velocidades. El potencial de este



PORSCHE CARRERA 2
Cilindrada: 3.600 c.c.
Potencia: 250 caballos.
Velocidad Max.: 280 km/h.
Precio: 10.705.903 ptas.



NISSAN 300 ZX
Cilindrada: 2.960 c.c.
Potencia: 228 caballos.
Velocidad Max.: 237 km/h.
Precio: 6.340.914 ptas.

propulsor es ya arrollador sobre el papel, pero en acción, el BMW 850 i ha sido limitado por su fabricante en cuanto a velocidad. Esta se «conforma» con un crono de 250 kilómetros por hora. Pero si el 850 i es hoy por hoy el rey de los coupés de gran serie, sus competidores en el segmento no son menos impresionantes. El Ferrari 348 TB no llega a la espectacularidad del Testarossa ni a la brutal deportividad del F-40, pero su motor V8 y un habitáculo de ensueño siguen manteniendo toda la magia roja de la marca. El 911 Carrera 2, carisma Porsche en estado puro, ha recibido este año un excelente aliado. El sistema de cambio electrónico Tiptronic con posibilidad de cambio manual, ha añadido un nuevo atractivo al siempre estimulante placer de conducir un 911.

EL MUNDO DE LOS SUPERLATIVOS

Los fabricantes de mayor volumen abandonaron momentáneamente el campo de los grandes deportivos para centrarse en modelos más convencionales. A los fabricantes especializados en este tipo de coches, caros, lujosos y exclusivos, les han salido muy serios competidores.

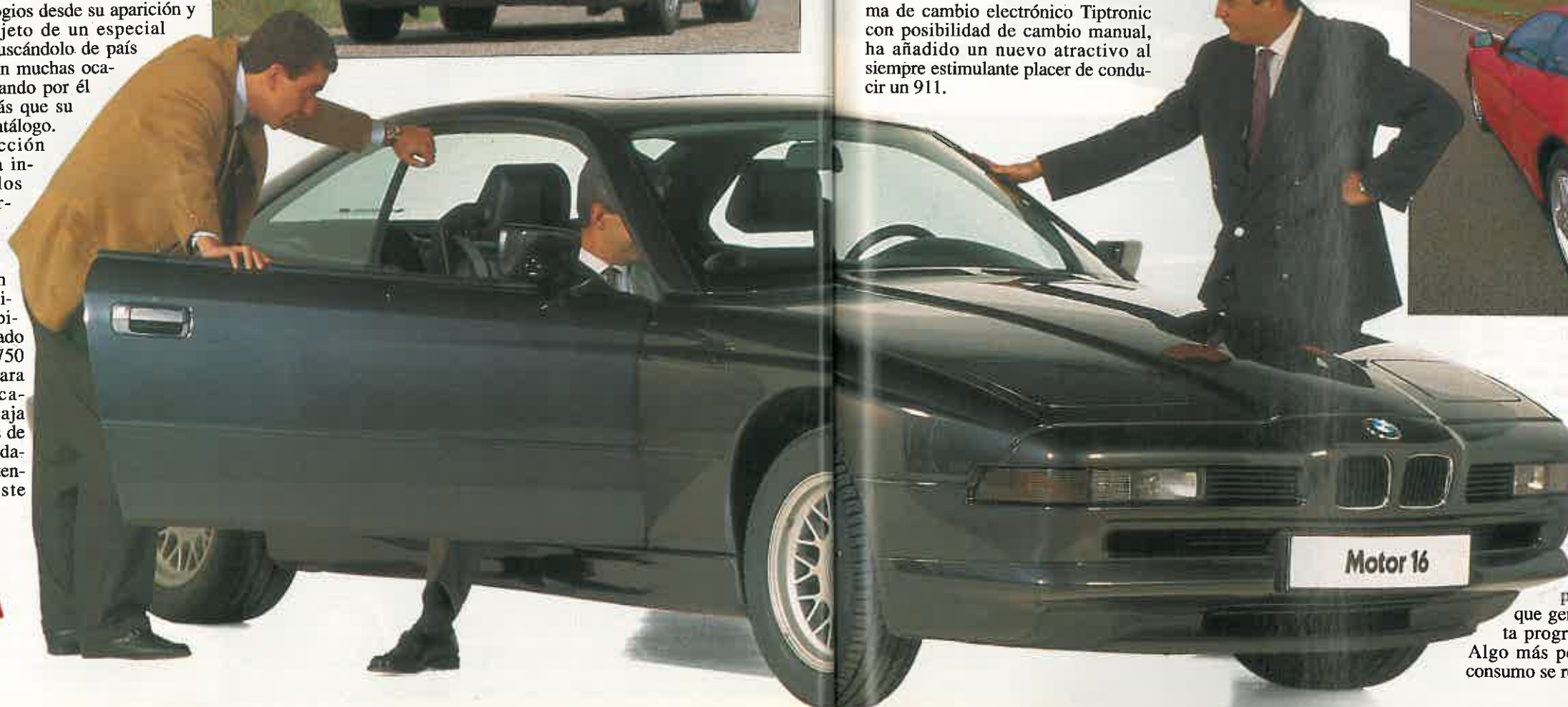
Así ha ocurrido por ejemplo con Porsche o Ferrari. Sus Carrera 2 ó 348 TB permanecen como símbolos rodantes del más puro espíritu automovilístico. Frente a ellos, la nueva generación que rompe conceptos, personificada en el 850 i y el Nissan 300 ZX.

El Porsche Carrera 2 es el más clásico y asequible, mientras que el Ferrari representa una cara

simbología que se ha convertido en una auténtica inversión a largo plazo. El Nissan ZX representa por su parte la insolente respuesta del imperio automovilístico japonés, seguro ya de sí mismo para poder hacer frente a las más inamovibles leyendas del viejo continente. Lo más evidente es que estos grandes deportivos, grandes sobre todo por prestigio y por sus dimensiones, equipan todo lo mejor de la industria y de la alta tecnología y que ningún interesado en el automóvil o la conducción queda inmunizado a su hechizo. La llegada de la nueva década ha recuperado sin duda la quintaesencia de una relación apasionada entre hombre y máquina.



FERRARI 348 TB
Cilindrada: 3.405 c.c.
Potencia: 300 caballos.
Velocidad Max.: 275 km/h.
Precio: 16.979.919 ptas.



BMW 850 i
Cilindrada: 4.988 c.c.
Potencia: 300 caballos.
Velocidad Max.: 250 km/h.
Precio: 12.547.929 ptas.

Motor 16

El 300 ZX reta de firme a sus rivales europeos, su potencia es más que generosa y, además, resulta progresivo y fácil de llevar. Algo más pesado, sus frenos y su consumo se resienten.

SUPERLUJO

OBJETO DE DESEO

Entre las grandes berlinas de superlujo, hemos destacado el Audi V8, coche en el que se reúnen las características lógicas de su categoría, además de un sistema de tracción a las cuatro ruedas que lo hace único en su especie.

EN las grandes berlinas la competencia es feroz y en estos momentos hay un nivel increíblemente alto. Nuestra elección ha recaído sobre el Audi V8, que a nuestro criterio reúne todo lo que cabe esperar en un coche de casi diez millones de pesetas, pero además tiene algo que no se encuentra normalmente en esta categoría: la tracción a las cuatro ruedas. Además del confort y la amplitud de una gran berlina, el Audi aporta un comportamiento sensacional, al más alto nivel. Los aspectos más destacados han sido aquellos que tienen que ver con el confort, el comportamiento y la seguridad, que son puntos en los que el comprador de este nivel se fija mucho. Para conseguir esta destacada puntuación, el V8 ha tenido que vérselas con tres rivales de cuidado. Por una parte el BMW serie 7 que destaca por una gran amplitud interior y una gama de motores con una tecnología muy avanzada. Otro de los rivales ha sido el Jaguar XJ6 4.0 que con su nuevo motor con culata de 24 válvulas está de nuevo en la onda de las berlinas de más nivel del mercado. Por últi-



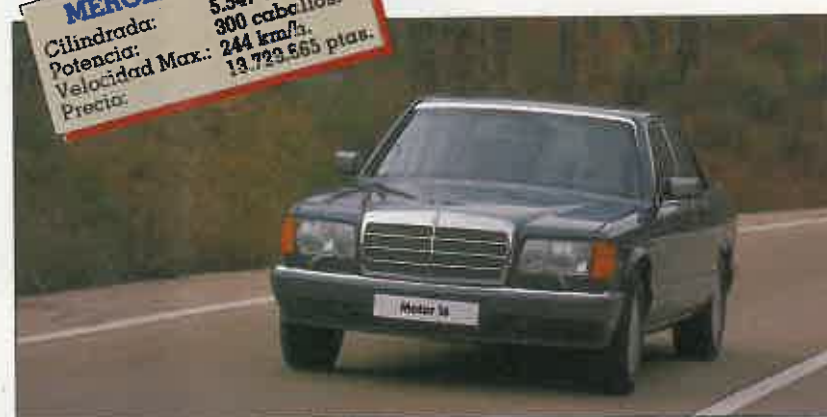
AUDI V8
Cilindrada: 3.562 c.c.
Potencia: 250 caballos.
Velocidad Max.: 235 km/h.
Precio: 9.794.629 ptas.

nominados tienen también características muy interesantes. Así pues, el BMW tiene un toque deportivo que resulta muy agradable, mientras que el Jaguar tiene un equilibrio casi perfecto entre confort y comportamiento, con un peculiar toque inglés. No hay que olvidar que el Jaguar es el que ofrece el mejor compromiso valor-precio de los

EL CARO PLACER DEL LUJO

Es muy fácil soñar con un coche de lujo, pero este placer está sólo al alcance de muy pocos o de grandes empresas. Además del coste inicial de compra, que por lo general supera los siete millones, hay que contar con el mantenimiento, los impuestos, los seguros y otro tipo de gastos fijos como son la

MERCEDES 560 SEL
Cilindrada: 5.547 c.c.
Potencia: 300 caballos.
Velocidad Max.: 244 km/h.
Precio: 13.723.565 ptas.



mo, aunque ya en las postrimerías de su vida comercial, el Mercedes 560 SEL, que durante mucho tiempo ha sido el ejemplo a seguir por la competencia.

Aunque de este póker de ases, el destacado ha sido el Audi, los tres cuatro finalistas. El Mercedes 560 tiene como tarjeta de visita una calidad fuera de toda duda y un historial bastante completo. Su sustituto tiene, por lo tanto, un severo reto para conseguir llegar al mismo nivel que el que posee el actual.

obligada plaza de garaje tanto en casa como en el lugar de trabajo. El seguro a todo riesgo de un coche de esta categoría puede costar 600.000 pesetas anuales con el equipamiento básico. Todos estos coches disponen de motores de alto cubaje, por lo que sus consumos medios pueden oscilar entre 15 y 20 litros cada cien kilómetros. Hay que destacar la seguridad y el nivel de confort, que se puede mejorar con las opciones que ofrecen los fabricantes en estos modelos, tales como el ABS, el Airbag, o el climatizador automático, pero además se pueden incluir asientos regulables eléctricamente, techos solares o tapicería de cuero. Todo esto cuesta un dinero extra, que fácilmente puede llegar a un 25 ó 30 por ciento del precio inicial. Hoy por hoy soñar sigue

JAGUAR XJ6 4.0
Cilindrada: 3.980 c.c.
Potencia: 235 caballos.
Velocidad Max.: 225 km/h.
Precio: 7.585.329 ptas.



BMW 750 I
Cilindrada: 4.988 c.c.
Potencia: 300 caballos.
Velocidad Max.: 250 km/h.
Precio: 12.397.929 ptas.





NUEVO ADHESIVO NURAL

INDUSTRIAS Nural S.A. ha añadido un nuevo adhesivo a su actual gama. Se trata del Nural 90, un adhesivo para reparar cualquier tipo de pequeñas roturas que se produzcan en el hogar.

La cartulina de este producto ilustra de forma vistosa 21 de las aplicaciones más comunes que se le pueden dar a este nuevo Nural 90.

NUEVO DIRECTOR DE COMPRAS RENAULT

JAVIER Nebreda Coterillo ha sido nombrado recientemente Director de Compras de Fasa-Renault, sustituyendo en el cargo a Gérard Ravouna que pasa a ocupar un importante puesto en la Dirección General



de Compras del Grupo Renault. Javier Nebreda se incorporó en octubre de 1988 al Grupo Renault y desde entonces ha desempeñado las funciones de Director Asistente de Compras del Grupo Renault.



MOTUL CON JUAN GARRIGA

MOTUL ha decidido patrocinar la Yamaha de 500 centímetros cúbicos con la que Juan Garriga participará en el próximo Mundial de Motociclismo.

Motul ya había obtenido en la recién finalizada temporada los títulos mundiales de 500 centímetros cúbicos con Wayne Rainey y el de 250 con John Kocinski.

PIONEER EN EL PARIS-DAKAR

AL igual que sucediera en los tres últimos años, el popular Rallye París-Dakar continuará siendo patrocinado en las próximas cuatro ediciones por Pioneer Electronic Corporation.

El XIII París-Dakar tendrá lugar durante 18 días, entre el 30 de diciembre del presente año y hasta el 16 de enero de 1991.

PUERTAS ABIERTAS EN MITSUBISHI

EL Concesionario Oficial de Mitsubishi Motors en Madrid, ICA S.A., ha celebrado una semana de puertas abiertas en la que los invitados han podido tomar contacto con la cultura japonesa. Durante este tiempo, se pudieron degustar especialidades de la cocina nipona, hubo danzas típicas, muestras de artes tradicionales...



UN JAPONES PARA UN ESPAÑOL

NUESTRO tetracampeón mundial de motociclismo, Jorge Martínez Aspar, ha elegido un Nissan 300 ZX para realizar sus desplazamientos.

El Nissan 300 ZX 3.0i Turbo es un vehículo que desarrolla una potencia de 283 caballos, alcanza una velocidad máxima de 250 kilómetros por hora y pasa de 0 a 100 en sólo seis segundos.

PREMIOS CEPESA PARA SUS DETALLISTAS

ANGEL Guerrero Herrera, Feliciano Gómez Pareja y Alfonso Ruíz Cano han sido los afortunados ganadores de las furgonetas Seat Terra que la firma Cepsa sorteaba dentro de la promoción «Prémiese a sí mismo».

Con esta promoción Cepsa ha querido premiar el excelente trabajo que está realizando la red de distribución en la promoción y venta de toda la gama de lubricantes Cepsa para automoción.

CONVENCION DE CONCESIONARIOS JAGUAR

EL pasado 18 de octubre se celebró en el madrileño Castillo de Viñuelas la III Convención de Concesionarios Jaguar de España.

Con tal motivo se presentó a todos los concesionarios nacionales el nuevo modelo Jaguar de 3,2 litros de cubaje que ha empezado a comercializarse recientemente.



SI QUIERE SEGURIDAD A LA HORA DE COMPRAR O VENDER UN VEHICULO SEMINUEVO O NUEVO
A. ARGÜELLES
SELECCIONADOS Y REVISADOS EN NUESTROS TALLERES. ABRIMOS SABADOS TARDE

- | | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|--|
| • Austin Montego Mayfair. Año 86. | • Innocenti de Tomaso. Año 82. | • Porsche 924 S. 79.000 km. |
| • Alfa 33 1.5 T. I. Año 86. | • Jaguar XJ-6 4.2. Año 82. | • Renault R-25 V6 Turbo. 62.000 km. |
| • Audi 200 Quattro. 52.000 km. | • Lancia Thema I. E. Año 87. | • Renault R-21 TXE. A. A. 46.000 km. |
| • BMW Z-1. Tres meses uso. | • Lancia Delta 1.6-T. 40.000 km. | • Renault R-11 Turbo. 58.000 km. |
| • BMW 325i. 46.000 km. | • Malaga Inyección. Cinco meses uso. | • Renault R-18 Diesel. Familiar. Año 84. |
| • BMW 535i. Full equipo. Año 88. | • Mercedes 300-E. Año 88. Full. | • Renault 5 Oasis. 6.000 km. |
| • BMW 730i. Año 87. | • Mercedes 190-E. 58.000 km. | • Volkswagen Golf GTI 16V. 53.000 km. |
| • BMW M-3. 42.000 km. | • Mercedes 300-CE. Full equipo. | • Volkswagen Classic. M-GZ. |
| • Ford Sierra Cosworth. 13.000 km. | • Mercedes 190-D 2.5 81.000 km. | • Volvo 264 GLE. Full equipo. |
| • Ford Sierra 2.0 I. G. 43.000 km. | • Peugeot 309 GT. A. A. 24.000 km. | |
| • Ibiza 1.5 GLX. 63.000 km. | • Porsche 944. 43.000 km. | |

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

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

PARTICULAR VENDE
**PORSCHE 911
3.3 TURBO**
1979. COLOR PLATA.
MUY BUEN ESTADO
TEL: (91) 2 18 88 19

**HONDA
SPAZIO
2.5**
TEL: (91) 2 59 65 08

OPEL Ascona 1.6, 4 puertas, como nuevo. 550.000 ptas. Merece la pena verlo. Azcona, 62.

FORD Capri 2.0, gris plata. Buen estado. 280.000 ptas. Azcona, 62.

VOLKSWAGEN Polo CL 1.300, M-GM, bien

cuidado. 400.000 ptas. Telf.: 255 86 21.

FORD Sierra 2.0i, aire acondicionado, servodirección, techo, supercuidado, garantía, facilidades hasta 60 meses, precio total 1.300.000 ptas. Azcona, 62.

PORSCHE 911 SC, 204 cv, impecable estado, radio, llantas Fuchs, etc... 3.600.000 ptas. Admitimos cambio. Telf.: 256 17 17.

PORSCHE 924 Targa, blanco, llantas, revisado todo, garantía. 1.400.000 ptas. Azcona, 62.

RENAULT 21 TXE inyección, negro metálico, M-ID, alarma, precio interesante.

VOLKSWAGEN Golf GTI, M-IJ, blanco, 1988, impecable. Sólo 1.350.000 ptas. Urgente, facilidades. Telf.: (91) 255 86 21/22.

VOLKSWAGEN Golf GTI, M-IJ, blanco, 1988, impecable. Sólo 1.350.000 ptas. Urgente, facilidades. Telf.: (91) 255 86 21/22.

RENAULT 21 TXE inyección, negro metálico, M-ID, alarma, precio interesante.

VOLKSWAGEN Golf GTI, M-IJ, blanco, 1988, impecable. Sólo 1.350.000 ptas. Urgente, facilidades. Telf.: (91) 255 86 21/22.

VOLKSWAGEN Golf GTI, M-IJ, blanco, 1988, impecable. Sólo 1.350.000 ptas. Urgente, facilidades. Telf.: (91) 255 86 21/22.

RENAULT 21 TXE inyección, negro metálico, M-ID, alarma, precio interesante.

VOLKSWAGEN Golf GTI, M-IJ, blanco, 1988, impecable. Sólo 1.350.000 ptas. Urgente, facilidades. Telf.: (91) 255 86 21/22.

VOLKSWAGEN Golf GTI, M-IJ, blanco, 1988, impecable. Sólo 1.350.000 ptas. Urgente, facilidades. Telf.: (91) 255 86 21/22.

Compre un Mercedes en Sacai y cuéntelo a todo el Mundo

Cuéntelo desde donde quiera y a quien quiera. Porque SACAI le regala un **TELEFONO MOVIL AUTOMATICO NEC** al comprar cualquier turismo de la *gama Mercedes-Benz. Venga a SACAI y cuéntelo a todo el mundo.

Promoción válida hasta el 31 de diciembre de 1990. *Excepto el modelo 1.8 (Clase 190 E)



Mercedes-Benz



MERCEDES BENZ

Agencia Oficial Mercedes-Benz

c/ Alcalá, 101 (Esquina Núñez de Balboa). Tel. 435 11 83. MADRID.

Los Nuevos Kadett vienen dando.



4 versiones para una seducción deportiva:

- 3 ó 4 puertas.
- Motor 1.8i con 112 CV.
(También disponible en 1.6).
- Spoilers delantero y trasero.
- Elevalunas delanteros eléctricos.
- Equipo musical Hi-Fi.
- Cierre centralizado.
- Retrovisores electrotérmicos.
- Asientos delanteros deportivos.
- Tubo de escape deportivo.

KADETT FRISCO 1.6 3 p.
P.V.P. 1.836.000 Ptas.*

* Precio recomendado por el fabricante (Península y Baleares). Transporte y gastos de pre-entrega incluidos.
No incluido descuento. Promoción válida para todos los turismos Kadett comprados y matriculados durante este mes.
Ventas a flotas, consulte a su Concesionario Oficial Opel.



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 Valdecasas, 307
Tel. 777 50 00

MOTORAMA, S. A.

Avda. Pto XII, 1 (Plaza del Perú)
Tel. 458 03 54

MOTOR GAS

Víctor de la Serna, 12 (Parque de Berlín)
Tel. 519 76 11
Concha Espina, 20. Tel. 564 77 77
(Junto al Santiago Bernabéu)
Juan Bravo, 70. Tel. 401 66 12
(Bº de Salamanca)
Arturo Soria, 99. Tel. 416 30 62

MOTOR LEYVA, S. A.

Antonio de Leyva, 68. (Zona Carabanchel)
Tel. 469 79 13
Gral. Ricardos, 150. Tel. 472 71 12

MOVILAUTO

Bravo Murillo, 36-63 (zona Ríos 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)
Ferrocaril, 22 (zona Embajadores)
Tel. 239 07 16

REVESA

Alberto Aguilera, 30. (zona Princesa)
Tel. 447 53 43
Avda. de Valladolid, 45.
Tels. 541 74 44 / 541 78 03.

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 Caídos)

Y ADEMÁS
PARA TODOS LOS TURISMOS
KADETT
100.000 PTAS.*
MENOS
SIN CONDICIONES

EN ALCALA DE HENARES AGROGIL, S. A.

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

EN ALCOBENDAS GERAR MOTOR, S. A.

Ctra. Velázquez, 3
Paralela al Pº de La Chopera)
Tels. 653 36 55 / 653 34 43
Exposición: Avda. de la Sierra, 27
EN SEBASTIAN DE LOS REYES

EN ALCORCON GALLERES 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, 68. Tels. 345 05 27

EN COSLADA SINTA, S. A.

Marconi, 10 (Pol. Ind. Coslada-Madrid)
Tels. 669 00 04 - 22 - 76

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
Exposición: PARQUESUR. Tel. 680 11 93

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

Valderribas Motor, S.A.

C/Valderribas, 75 Dr. Esquerdo, 108 Telf.: 561 48 00 Fax: 561 48 2800 Madrid

TODOS LOS MODELOS



PARA QUE VD.
PUEDA PRÓBARLOS

VENTAS
TALLERES-RECAMBIOS

FINANCIACION
VW. CREDIT

AUTOMOVILES DE OCASION
REVISADOS Y GARANTIZADOS

F. Tomé, Opel Senator 3.0 CD, full equip, «precioso», año 85. 1.350.000 ptas. Telf.: (91) 747 82 00. Sr. Moreno.

F. Tomé, Seat Marbella, matriculado en abril del 90 por sólo 575.000 ptas. Garantía de vehículo nuevo. Telf.: (91) 747 82 00. Sr. Moreno.

F. Tomé, BMW 732i, «oportunidad». Por sólo 690.000 ptas. Telf.: (91) 747 82 00. Sr. Moreno.

F. Tomé, Renault 21 TXE, A.A., año 87, garantía 12 meses. 1.290.000 ptas. Telf.: (91) 747 82 00. Sr. Moreno.

F. Tomé, Renault 25, año 86, garantía 12 meses. 1.390.000 ptas. Telf.: (91) 747 82 00. Sr. Moreno.

F. Tomé, Renault Super 5 GTL, año 87, garantía 12 meses. 695.000 ptas. Telf.: (91) 747 82 00. Sr. Moreno.

F. Tomé, VW Santana 1.8, impecable, año 87, garantía 12 meses. 990.000 ptas. Telf.: (91) 747 82 00. Sr. Moreno.

F. Tomé, Seat Málaga CLX, con menos de un año, garantía 18 meses. 945.000 ptas. Telf.: (91) 747 82 00. Sr. Moreno.

F. Tomé, Corsia 1.3 GT. 525.000 ptas. Telf.: (91) 747 82 00. Sr. Moreno.

F. Tomé, Rover 216 Vitese, impecable, año 87, garantía 12 meses. 1.075.000 ptas. Telf.: (91) 747 82 00. Sr. Moreno.

F. Tomé, Opel Corsia 1.3 TR, 4 puertas, año 86. Por sólo 445.000 ptas. Telf.: (91) 747 82 00. Sr. Moreno.

VOLKSWAGEN Escarabajo Cabriolet, original Karman, negro, llantas, garantizado. Azcona, 62. Admitimos cambio. Telf.: 255 86 21.

OPEL Ascona 1.8i, 4



TAYRE

MAZDA MX 5 LSD

Seminuevo

Año 90, EXTRAS

Príncipe de Vergara, 253

457 76 34 - 269 94 63

ANUNCIESE

EN

MOTOR 16

NORTE

Teléfono (94)

423 91 38

Fax 324 80 03

AUTO-MASER

Peugeot 205 SRD, A.A., D.A, 87 850.000 ptas.
Opel Kadett 1.8 GT, 89 1.250.000 ptas.
BMW 316, A.A., equipo HIFI, 86 ... 1.250.000 ptas.
Alfa Romeo 33 1.7 16v, 6 meses, 90 ... 1.700.000 ptas.
Alfa Romeo 33 1.7 Q.V., 87 925.000 ptas.
M.G. Maestro Mayfair 2.0 I, A.A., 87 ... 850.000 ptas.
Renault 21 GTD Turbo, A.A, 88 1.500.000 ptas.
Cardenal Siliceo, 35 - 28002 MADRID - Tel.: 519 35 77

EUROCAR: COCHES NUEVOS

Todas marcas / todos Modelos

con descuento

174 bld de Créteil

94100 Saint Maur (Paris)

Tel: 33 / (1) 4 28 33 450 - Fax: 48.89.04.65

F. Tomé

Concesionario



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

SEAT IBIZA

• 5 PUERTAS
• AÑO 1990
• M-KV

POR SOLO: 795.000 PTAS

AHORRESE MAS DE
400.000 PTAS

• GARANTIA SEAT DE COCHE NUEVO
• FINANCIACION IDENTICA A COCHE NUEVO
• "UNIDADES LIMITADAS"

ABRIMOS: SABADOS TODO EL DIA, DOMINGOS Y FESTIVOS MAÑANA
SR. MORENO Y SR. ANTONIO

Ctra. Barcelona, km 12,500

Tel.: 747 82 00

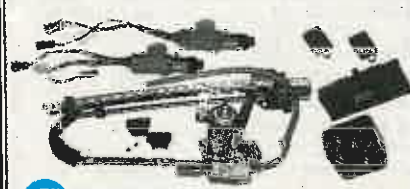
RALLYE MANZANARES

Antonio López, 117 - 28026 Madrid - Tel.: (91) 475 47 93 - Fax: (91) 476 90 77

«ACCESORIOS PARA EL AUTOMOVIL»

Alzacristales y cierres centralizados. Juegos originales equipados con motores Bosch y accesorios. Un modelo para cada vehículo.

Alarmas vía radio. Con accionamiento a cierres y alzacristales. sirena de alta potencia y módulo ultrasonidos Electro Life - Patrol Line.



ELECTRIC

CAR - SHOPPING S.L.

AUTOMOVILES DE IMPORTACION

EMPRESA
RECOMENDADA

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

MERCEDES:

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

AUDI:

100, 200 turbo QUATTRO.

BMW:

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

PORSCHE:

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

AVDA. DE LOS PIRRALOS, N.º 3

DOS HERMANAS (SEVILLA)

TEL.: (95) 472 05 51/10

FAX: (95) 566 32 48

¡OFERTA!

300 GO
TODO TURBO
A/A. AUTOMATICO
87. 5.500.000

AUTOMOVILES CHICA

ESPECIALISTAS EN AUTOMOVILES CLASICOS



Mercedes 300 SL 24v. (Varios colores).
Mercedes 280 SL descapotable.
Mercedes 300 SE completo extras.
Mercedes 300 E completo extras.
Mercedes 190 E 2.6 completo extras.
Mercedes 230 E completo extras.
Jaguar XJG 4.0 Sovereign.
Furgoneta Chevrolet, 9 plazas (Microbús) completo, extras.

CLASICOS

Mercedes 300 Adenaver.
Mercedes 220 SE Coupé Cabriolet.
Mercedes 280 SE Coupé.
Mercedes 220 SE Coupé.
Mercedes 220 S 1952.
Mercedes 300 SEL 6.3 1969.
Rolls Roice Silver Shadow.
LE IMPORTAMOS SU COCHE NUEVO O USADO

Alberto Alcocer, 11 - MADRID

Tel.: 259 65 08

Fax: 259 69 96

¡ANUNCIESE
HOY!

Motor 16

ANUNCIOS POR PALABRAS
Hermanos García Noblejas, 39
Madrid-28037

ENVÍENOS el presente cupón debidamente cumplimentado. Escriba el texto a máquina o en letras mayúsculas. Cada palabra en una de las casillas reservadas al efecto. Calcule el precio de su inserción a razón de 50 pesetas por palabra. También puede anunciarse en los módulos especiales de 40x40 mm, cuyo importe es de 6.500 pesetas. Si desea anunciarse con módulos de mayor tamaño, háganoslo saber, llamando al teléfono (91) 268 00 69.

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

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

Ruego inserten mi anuncio por palabras en el próximo número de

Motor 16

Nombre y apellidos
Domicilio
Teléfono

Firma

CASTELLANA MOTOR LAS OCASIONES MAS GARANTIZADAS

Venimos de ocasión de todos los
precios marcas y modelos.
- Renault
- Con garantía hasta 18 meses
- Financiación hasta 36 meses
Contacta con: Moya Echavarría Carpio
Martínez Pericó



UNA OCASION
DE AMIGO.

Estamos donde siempre.

P.º de la Castellana, 278. Telf.: 315 31 40 - 315 33 40

Castellana Motor S.A.

CAN, Azcona, 62. Par-
king cliente.

CAN, Super oportuni-
dades en ocasión y
nuevos.

VOLKSWAGEN Polo
Classic CL 1.3, color
verde petróleo metali-
zado, año 87, regalo
radio cassette. 700.000
ptas. Telf.: 468 55 80.

RENAULT 11 GTL, 5
puertas, color plata
metalizado, regalo ra-
dio cassette y transfe-
rencia, año 86. 750.000
ptas. Telf.: 468 55 80.

RENAULT Supercinco
TL, color blanco, rega-
lo radio cassette, año
86. 490.000 ptas. Telf.:
468 55 80.

SEAT Ibiza Special

1.2, color blanco, rega-
lo radio cassette y
transferencia, año 89.
800.000 ptas. Telf.:
468 55 80.

PORSCHE 911 SC,
204 cv, impecable.
3.600.000 ptas. Admito
cambio, muchos ex-
tras. Telf.: 256 17 17.

VOLKSWAGEN Golf
GTI, aire, etc., 1988,
impecable. Teléfono:
255 86 21.

LANCIA Delta Inte-
grale, 1988, extras. Az-
cona, 62.

RENAULT 20 GT Die-
sel, 1983, bien cuida-
do. 490.000 ptas. Faci-
lidades, Azcona, 62.

BMW 325i, aire, te-
cho, servodirección,

ANUNCIESE EN

MOTOR 16

MADRID

Teléfono: (91)
268 00 69

llantas, más extras, 12
meses de garantía.
2.400.000 ptas. Azco-
na, 62.

BMW 320i cabrio
«Baur», blanco, 1987.
2.700.000 ptas. Azco-
na, 62.

BMW 325i, cuero,
aire, ABS, techo, llan-
tas, instalación teléfo-
no. 2.400.000 ptas. Es-
trenado en España,
año 86. Garantía, Az-
cona, 62.

VOLKSWAGEN Golf
GTI 16v, extras, 1986.
1.350.000 ptas. Faci-
lidades. Azcona, 62.

VOLKSWAGEN Ca-
brio Quartett, blanco,
M-JF, como nuevo.
Azcona, 62.

AUSTIN Montego
Mayfair, año 86. Telé-
fono: 449 57 88.

ALFA 33 1.5 T.I., año
86. Teléfono:
449 57 88.

AUDI 90 Quattro,
A.A., 22.000 km. Telé-
fono: 449 57 88.

AUDI 200 Quattro,
52.000 km. Teléfono:
449 57 88.

AUTOMOVILES YALE, S. L.

AUTOMOVILES YALE, S. L.

Marca y modelo	Matrícula	Precio
Renault Espace TXE, A.A.	M-KF	2.500.000
Renault 21 TXE A.A.	M-IS	1.400.000
Renault 21 Nevada TXE A.A.	M-HZ	1.550.000
Renault 11 TSE	M-GX	775.000
Renault Supercinco Five	M-JF	725.000
VW Golf GTI 16v	M-KT	1.850.000
VW Santana 1.8 LX	M-HM	850.000
Mercedes 190, A.A.	M-GD	2.500.000
Opel Kadett GSI 2.0, A.A.	M-KF	1.750.000
Opel Kadett 1.8 GT	M-KG	1.600.000
Opel Kadett 1.8 GSI	M-GM	1.100.000
Opel Corsa 1.2 Swing	M-JC	750.000
Opel Corsa 1.3 SR	M-FU	600.000
Citroën AX 1.4 T2S	M-HV	750.000
Citroën CX Turbo Diesel	M-IB	1.600.000
Citroën Visa GTI	M-GY	850.000
Ford Orion 1.6 Ghia	M-HB	900.000
Ford Fiesta XR2	M-HH	900.000
Peugeot 205 GR	M-HM	750.000
Lancia Y 10 Turbo	M-GY	700.000

ESTAMOS DONDE SIEMPRE. (semiesquina Fco. Silvela)

C/ MARTINEZ IZQUIERDO, 6

Tel.: 245 18 18

EN NUESTRO STOCK DE COCHES
TENEMOS EL QUE VO. ESTA
BUSCANDO. ¡¡¡INFORMESE!!!

BMW Z-1, tres meses
uso. Teléfono:
449 57 88.

BMW 325i, 46.000 km.
Teléfono: 449 57 88.

BMW 535i, full equipé,
año 88. Teléfono:
449 57 88.

BMW 730i, año 87.
Teléfono: 449 57 88.

BMW M-3, 42.000 km.

Teléfono: 449 57 88.

FORD Sierra Cosworth,
13.000 km. Teléfono:
449 57 88.

FORD Sierra 2.0i S,
43.000 km. Teléfono:
449 57 88.

BMW 850i y Z1, vendo
a matricular, importa-
dor. Telf.: (943)
21 69 85.

JEEP CHEROKEE 4 x 4

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



IMPORTADORES

DITECNICA

HUERTAS DE ABAJO, S/N

PARACUELLOS (MADRID) - TEL.: (91) 658 11 97 - FAX: (91) 658 13 60

GARANTIA SERVICIO POST-VENTA

JEEP WRANGLER 4 x 4

Motor 2.500 c.c.

— Inyección

— Servodirección

— Descapotable

Techo lona

Techo duro

— Cabrestante

Desde 1.960.000

Ptas.



AUTOMOVILES

TEO

• VISITANOS Y TE SORPRENDERÁS!
• TENEMOS TODA LA GAMA DEL 91

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





ALARMAS PARA AUTOMOVILES

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

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

FIAT Uno 45, 18 meses uso. Teléfono: 449 57 88.
JAGUAR XJ-6 4.2, año 82. Teléfono: 449 57 88.
LANCIA THEMA I.E., año 87. Teléfono: 449 57 88.
LANCIA DELTA 1.6 I, 40.000 km. Teléfono:

año 88. Teléfono: 449 57 88.
PORSCHE 944, 43.000 km. Teléfono: 449 57 88.
PORSCHE 924 S, 79.000 km. Teléfono: 449 57 88.
RENAULT 21 TXE, A.A., 46.000 km. Teléfono: 449 57 88.

acondicionado, servodirección. 850.000 ptas. Telf. (96) 287 40 19. Horas oficina.
VENDO BMW 535i, modelo 1987, cpto. extras, precio convenir. Telf.: 369 32 77/24 67. Horas de 9 a 14 y de 17 a 20. Sr. Nieto.

léfono: (911) 43 78 13.
BMW 525i, 24v, nuevo, muchos extras. 5.200.000 ptas. Telf.: (911) 43 78 13.
RENAULT 11, seminuevo, impecable, cuidadísimo, llantas Braid, amortiguadores Selex, todo blanco, ensanchado, si te gustan

do. Teléfono: (91) 431 66 40. Sr. Giménez.
PORSCHE 944 S, año 87, 57.000 km, azul oceánico, cuero beige, extras. Precio: 4.000.000 ptas. Telf.: (952) 38 00 30.
MERCEDES 2.3 16v. 3.900.000 ptas. Impe-



FINANCIACION HASTA 60 MESES
MAXIMA VALORACION DE SU V. O.
SERVICIO ASISTENCIA TECNICA
RECAMBIO ORIGINAL

Julian Camarillo. 7
28037 Madrid

Teléfono: 327 03 56
Srta. Virginia.

TAMBIEN ABIERTOS
SABADOS MAÑANA

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

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

Sr. Lozano.
Teléfono: 327 03 56

449 57 88.
MALAGA Inyección, cinco meses uso. Teléfono: 449 57 88.
MERCEDES 300 E, año 88, full. Teléfono: 449 57 88.
MERCEDES 190 E, 58.000 km. Teléfono: 449 57 88.
MERCEDES 300 CE, full equip. Teléfono: 449 57 88.
MERCEDES 190 D 2.5, 81.000 km. Teléfono: 449 57 88.
OPEL Corsa 1.3 CL, 22.000 km. Teléfono: 449 57 88.
PEUGEOT 309 GT, A.A., 24.000 km. Teléfono: 449 57 88.
PEUGEOT 309 SRD,

RENAULT 11 Turbo, 58.000 km. Teléfono: 449 57 88.
RENAULT 18 Diesel, familiar, año 84. Teléfono: 449 57 88.
RENAULT 5 Oasis, 6.000 km. Teléfono: 449 57 88.
VOLKSWAGEN Santana 2.0i, año 88. Teléfono: 449 57 88.
VOLKSWAGEN Golf GTI 16v, 53.000 km. Teléfono: 449 57 88.
VOLKSWAGEN Classic, M-GZ. Teléfono: 449 57 88.
VOLVO 264 GLE, full equip. Teléfono: 449 57 88.
PEUGEOT 505 GTD Turbo, V-BH, aire

MERCEDES 300 CE, B-KU, 33.000 km, granate, techo, llantas, A.A., ABS, ASD, etc. Telf.: (93) 203 55 09.
KARTS competición e infantiles, recambios y accesorios. Teléfono y fax: (07) 3140/59119.
HONDA Prelude, matrícula de Bélgica, 60.000 km. Perfecto estado. 900.000 ptas. Telf.: 519 43 61.
VENDO o cambio Sierra Cosworth, facilidades. Telf.: (987) 47 11 00-47 09 54.
PORSCHE 911 Turbo 3.3, blanco. Telf.: (911) 43 78 13/42 06 10.
BMW 325i, estupendo. 2.650.000 ptas. Te-

los turbos éste te convendrá.
VENDO Alfa Romeo GTV 2.500 con aire acondicionado, ventanillas eléctricas, 1 año de seguro. 975.000 ptas. Teléfono contacto: 457 86 52/658 28 63.
CARAVANA 4 plazas. 160.000 ptas. Revisada. Teléfono: (93) 849 40 97.
FORD Probe GT Turbo, año 90. Ford Mustang GT 5.0 (año 90). Marti. Telf.: (971) 72 36 31/60 24 12.
BMW 635 CSI, M-GP, azul metalizado, full equip, 45.000 km reales, impecable. 3.500.000 ptas. conta-

cable, full equip, 53.000 km reales, a matricular. Telf.: (968) 55 02 72.
FORD Granada 2.8i Ghia, familiar, plata, transportin cubremaleas, vaca, A.A., elevallunas, impecable. 1.500.000 ptas. Telf.: 302 98 02. Llamar de 5 a 10.
CORVETTE, ZR1, año 90, rojo, 13.300.000 ptas. J&R. Telf.: 355 66 60.
SEVILLE, 1985, negro. 2.500.000 ptas. J&R. Telf.: 355 66 60.
ELDORADO, 1976, tabaco. 1.100.000 ptas. J&R. Telf.: 355 66 60.

NUEVOS

AUTOCASION, S.A.

Y USADOS

ALFA ROMEO 33 1.5 (87) NEGRO 1.000.000
AUDI 200 TURBO (84) AZUL 1.300.000
AUSTIN METRO (89) NEGRO 650.000
AUSTIN MONTEGO 2.0 (85) 900.000
BMW 528i (82) VERDE 1.200.000
CITROEN BX 19 TRD (87) 1.100.000
FIAT UNO 45 S (86) BLANCO 650.000
FIAT UNO TURBO (88) NEGRO 1.200.000
FORD ESCORT 1.3 (83) BLANCO 600.000
FORD ESCORT XR3i (81) ROJO 700.000

FORD FIESTA 1.1 (85) BLANCO 500.000
FORD FIESTA XR2i (85) GRIS 850.000
FORD ORION 1.6 GHIA (87) GRIS 1.000.000
FORD SIERRA 2.0 (85) ROJO 1.100.000
LANCIA HPE (81) AZUL 700.000
MERCEDES 190 E (85) ROJO 2.400.000
PATROL 6 cil D (85) GRIS 1.700.000
OPEL CORSA 1.3 S (84) NEGRO 600.000
OPEL KADETT 1.6 (86) GRIS 1.050.000
OPEL MANTA 2.0 (83) DORADO 900.000

OPEL REKORD 2.0 (83) AZUL 900.000
205 RALLYE (89) BLANCO 1.100.000
PEUGEOT 309 (87) BLANCO 950.000
PEUGEOT 505 SRD (83) VERDE 600.000
PORSCHE 911 TARGA (89) 1.900.000
RENAULT 11 GTL (83) ROJO 700.000
RENAULT 11 GTX (85) ROJO 700.000
RENAULT 18 GTL (85) BLANCO 700.000
RENAULT 21 GTD A.A. (87) 1.200.000
AUSTIN METRO 2.0 EFI (88) 1.100.000

RENAULT 21 TXE A.A. DORADO 1.200.000
RENAULT 5 COPA TURBO (84) 650.000
RENAULT 5 GTD (87) ROJO 675.000
RENAULT 5 TL (85) BLANCO 600.000
RENAULT 9 TSE (85) BLANCO 600.000
RENAULT FURGO GTX (82) 800.000
SAAB 900 TURBO (79) AZUL 800.000
FIAT 131, 1430 (79) BLANCO 300.000
FIAT FURA (84) GRIS 350.000
SEAT IBIZA 1.2 (86) ROJO 600.000

SKODA 130 GL (87) ROJO 300.000
SUZUKI S.J. 413 (87) ROJO 975.000
SUZUKI S.J. 410 (87) GRIS 800.000
TALBOT SOLARA ESCORIAL (85) 600.000
VW JETTA GLI (83) ROJO 750.000
VW PASSAT 1.8 CL (88) 1.100.000

TELS.: 239 49 55 - 239 23 72

P.º STA. MARIA DE LA CABEZA. 37

TELS.: 239 97 85 - 230 87 40



Tienda y taller: General Pardiñas, 3 Dpto.
Tel.: 575 18 38 - 575 12 17. 28801 MADRID.

SERVICIO OFICIAL CAR-AUDIO



SERVICIO ASISTENCIA TECNICA-RECAMBIO ORIGINAL
INSTALACION SONIDO DE AUTOMOVIL Y ALARMAS

ROLEX DAYTONA
VENDO IMPECABLE.
ACERO.
AL MEJOR POSTOR.
TEL.: (952) 77 64 69
HORARIO DE COMERCIO

LIMOUSINE, 1983, negro. 1.500.000 ptas. J&R. Telf.: 355 66 60.
CORVETTE, 1984, oro. 3.300.000 ptas. J&R. Telf.: 355 66 60.
CORVETTE, 1985, bronce. 2.500.000 ptas. J&R. Telf.: 355 66 60.
CORVETTE, 1990, ne-

gro. 6.800.000 ptas. J&R. Telf.: 355 66 60.
FLEETWOD, 1986, azul. 2.300.000 ptas. J&R. Telf.: 355 66 60.
VENDO Porsche 924 S, negro, M-1555-EG, auto, aire acondicionado, elevallunas eléctricos, asientos piel, control auto, retrovisores

exteriores, radio cassette Blaupunkt. Precio 1.300.000 ptas. Preguntar por Carlos. Telf.: (91) 630 41 87. Noches.
VOLKSWAGEN Golf GTI, año 1988, ABS, air acondicionado, llantas «BBS», impecable. Telf.: (968) 13 53 88.

ANUNCIES EN MOTOR 16 NORTE
Teléfono (94) 435 77 86



TREMA OSNUR, S.A.

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

VEHICULOS COMO NUEVOS PROCEDENTES DE CAMBIO

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

AMPLIO STOCK

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

¡GARANTIA SI!

LUNAS DEL AUTOMOVIL



• TURISMOS Y VEHICULOS INDUSTRIALES
NACIONALES Y DE IMPORTACION

• KITS AERODINAMICOS Y ACCESORIOS

ABIERTO SABADOS Y FESTIVOS

INAUGURACION MAJADAHONDA
C/ San Andrés, 21
Tel. 638 17 51



CENTRAL
643 18 30-643 22 50
Avd. Polvoranca, s/n
Pol. Urtrinsa (ALCORCON)

AGENCIA 1
617 03 16
C/ Echegaray, 5
MOSTOLES

AGENCIA 2
694 60 20
C/ Río Guadiana, 12, local 3
LEGANES

AGENCIA 3
638 17 51
C/ San Andrés, 21
MAJADAHONDA

AUTOMOVILES CANALCAR

EL ESPECIALISTA EN AUTOMOVILES
CON POCOS KILOMETROS

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

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

Si lo va usted a cambiar por uno nuevo consútenos.

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

ESTA SEMANA

**EMPRESA
RECOMENDADA**

Marca y modelo	Año	Km	Precio	Marca y modelo	Año	Km	Precio
Seat Marbella	88	31.000	490.000	Opel Corsa GT	87	40.000	760.000
Seat Ibiza 1.2 Junior	88	43.000	546.000	Opel Kadett GSI 2.0i, A.A.	89	21.000	1.675.000
Lancia Delta 1.6 I.E., A.A.	88	7.000	1.250.000	Opel Omega 2.0i CD, F.E.	87	50.000	1.950.000
Seat Ibiza 1.5 GLX, A.A.	88	23.000	975.000	Peugeot 205 XR	87	35.000	690.000
Seat Ibiza 1.5 Inyección	90	15.000	1.245.000	Peugeot 309 GR	88	20.000	890.000
Fiat Uno 70 SX I.E.	90	13.000	1.075.000	Peugeot 405 GL	89	21.000	1.390.000
Renault 11 Broadway	88	25.000	875.000	Rover 216 ERI, A.A., llantas	87	43.000	1.250.000
Fiat Uno Turbo I.E.	89	20.000	1.225.000	Citroën AX GT Pack completo	88	23.000	890.000
Lancia Thema Turbo, I.E., ABS	87	56.000	1.975.000	Citroën AX GT Pack completo	89	10.000	840.000
Lancia Delta Integrata, techo, D.A.	89	17.000	2.450.000	Citroën AX 11 TRE	88	22.000	800.000
Renault Express Diesel Combi	88	37.000	945.000	Citroën BX 19 TRD T., ABS, A.A.	88	18.000	1.950.000
Renault Express Gasolina Combi	89	19.000	890.000	Citroën BX 19 Diesel, techo	89	31.000	1.450.000
Renault Supercinco GT Turbo	86	40.000	960.000	Citroën BX 16 TRS Athena, A.A.	89	25.000	1.390.000
Renault Supercinco GT Turbo	88	27.000	975.000	Peugeot 205 Lacoste, A.A.	88	32.000	850.000
Renault Supercinco GTL, 5p.	87	31.000	680.000	Ford Fiesta 1.4 Ghia, 5 p.	89	12.000	1.050.000
Renault 16 GTS, A.A.	84	60.000	680.000	Ford Fiesta XR2	86	41.000	870.000
Renault 19 TXE, A.A.	89	17.000	1.475.000	Ford Escort RS Turbo, ABL, techo	87	35.000	1.350.000
Renault 21 TXE, A.A.	89	13.000	1.675.000	Ford Sierra 2.0i S, A.A.	88	31.000	1.300.000
Renault 19 GTS, A.A.	7-90	10.000	1.385.000	Ford Escort Van Diesel 1.8	89	13.000	980.000
Renault 19 TXE, D.A.	88	13.000	1.325.000	Ford Orion 1.6 Ghia I, equipo RS	88	11.000	1.450.000
Renault 21 TXE, A.A.	88	35.000	1.575.000	Ford Orion 1.6 Diesel Ghia	88	32.000	1.150.000
Renault 21 GTS Nevada, A.A.	87-	41.000	1.350.000	Ford Orion 1.6 Ghia	87	31.000	1.100.000
Opel Corsa GSI	89	20.000	675.000	Ford Orion 1.6 Ghia Inyección	89	8.000	1.325.000
Opel Corsa 1.2 TR, 4 p.	87	52.000	580.000	Ford Sierra 2.0 Ghia, A.A.	84	43.000	975.000
Opel Kadett 1.6 GLS	87	31.000	950.000	Ford Sierra 2.0 CL	88	21.000	1.300.000
Opel Kadett GSI 2.0i Cabriolet	89	17.000	1.790.000	Alfa Romeo Sprint 1.5, Q.V.	85	53.000	890.000

!! NUEVO TELEFONO !! ERICSSON POCKET

SERIE 900 DIGITAL

EN EL COCHE, EN LA CALLE, EN
CASA, EN CUALQUIER LUGAR,
VD. SOLO NECESITA ESTE
PEQUEÑO TELEFONO
PARA HABLAR
CON TODO EL MUNDO

- SIN INSTALACION -
- SIN INTERFERENCIAS -
- LINEA INMEDIATA -

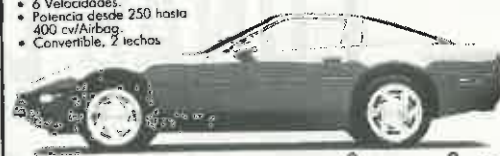
**INSTAL
AUTO**

MIGUEL ARACIL, 66
(PENIA GRANDE)
Tels. 3 73 82 56 - 3 73 84 56
FAX: 3 73 84 56 - 28035 MADRID

CORVETTE

UNIDADES LIMITADAS

- Aire climatizado.
- Compact Disk.
- 6 Velocidades.
- Potencia desde 250 hasta 400 cv/Airbag.
- Convertible, 2 techos



C/ HUERTAS DE ABAJO, SIN PARACUELLOS (MADRID)
TEL.: (91) 656 11 97 FAX: (91) 656 13 60

DITECNICA

NOVEDAD



GOLF GTI 16V de 150 a 162 CV.
GOLF G-60 de 175 a 200 CV.

KERNEL
TECNICAS
AUXILIARES, S.A.

Importadores en exclusiva

C/ Muntaner, 83, A-08011 BARCELONA - Teléfono: 254 44 04-Fax: 253 58 12

oettinger

Kits motor para
VW GOLF y CORRADO
AUDI y MERCEDES



CORRADO G-60 de 175 a 190 CV.

MERCEDES 280 CE

Largo, 5 puertas, año 84,
aire acondicionado, dobles
amortiguadores, 5 llantas
aleación, enganche, Pioneer
4 altavoces, óptimo, 8-KW,
particular, 3.300.000 ptas.
Tel. (93) 332 43 62
M.ª Asunción

VENDO
ROLLS ROYCE
CORNICHE
(AÑO 87)
Marti
tel. (971) 72 36 31
(971) 60 24 12

Vendo YAMAHA SR 250

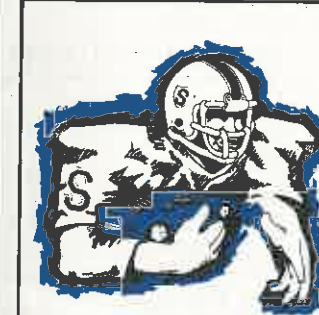
Gris, perfecto estado,
regalo casco y pitón.
Matrícula: M-8805-1Y.
Precio: 250.000 ptas.
Tel: 461 38 12.
Preguntar por Eduardo.

DELTA MICS
SPAIN, S.L.
MONTERRAT, 178
08201, SABADELL, SPAIN
TEL. 93-727 50 66, 93-727 40 82,
93-725 47 02 FAX 93-727 50 00

VENDO
FERRARI 328
GTB ROJO
(96) 3 60 81 17



Distribuidor MADRID:
A.T. Acabados Automotriz, S.A.
Avda. Pío Baroja, 28
Tel. (91) 534 03 88
Distribuidor BARCELONA:
TURINI, S.A. Calvet, 73-75
Tel. 209 67 31



Fighter

ANTIRROBO GANADOR

- Instálelo en su coche o moto.
- Elevadas prestaciones.
- Bajo costo.
- Garantía un año.

Teléfono: (91) 653 68 11

PIDALO A SU
INSTALADOR
HABITUAL

Neumáticos
y accesorios
para el
automóvil

Turini

C/ Calvet 73-75 Tel. 209 67 33
08021 Barcelona

C/ Santa María, 5 y 7
Tel. (972) 22 25 50 Girona

NUESTRAS LUNAS SUPERAN TODO LO CONOCIDO



MARCA REGISTRADA POR
FELIPE
AREVALILLO

CRISTALERIA PARA TODA CLASE DE VEHICULOS

A SU DISPOSICION LA MEJOR Y MAS COMPLETA GAMA DE LUNAS
PARA SU VEHICULO.
PROFESIONALES Y TALLERES ESPECIALIZADOS EN RESOLVER AL
MOMENTO! CUALQUIER SITUACION O INCONVENIENTE QUE
PUDIERA SURGIRLE ¡INCLUSO EN DIAS FESTIVOS! GRACIAS AL NUEVO
SERVICIO QUE
OFRECE A SUS CLIENTES.

Talleres

Martín de Vargas, 42 - Tels.: 517 47 42-517 41 62 - 28005 Madrid
* Duque de Sesto, 5 - Tels.: 575 91 23-431 26 27 - 28009 Madrid
* Sierra de Gredos, 3 - Tels.: 690 96 86-690 97 35 - Fuenlabrada (Madrid)
Aniceto Marinas, 76 - Tel.: 542 32 38 - 28008 Madrid
Benidorm, 26 - Tel.: 326 61 20 - 28017 Madrid
Alava, 7 - Tel.: 326 61 80 - 28017 Madrid
Ctra. Valencia, km 25 - Tels.: 871 00 78-871 39 45
Fax: (91) 871 39 45 - Arganda del Rey (Madrid)

Oficinas Centrales

Avda. Valladolid, 17 - Tel.: 542 32 38
Fax: 248 51 36 - 28008 Madrid

MUY CERCA DE USTED

ACCESORIOS Y RECAMBIOS. TODO EN COMPETICION

AUTO VILARDELL

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



SELECCION AUTOMOVILES DE OCASION

Esta es una selección de lo mejor. La Selección Automóviles de Ocasión BMW. Un programa abierto también a lo mejor de otras marcas y en las mejores condiciones. Venga a nuestra Red de Concesionarios y comprobará que, cuando BMW da su garantía, la garantía es total. Y que, de nuevo, en automóviles de ocasión, lo mejor es BMW.

Marca	Modelo	Año	Equipo	Precio	Concesionario
BMW	735i A	1987	Full Equip (placa turística)	3.750.000	Autogal
BMW	535i	1989	Full Equip (placa turística)	3.250.000	Autogal
BMW	735i AL	1988	Full Equip	6.500.000	Auto Lago
BMW	730i	1989	Full Equip	3.900.000	Auto Lago
BMW	735i	1987	Llantas / Air. Aco. / Climatizador	4.700.000	Auto París
Maserati	Biturbo SL	1988	Full Equip	4.500.000	Auto París
BMW	524td	1989	Full Equip	3.800.000	A. S. Busquets
BMW	318i	1986	Pintura Metalizada	1.575.000	A. S. Busquets
BMW	323i	1983	M-Technic	1.950.000	A. Albelda
Renault	Alpine V-6 T	1988	Cuero / Climatizador	4.500.000	A. Albelda
BMW	316i / 4 p.	1989	Equipo Hi-Fi / Cierre	1.900.000	Autosa (Oviedo)
Ford	Scorpio 2.9 i	1986	Full Equip	1.800.000	Autosa (Oviedo)
Volkswagen	Golf GTI 16 V	1987	Dirección asistida / Air. Aco.	1.650.000	Bertolín
Opel	Ascona 2.0i	1988	Air. Aco.	1.350.000	Bertolín
BMW	325i	1986	ABS / Techo / M-Technic	2.500.000	Bikar
Fiat	Uno Turbo i.e.	1986	Equipo Hi-Fi / Llantas	875.000	Bikar
BMW	316	1986	De serie	1.350.000	Carmelo
Opel	Kadett GSI	1987	De serie	1.150.000	Carmelo
Alfa Romeo	75 2.0 Twin S.	1988	Full Equip	1.500.000	Dipauto
Mercedes	190 D	1989	Full Equip	2.900.000	Dipauto
Ford	Scorpio 2.0 GLI	1986	Full Equip	1.350.000	Elitemotor
Volvo	360 GL	1988	Full Equip	1.475.000	Elitemotor
BMW	535i	1989	Full Equip	5.700.000	Fersán
BMW	320i / 4 p.	1986	Air. Aco. / Radio	2.300.000	Fersán
BMW	M-535i	1987	Full Equip	3.500.000	Hispamóvil
Mercedes	190 2.3 16 V	1987	Full Equip	3.800.000	Hispamóvil
Porsche	944 S	1988	Full Equip	4.700.000	Keldenich
Jaguar	Sovereign 3.6 A	1987	Full Equip	4.700.000	Keldenich

Marca	Modelo	Año	Equipo	Precio	Concesionario
Ford	Scorpio 2.8 Ghia	1986	Full Equip	1.850.000	Martín i Conesa
BMW	528i	1985	Air. Aco. / Spoiler	1.500.000	Martín i Conesa
BMW	635 CSi A	1986	Full Equip	2.500.000	Mengual
Mercedes	300 SEL	1987	Full Equip	4.500.000	Mengual
BMW	318i	1988	Air. Aco. / Alarma / Llantas	2.100.000	Motor Central
BMW	735i A	1989	Full Equip	6.300.000	Motor Central
BMW	M-5	1988	Full Equip	4.700.000	Movilnorte
BMW	M-5	1987	Full Equip	3.300.000	Movilnorte
BMW	535i	1989	Climatizador/Comput. de abordo	4.800.000	Muntaña
Mercedes	190 16 V	1988	Cuero	4.700.000	Muntaña
BMW	524td	1985	Air. Aco. / Llantas	2.500.000	Noguera Piñol
Lancia	Thema 2.0 i.e.	1985	Climatizador	1.500.000	Noguera Piñol
BMW	320i / 4 p.	1986	Full Equip	2.400.000	R. Calatayud
BMW	520i	1988	Full Equip	3.500.000	R. Calatayud
BMW	320i	1988	Radiocassette / Air. Aco.	1.800.000	Rex Motors
Renault	21 TXE	1989	Air. Aco.	1.150.000	Rex Motors
BMW	323i	1984	Air. Aco.	1.700.000	Ruera Sport
BMW	528i	1983	Full Equip	2.000.000	Ruera Sport
BMW	320i / 4 p.	1987	Radio / Elevalunas / Alarma	1.800.000	Stinus
Volkswagen	Corrado G 60	1990	Air. Aco. / Radio	3.350.000	Stinus
BMW	320i / 4 p.	1985	Techo / Radio	1.600.000	T. Cayma
Audi	80 E	1989	Radio	1.800.000	T. Cayma
BMW	730i	1987	Llantas / Techo / Air. Aco.	4.200.000	Turalsa
BMW	320i / 4 p.	1987	Air. Aco. / Elevalunas	2.200.000	Turalsa
BMW	530i	1988	Full Equip	4.500.000	Veimsa
BMW	325i	1986	Full Equip	1.850.000	Veimsa
BMW	320i	1986	Full Equip	1.850.000	Velomóvil
Citroën	CX 25 Turbo 2	1987	Full Equip	1.500.000	Velomóvil

AUTOGAL, S. A. Ctra. de Vigo, Km. 542,1. Tel. 21 44 72. **QUINTELA. ORENSE**
AUTO LAGO. Avda. de Zaragoza, 93. Tel. 24 14 00. **PAMPLONA**
AUTO PARIS, S. A. Rda. General Mitre, 29-35. Tel. 203 83 00. **BARCELONA**
AUTO SPORT BUSQUETS Ramón y Cajal, 24-26. Tel. 23 79 77. **TARRAGONA**
A. ALBELDA, S. A. Avda. de Valencia, 68. Tel. 287 42 50. **GANDIA**
AUTOSA Cerdeño, 31. Tel. 28 49 55. **OVIEDO**
BERTOLIN, S. L. Rafael Cisternas, 2. Tel. 360 32 55. **VALENCIA**

BIKAR. Gran Via, 77. Tel. 441 99 00. **BILBAO**
CARMELO, S. A. Cisneros, 89. Tel. 23 46 78. **SANTANDER**
DIPAUTO, S. A. Doce de Octubre, 20. Tel. 48 22 11. **CORDOBA**
ELITEMOTOR, S. A. Roger de Flor, 69. Tel. 870 33 54. **GRANOLLERS**
FERSAN, S. A. Ctra. Alicante-Valencia, Km. 87,300. Tel. 565 73 90. **ALICANTE**
HISPAMÓVIL. Ctra. Alicante, esquina c/ Sabadell. Tel. 545 65 06. **ELCHE**
KELDENICH. San Gervasio de Cassolas, 104. Tel. 212 17 66. **BARCELONA**

MARTIN I CONESA. Emilio Grahit, 26. Tel. 20 50 14. **GERONA**
MENGUAL, S. A. Ctra. de Madrid, Km. 382. Tel. 83 15 60. **MURCIA**
MOTOR CENTRAL, S. A. Guillermo de Osma, 16. Tel. 474 30 66. **MADRID**
MOVILNORTE, S. A. Ctra. El Plantio-Majad., Km. 1,100. Tel. 639 56 61. **MAJADAHONDA**
MUNTAÑA, S. A. Numancia, 22. Tel. 322 91 62. **BARCELONA**
NOGUERA PIÑOL. Doctor Fleming, 51. Tel. 26 89 99. **LERIDA**
R. CALATAYUD LERMA. Polígono Ind. Los Olivares. Calle Beas de Segura, 9. Tel. 25 53 23. **JAEN**

REX MOTORS, S. A. Gran Via Asima, 4. P. I. Son Castelló. Tel. 75 88 22. **MALLORCA**
RUERA SPORT, S. A. Ctra. de Logroño, Km. 109. Polígono Villayuda. Tel. 22 42 50. **BURGOS**
STINUS, S. L. Gloria, 3 y 5. Tel. 29 17 00. **SAN SEBASTIAN**
T. CAYMA, S. A. Ronda Barceló, 72. Tel. 798 28 00. **MATARO**
TURALSA. Avda. Juan Carlos I, s/n. Tel. 53 25 11. **CARTAGENA**
VEIMSA. Avda. de Madrid, 131. Tel. 37 38 88. **VIGO**
VELOMOVIL. Reino Doña Germana, 17. Tel. 374 35 62. **VALENCIA**

CALIDAD Y DISEÑO ALEMAN
EN AERODINAMICA

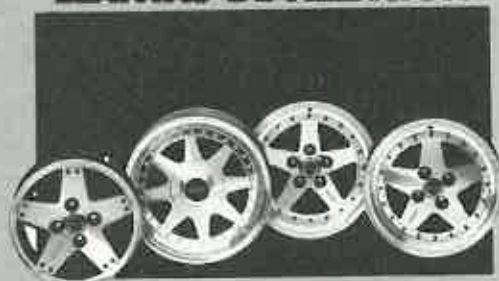
Opel Omega



Kits de aerodinámica. Llantas de aleación. Kits muelles suspensión especial, así como otros accesorios exclusivos para ALFA, AUDI, BMW, FIAT, FORD, MERCEDES, OPEL, PEUGEOT, VOLKSWAGEN, etc. Para mayor información disponemos de un CATALOGO completo a todo color con más de 300 páginas, al precio de 1.500 pesetas más franqueo.



LLANTAS DE ALEACION



Desde 8x12 a 8x16
Desde 7x15 a 8x16
Desde 7x15 a 10x17

DISTRIBUIDORES ZENDER:

ADAICO, S.L. (948) 24 29 47 PAMPLONA • ARELOSA, S.A. (941) 25 96 83 LOGROÑO • AT ACC DEL AUTOMOVIL (91) 534 09 98 MADRID • AUTO BOUTIQUE (972) 50 96 21 FIGUERAS (GERONA) • AUTO EQUIP (93) 207 35 14 BARCELONA • AUTO KITS (93) 870 01 79 GRANOLLERS (BARCELONA) • AUTO NOVEDAD (942) 21 53 18 SANTANDER • AUTO SUPER (954) 63 09 40 SEVILLA • BOPAR RACING (31) 311 65 70 BARCELONA • CASA ARMANGUE (93) 218 53 78 BARCELONA • COMERCIAL RIZZO (93) 727 13 14 SABADELL (BARCELONA) • COMERCIAUTO (970) 56 03 58 ZARAGOZA • COSTA ACC (93) 873 02 91 MANRESA (BARCELONA) • DISEÑO SPORT (585) 39 71 01 GIRONA • GRUPO CIDAR (971) 46 88 29 PALMA DE MALLORCA • KIT SETZE (93) 757 39 12 MATARO (BARCELONA) • MOTOR STYLE (971) 36 59 58 MAHON (MENORCA) • RALLYE MANZANARES (91) 457 47 93 MADRID • SEMAUTO (987) 41 05 95 PONFERRADA (LEON) • SORESA (975) 22 76 77 SORIA • STAND-216 (93) 851 14 58 MANLEU (BARCELONA) • STYLAUTO (98) 366 05 61 VALENCIA • STYLEFLY (91) 676 14 74 MADRID • SEMIAUTO (945) 28 38 36 VITORIA • TALLERES BORRERO (952) 31 66 00 MALAGA • TALLERES HURTADO (958) 29 59 08 GRANADA • TALLERES LUIS GALLIZO (976) 66 21 61 EJEJA (ZARAGOZA) • TOT AUTO (973) 31 28 37 TARRAGONA (LERIDA) • TRAVEL (974) 60 14 04 TERUEL • VADISA (943) 21 56 44 SAN SEBASTIAN

Importador para España



Vallespor, 189-191 - Tel. (93) 490 19 26 Télex 54318-JSAU-E
Fax (93) 491 02 01 - 08014 BARCELONA

KARTS INFANTILES Y DE COMPETICION

Motor gasolina 50 c.c.
Embrague automático

MASALLES
C/ INDUSTRIA, 6
Tel.: (93) 692 18 24
08291 Ripoll



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

• Ferrari 328 GTS-Nuevo
• Ferrari 348 TB/TS-Nuevos
• Ferrari Testarossa-Nuevo
• Ferrari F40-Nuevo
• Honda NGX-Nuevo

• Mercedes 500 SL-Nuevo
• Mercedes 300 CE 24V-Nuevo
• Morgan Plus 4-Nuevo
• Porsche 930 Turbo, Cabrio-Nuevo
• BMW 850i 16 velocidades

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

NISSAN Patrol Cor-
to, M-HD. 1.600.000.
Tel.: 331 48 48. No-
ches.

911 Turbo, clásico,
impecable. 4.750.000
ptas. Tel.: 733 75 98
y 733 78 07.

TRANS-AM, 1988,
plata, 2.300.000 ptas.
J & R. Tel.: 245 66 60.

SEMIESTRENO: To-
yota Supra 3.0 Targa.
4.500.000 ptas. Full
equipo. 25.000 km.
Blanco. Teléfono:
733 78 07. Garantía
18 meses.

BMW 320i, año 89.
Azul, 2 puertas.
1.800.000 ptas. Tel.:
450 44 10.



Sistemas de transporte
para esquís, bicis,
cajas porta-todo, windsurf, etc.



La superior calidad de ORIS
y su sistema WINDPROFIL
en aluminio.

Fabricado en Alemania bajo la garantía de



IMPORTADOR:

Turisport

Pérez Galdós, 40
08012 Barcelona
☎ (93) 237 83 24

RALLYE DE TIERRA DE MADRID

BARRERAS, CON PERMISO DE...



M. Jesús Benet y José Robledo.
Enviados especiales.

Con permiso de Capdevila, que de-
no ser por una penalización habría
ganado el rallye, Guillermo Barreras ha
logrado en Madrid su primera y única
victoria del año.

POR fin Guillermo Barreras y
Ramón Minguez, con el Cí-
troën AX 4x4, han logrado su-
birse a lo más alto del podium
en la última prueba de la temporada
en la que Gustavo Trelles y el Lancia
Delta S-4 eran los únicos que faltaron a

la cita. Con el campeonato en manos de
Trelles desde Murcia, la lucha en Ma-
drid se centraba entre el Ford Sierra
Cosworth 4x4 de José María Bardolet
y el Metro de Fernando Capdevila, pi-
lotos que se jugaban en esta carrera el
segundo puesto del certamen.

La esperada lucha apenas pudo pro-
ducirse al ver José María Bardolet ale-
jarse la posibilidad de ser subcampeón
cuando la caja de cambios del Sierra se
rompió en el segundo tramo en el que
el piloto de Ford perdía más de dos mi-
nutos a los que al final del rallye debe-
ría de sumar otros dos minutos y me-
dio de penalización. Quedaba pues
Fernando Capdevila en inmejorable

posición para ser subcampeón, y el piloto canario pronto se ponía a la cabeza de la carrera, aumentando tramo a tramo su ventaja sobre el resto de los equipos.

Pero en las carreras nada está decidido hasta que se traspasa la meta y, en este rallye lleno de incidentes en el que los problemas mecánicos se convirtieron en los protagonistas, también Capdevila vio peligrar su llegada a la meta y el subcampeonato, cuando a tres pruebas del final el radiador del Metro se rompió y el piloto canario, además de penalizar más de minuto y medio, hacía los últimos tramos pensando que cada curva sería la última para su mecánica seriamente tocada. Llegaba y pese a la penalización era segundo, resultado que, por tres puntos no lo convierte en subcampeón, título que va a manos de Bardolet.

Con principio y final en el Circuito del Jarama, el RACE organizó un rallye distinto que podría haber sido bonito si el terreno del circuito y de la prueba especial que se montó enfrente no hubiera estado embarrado. Pocas veces la opinión de los participantes ha sido tan unánime como en esta ocasión. A nadie le gusto el trazado en el que sólo se salvaba una de las cronometradas, para algunos la más selectiva y bonita del año, mientras que otra de las pruebas, la más larga tenía el piso en tal estado que más parecía un tramo de raid que de rallye de tierra.

El estado del terreno se hizo notar y los abandonos fueron numerosos. Sólo sesenta y ocho de los noventa y nueve equipos que tomaron la salida lograban entrar en la meta, aunque no todos se quedaron por culpa del trazado. En la primera pasada por el Jarama, Barreras marcaba el mejor tiempo y a poco menos de un kilómetro de la salida Antonio Zanini y Josep Autet, en esta ocasión con el AX atmosférico después de que el turbo ardiera totalmente en Murcia, se quedaban apeados al romperse el grupo. Tampoco el AX de José Francisco Labaka y Javier Muguruza podía acabar este tramo, mientras que Antonio Rius y Manuel Casanovas, con el Golf Rallye G-60, rompían un palier, «Patxi» Arbelaiz y Agustín Ascasibar se quedaban sin limpiaparabrisas en el Metro y Borja Moratal y «Rodri» tenían problemas con la centralina electrónica del Opel Vectra que, de nuevo en el Jarama, en la última pasada, los dejó sin entrar en la meta al romperse el motor.

Un mal comienzo para estos equipos que no serían los únicos en tener problemas. Pronto le tocaba el turno al Audi Quattro de Claudio Aldecoa y Julio Vázquez que se quedaban primero sin tracción delantera y más tarde con el cambio bloqueado, lo que hacía que junto con el Golf de Rius abandonaran en la neutralización donde por fin al AX de Barreras le arreglaron el cambio y los problemas de frenos pues tuvo que hacer, al quedarse sin pedal, los tres primeros tramos con el freno de mano.

A partir de la neutralización, Bardolet, aunque sin opción al triunfo pero tratando de ganar posiciones, dejó sentado que con



AL FINAL SUBCAMPEON

Al principio las cosas se pusieron muy negras para José María Bardolet al romperse el cambio del Sierra Cosworth. No perdió la esperanza y al final se proclamó subcampeón.



NO PUDO SER

Fernando Capdevila casi no puede ni acabar el rallye. La rotura del radiador del Metro le imposibilitó la victoria que le habría dado el segundo puesto en el Campeonato.



DE NUEVO EN EL PODIO

Por tercera vez este año, «Patxi» Arbelaiz lograba subirse al podio. La tercera plaza de Madrid ha sido un buen fin de fiesta para el piloto vasco y su Metro.



ESTRENOS CON BUEN PIE

Cele Foncueva y Jordi Tarrés se estrenaban en la tierra y los dos sorprendieron con su actuación. Foncueva colocó el Sierra cuarto, pero Tarrés pagó su inexperiencia en los rallyes con la exclusión, después de haber demostrado que también puede ser rápido con cuatro ruedas. Por su parte Puigdemívol se hizo bien con el Golf GTI, colocándose quinto.



TRAMO A TRAMO

Al acabar el rallye, para muchos el subcampeonato era de Fernando Capdevila al haber sido Bardolet séptimo. Sin embargo Foncueva y García Roady no puntuaban ni bloqueaban puntos al no estar inscritos en este certamen. Bardolet sumó los puntos de un quinto puesto, puntos que a Capdevila daban el tercero.

Pese a los problemas del Vectra en Madrid, rallye al que llegaba exactamente igual que en Murcia, el equipo Opel quiere apostar fuerte el próximo año. De momento piensan sustituir el motor actual por otro totalmente nuevo y seguir trabajando en hacer el Vectra fiable y competitivo.

También Citroën prepara la próxima temporada. Esta misma semana se reúnen pilotos y responsables de la marca en Madrid para decidir el próximo año. Lo único seguro, de momento, es que Guillermo Barreras continuará en el equipo.

Los neumáticos piramidales de Claudio Aldecoa eran muy apropia-

dos para el embarrado terreno. Por eso cuando corrió la noticia de que el Audi Quattro se retiraba, había cola para pedirlos prestados. El primero en hacer la petición fue «Patxi» y él fue quien se los llevó.

Siguiendo con Aldecoa hay que decir que se incorporaba al rallye una vez olvidado el mal trago que pasó en Irak. Claudio fue uno de los rehenes españoles retenido.

El Citroën AX 16 válvulas de Izaguirre lograba terminar un rallye. Fueron decimosegundos pero estaban contentos porque el coche al parecer ya es fiable.

Hablando de fiabilidad, quien la ha demostrado es el Marbella Proto. Ha terminado todos los rallyes este año, y en los siete en que lo condujo Puigdemívol ha puntuado.

José Piñón se estrenaba en la tierra con el Opel Corsa GSi. Aunque desde el segundo tramo tuvo problemas en el cambio, logró terminar.

No estaba muy animado Julián Vera en Madrid. Su habitual copiloto se encontraba hospitalizado al haber sufrido un accidente y Vera no tenía muchas ganas de «echar carreras».

Como premio de final de temporada Bardolet y Foncueva han sido invitados por Ford a presenciar el RAC. Nada más acabar el rallye de tierra, partían hacia Inglaterra.

A los afortunados que pudieron subir a la torre del Jarama el espectáculo no les defraudó. Desde allí no sólo se veía el trazado del circuito. También la prueba montada en la explanada de enfrente se seguía con toda comodidad.

Muchos fueron los pilotos que se hicieron cinco kilómetros a pie. El recorrido del Jarama podía ser reconocido y los que tuvieron más suerte pudieron hacerlo el viernes y los que no se enteraron y tuvieron ganas aprovecharon el sábado por la mañana antes de tomar la salida para inspeccionarlo.

Europarts

ACCESORIO
AUTOMOVIL

KITS DE FAROS

Hasta el último detalle



Desing by ITALY

DISTRIBUYEN:

DETECSA	Alicante	Tel. 96 644 36 11	KIRU	Vitoria	Tel. 94 628 01 59
LAMINAUTO SPORT	Madrid Sur	Tel. 91 943 18 30	SERVIAUTO: S. A.	Vitoria	Tel. 945 11 12 41
TECER	Guzpizua	Tel. 943 28 10 11	AUTOSCRATCH	Bilbao	Tel. 971 46 86 00
DUOS AUTOMOVIL	Barcelona	Tel. 93 424 34 11	SPORT AUTO BURGOS	Burgos	Tel. 947 21 40 13
RAISA ACCES. VILLALBA	Madrid Norte	Tel. 91 260 77 12	REPUESTOS GUALSAN	Zaragoza	Tel. 976 58 25 41
GRANELX	Del. Andalucia	Tel. 958 20 00 16	ADAICO	Oviedo	Tel. 985 28 35 00
ESCARIL: S. A.	Valencia	Tel. 96 378 54 41	AUTO RECAMBIO FM	Návara	Tel. 948 23 86 00
SEMAUTO: S. A.	Galicia-Leste	Tel. 987 41 05 36	SPORT AUTO	Valladolid	Tel. 983 35 25 34
				Santander	Tel. 942 22 27 58

DEPORTE

NO PUDO GANAR

Aunque ya tenía el campeonato de dos ruedas asegurado, a José Mora le hubiera gustado ganar en Madrid. También la mecánica le dio problemas y aunque acabó lo hizo por detrás de Puigdemívol, su rival a lo largo del año.



ABANDONO FORZOSO

El Citroën AX le jugó una mala pasada a Enrique Burrull cuando sólo quedaban dos tramos para el final y podía haber sido tercero. De todas formas, a pesar de su abandono el piloto ha cuajado una buena temporada.

el Ford Sierra hay que contar, marcando los cuatro scratches, el último empatado con Barreras y con la transmisión delantera rota.

También dio una buena muestra de las posibilidades del Sierra, Cele Foncueva que copilotado por Arturo Fernández, el acompañante habitual de Trelles, se estrenaba en esta última cita del año con el coche que ha estado utilizando Bardolet a lo largo del campeonato, pues el catalán prefirió en esta ocasión el Sierra que ha usado en asfalto con las especificaciones de tierra.

Foncueva se hizo pronto al coche y logró una cuarta plaza por detrás de Barreras, Capdevila y Arbelaiz que ocuparon los tres escalones del podio, ya que Burrull-Ribes perdían un seguro tercer pues-

to al quedarse el Citroën AX sin posibilidad de continuar en el penúltimo tramo.

Otro que estrenaba coche era Jordi Puigdemívol ya que el Marbella Proto estaba en esta ocasión en manos de Jordi Tarrés, el Campeón del Mundo de Trial. Si Puigdemívol se adaptó bien al VW Golf GTi, ganando las dos ruedas motrices y colocándose quinto de la general empatado con el Metro del piloto canario Lorenzo García Roday, que no lo hizo mal para ser su primera participación en la península, Jordi Tarrés sorprendió a todos con sus tiempos, sexto absoluto hasta la neutralización. Lástima que la falta de firma en un control, tanto él como su hermano son novatos en este tipo de carreras, los excluyera de la clasificación final.

La séptima plaza al final era para Bar-

OTRA VEZ CON PROBLEMAS

Borja Moratal aguantó con estoicidad los constantes problemas del Vectra que justo en el último tramo se quedó en la cuneta por culpa del motor. Un motor que para el próximo año será distinto y probablemente más fiable.

LA LLANTA



centra

DISEÑO OFF-ROAD 4x4
DEL GRUPO **RONAL**

Aplicaciones:

- DAIHATSU
- ISUZU
- MITSUBISHI
- NISSAN
- SUZUKI

RONAL

RONAL IBERICA, S.A.

Polígono La Paz
Teléfono (974) 60 21 55
Fax (974) 60 36 81
44000 TERUEL



LOS MODESTOS TAMBIEN
El Visa 1.000 Pistas de «Chema» volvía a colocarse entre los diez primeros, mientras que Magriña ganaba entre los Marbellas, lo que le daba el segundo puesto en esta Copa de promoción.



NO ESTUVO EN MADRID
Pere Solans, con la Challenge Marbella asegurada, no acudió al último rallye.

160 / Motor 16

dolet, empatado también con José Mora, campeón en la categoría de las dos ruedas, que padeció en la segunda parte del rallye la rotura del autoblocante y la fisura del intercooler de su potente Renault 5 en las dos primeras cronometradas. Así mismo, cuajaban una magnífica carrera los Visa 1.000 pistas de «Chema»-Molinera y Alonso-Barranco que completaban las diez primeras posiciones. Por su parte el Ibiza Audi Proto de Sánchez-Escamilla era decimoprimer y tercero entre los dos ruedas motrices.

Entre los pequeños Marbella, con la Challenge ya en su poder, Pere Solans decidió no acudir a Madrid donde Sierra, Ramón Magriña y Callejas se jugaban la segunda posición. La victoria de Magriña le daba la segunda plaza en el Campeonato de Seat, en el que Luis Miguel Sierra, que no tuvo su día en esta última carrera, queda tercero y José Antonio Callejas cuarto. El campeonato de Marcas ha sido de nuevo para el equipo Citroën y la retirada de Labaka no ha influido para que gane la challenge de esta marca.

CLASIFICACIONES

1º Barreras-Minguez (Citroën AX 4x4), en 49 min. 58 seg. 2º Capdevila-Bofill (Metro 6R4), a 1'20". 3º Arbelaiz-Ascasibar (Metro 8R4), a 1'23". 4º Foncueva-F. de la Puente (Ford Sierra Cosworth 4x4), a 2'31". 5º y 1º dos ruedas, Puigdemívol-Falco (VW Golf GTI), a 2'41". 6º G. Roady-Rodríguez (Metro 6R4), a 2'41". 7º Bardole-Ferrer (Ford Sierra Cosworth 4x4), a 2'48". 8º y 2º dos ruedas, Mora-Marcos (Renault 5 Proto), a 2'48". 9º «Chema-Molinera» (Citroën Visa 1.000 Pistas), a 4'09". 10º Alonso-Barranco (Citroën Visa 1.000 Pistas), a 4'23". 24º y 1º Copa Marbella, Magriña-Galindo, a 8'43".

PRINCIPALES ABANDONOS

Zanini (Citroën AX 4x4), por rotura del grupo. Labaka (Citroën AX 4x4), por avería mecánica. Aldecoa (Audi Quattro), por rotura de cambio y transmisión. Rius (VW Golf Rallye G-60), a causa de un palier. Burrull (Citroën AX 4x4), por avería mecánica. Moratal (Opel Vectra 4x4), por rotura del motor.

POSICIONES EN LOS TRAMOS

Piloto	1ra	1º	2º	3º	4º	5º	6º
BARDOLET	8	4	2	0	1	0	0
BARRERAS	8	2	2	1	0	2	0
CAPDEVILA	8	1	4	1	0	0	1
ARBELAIZ	8	1	0	3	1	2	0
FONCUEVA	8	0	0	2	0	2	0
ROADY	8	0	0	0	1	1	1
PUIGDELLIVOL	8	0	0	0	0	1	0
MORA	8	0	0	0	0	0	1
BURRULL	6	0	0	1	3	0	1
RIUS	4	0	0	1	1	0	1
ALDECOA	4	0	0	0	0	1	0
TARRES	8	0	0	0	0	1	2

CAMPEONATO DE ESPAÑA:

1º Gustavo Trelles, (160 puntos). 2º José María Bardole, (118). 3º Fernando Capdevila, (115). 4º José Mora, (92). 5º Antonio Zanini, (87). 6º «Pati» Arbelaiz, (81). 7º Jordi Puigdemívol, (78). 8º Enrique Burrull, (64). 9º Antonio Rius, (63). 10º Guillermo Barreras, (51).

COPILOTOS

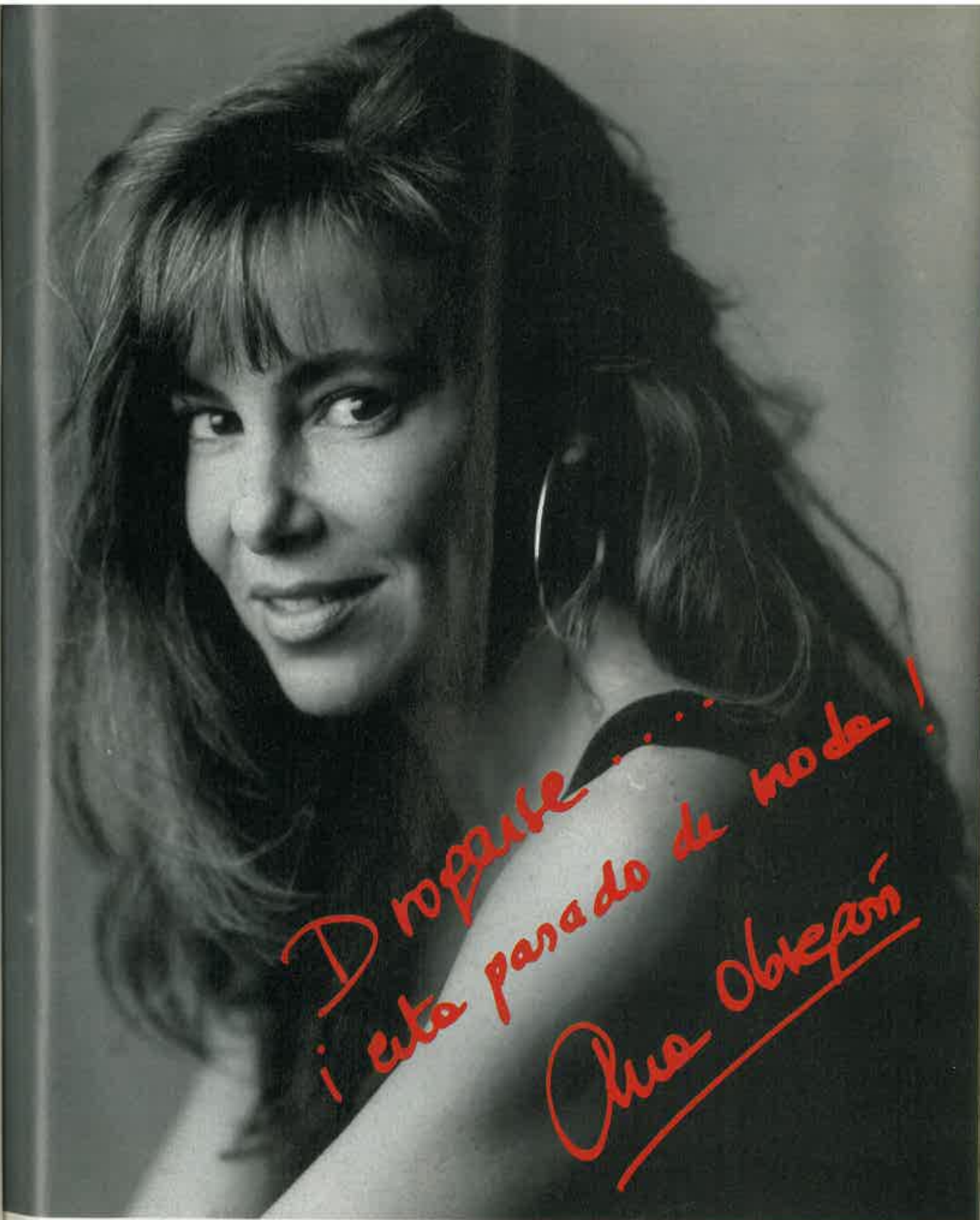
1º Arturo Fernández de la Puente, (160 puntos). 2º José María Ferrer, (118). 3º Francisco Bofill, (115).

DOS RUEDAS

1º José Mora, (58 puntos). 2º Jordi Puigdemívol, (54). 3º Pedro J. Diego, (36). 4º Julián Vera, (28). 5º Manuel Sánchez, (27).

COPA MARBELLA

1º Pere Solans, (77 puntos). 2º Ramón Magriña, (60). 3º Luis Miguel Sierra, (58). 4º José Antonio Callejas, (56). 5º Javier Velasco, (42).



DROGARSE... ¡ESTÁ PASADO DE MODA!
ANA OBREGÓN.

Y TÚ ¿QUÉ OPINAS?

RALLYE RAC DESFILE FINES

Los innumerables incidentes están siendo la nota dominante en esta edición del Rallye RAC.

Dentro del mismo minuto, y con el finlandés Marku Alen en cabeza, se encuentran los diez primeros clasificados en la última prueba de un Mundial que ya está decidido en favor del madrileño Carlos Sainz.

Esteban Delgado y Alfonso J. Nieto
Enviados especiales

CIRCULAR por la izquierda, el té de las cinco, el paraguas y el bombín, son algunas de las costumbres o particularidades que han caracterizado en todo momento a los «gentlemen» británicos.

Y por si fuera poco, su rallye, el RAC Rallye de Inglaterra siempre ha tenido un aire especial, un carisma que le ha permitido durante décadas mantener su status ante la reglamentación FISA que prohibía la celebración de tramos cronometrados secretos. Bastaba una buena lupa con linterna y los mapas escala 1:25.000 para descubrir las características de cada una de las curvas existentes en los bosques más recónditos de Gales, Escocia o Yorkshire. Y por ello, el asiento derecho (perdón, izquierdo), estaba generalmente ocupado por un copiloto inglés, como fue el caso de Henry Liddon acompañando en el 60 a Timo Makinen o los más recientes de Paul White con Henri Toivonen en 1980 o Neil Wilson compartiendo el triunfo una vez más con el malogrado piloto finlandés en 1985.

Ya en 1987 el Royal Automobile Club tuvo que abrir la mano y permitir la toma de notas en las pruebas especiales del primer día, celebradas en parques públicos y circuitos, denominadas por los pilotos «Mickey Mouse». Hasta que finalmente, después de las preguntas surgidas el pasado año a raíz de las prestaciones de Pentti Airikkala en Escocia y que quedaron sin respuesta, el RAC tuvo que ceder y permitir para esta edición el reconocimiento de todos los tramos cronometrados. Una toma de notas llevada a cabo en caravana, en fechas determinadas para cada tramo y con un máximo de dos pasadas, a no más de 25 kilómetros por hora, posteriormente aumentado a 50.

¿Y a qué viene todo esto?, se preguntarán. Pues a que el carácter del RAC ha cambiado por completo. La velocidad ha



LIDER ALEN
El finlandés Marku Alen, sobre el Subaru Legacy, es el primer líder del RAC.



KANKKUNEN AL ACECHO
Con el Lancia de la escudería Martini, Juha Kankkunen está a un segundo.



FORD QUIERE SER PROFETA EN SU TIERRA

Los dos Ford Cosworth 4x4 de Airikkala (arriba) y Wilson marchan en tercera y cuarta posición, presionando animosamente a los dos finlandeses de cabeza.



aumentado vertiginosamente, los riesgos que toman los pilotos son mayores y las condiciones del terreno siguen siendo tan increíblemente deslizantes como siempre. Si antes los pilotos conocían que los primeros tramos cronometrados en los parques no decidían nada y sí podían acabar con las esperanzas de algunos de los favoritos, ahora de lo que se trata es de «chupar cámara» ante miles de espectadores que, como el caso de Chatsworth House, la mansión del Duque de Devonshire, ha reunido a cerca de 25.000 personas.

La batalla de Inglaterra de la primera etapa ha tenido dos protagonistas: Marku Alen y Juha Kankkunen, a quienes sólo separaban tres segundos en la llegada a Harrogate. Si el piloto de Subaru prefería verlas venir en el primer tramo, dejando el honor de ser el primer líder a su compatriota Ari Vatanen, Kankkunen tenía su primer incidente cuando no había cubierto siquiera el primer kilómetro en un despiste contra una de las protecciones del recorrido, perdiendo un tiempo mínimo que le dejaba nada más que un pequeño recuerdo en la aleta delantera derecha de su coche. El piloto del Lancia no tardaba en heredar el liderato en el segundo tramo antes de cederlo en el tercero a Marku Alen, quien lograba conservarlo hasta el final, sin más incidentes que un toque con una valla en Wollaton Park, para cambiar la transmisión del Subaru Legacy para afrontar con garantías la etapa de Yorkshire, tras los problemas surgidos con la misma en el Audi Sport Rallye, en Gales, hace un mes.

Tras Juha Kankkunen el resto de los integrantes del equipo Lancia ocupan posiciones bastante retrasadas, con Didier Auriol en duodécima posición, merced a su experiencia anterior en los bosques de Escocia en su etapa con Ford y Massimo Biasion en la decimocuarta, a pesar de los entrenamientos, ambos en su primera participación en el RAC, no salvándose el

CARLOS SAINZ: «Ya verás mañana»



BAJADO del avión, después de una semana en Japón, sin tiempo casi para rodar un spot para la Carrera de Campeones, Carlos Sainz y Luis Moya rodaban a Inglaterra para tomar las primeras notas y... descansar, ya que según Juanjo Lacalle, «cuando llama mucho por teléfono, es que se aburre». Después de un número incontable de entrevistas, las más extrañas solicitudes por todo tipo de prensa y la entrega a Luis Moya del trofeo Haldal, como reconocimiento al mejor copiloto del Año, en su décimo octava posición, el Campeón del Mundo de Rallyes tomaba la salida con pleno conocimiento de qué hacer y cuándo atacar.

A pesar de ello, en el primer tramo, el madrileño perdía 11 segundos al salirse recto, dañando ligeramente el frontal de su Toyota Celica GT Four. Otros 16 segundos había que sumar al pinchar el neumático delantero derecho cerca del final de Chatsworth House. El mayor problema de Carlos Sainz se centraba, sin embargo, en el uso de neumáticos de 15 pulgadas a raíz de los problemas surgidos con las llantas de 16 pulgadas en Australia, causa de los extraños pinchazos y que se traduce en un ligero «flaneo» de su Toyota Celica. «Pero espera a mañana y verás».



TELESPORT EN LOS RALLYS!

TELESPORT EN LOS RAIDS!

Consigue las más Espectaculares imágenes de los Campeonatos de España de:

- RALLYS DE ASFALTO
- RALLYS DE TIERRA
- RAIDS

Cada resumen con un espectacular obsequio por solo:

5.500 Ptas.

Solicítalo a: **TELESPORT**

C/ Escocia, 60 1ª 1ª
Tel. 349 90 64 Fax. 351 28 06
08016 BARCELONA

SEPAE 1. (93) 414 38 17

Car Radio Antenna



**NUEVO
MODELO**

NIPPON ANTENNA



**TECNOLOGIA JAPONESA
CALIDAD Y FIABILIDAD**
LA VERDADERA ANTENA NIPPON AUTOMATICA

Distribuidor exclusivo para España:
MUSICOM, S.A.



Francisco Vile, s/n
Naves 18 y 17
POLIGONO SAN MAGI
Tel. (93) 676 32 12 - Fax. (93) 676 35 32
08190 SANT CUGAT DEL VALLES

**TS 430
TS 430 B**

VISTETE DE CAMPEON DEL MUNDO



Tallas
Polo ☐ Mod. ☐ XL
Camiseta ☐ Mod. ☐ XL

Sudadera ☐ Gorra ☐ Anorak ☐
Lo recibirás contra reembolso al precio de:
Camiseta, 1.950 Ptas. Polo, 2.950 Ptas.
Sudadera, 2.500 Ptas. Gorra, 1.250 Ptas. Anorak, 12.850 Ptas.
Gastos de Envío incluidos.

Escribe al Apartado de Correos 57.126 - 28080 MADRID

Nombre:

Dirección:

Población: C.P.

Firma:

francés de una pequeña excursión en el primer tramo, como viene siendo habitual.

Si después de lo acaecido en el pasado Rallye de Sanremo, los Ford Sierra Cosworth 4x4 se contaban entre los favoritos, la tercera posición del ganador del pasado año, Pentti Airikkala y la cuarta del inglés Malcom Wilson vuelven a dar fe a pesar de que tanto uno como el otro no se han visto libres de incidentes de mayor o menos calibre. En particular, Pentti Airikkala sufrió un problema de encendido en su motor, al aterrizar tras un salto en el segundo tramo, mientras que en el quinto, por la misma causa, dejaba el parachoques posterior de su Ford Sierra hecho polvo y en el séptimo, sufría un trompo. En cuanto al recién llegado, el italiano Alex Fiorio, primero se enfrentaba a la caja de cambios de siete velocidades de su nuevo vehículo, para romper un semieje en el tercer tramo y dejar parte del maletero del Sierra contra una valla en el



TRELLES HACE SU RALLYE

Consciente de que siendo cuarto logra la Copa FIA, Trelles rueda prudentemente.

séptimo y ocupar la decimonovena posición en la llegada.

La primera plaza entre los Mitsubishi es para Kenneth Eriksson, sexto a pesar de lucir en su puerta las consecuencias de un pequeño despiste, pero sin la relevancia del medio minuto perdido por su compañero de equipo Ari Vatanen al pinchar un neumático. En cuanto a los hombres de Mazda, Timo Salonen era séptimo y Hanu Mikkola era décimo, sin demasiados problemas más que aquellos referentes a la potencia de su Mazda 323 GTX. Finalizando el repaso a la armada nipona, Toyota, entre los que la mejor posición tras Carlos Sainz, la ocupaba el sueco Mat Jonsson, octavo, mientras que Armin Schwartz era decimotercero, por algunos problemas de cambio y con un número de orden de salida muy perjudicial, al tener que cubrir los tramos ya bastante deteriorados. El galés David Lewellin, se queja-

ORO PARA LUIS MOYA



No sólo Sainz es el triunfador del 90. Luis Moya, su fiel copiloto, ha sido recompensado con el Premio Haida, con el que se premia al considerado mejor copiloto del Mundo, en votación entre los vencedores anteriores. Nuestra enhorabuena.

EL REGRESO DE PEUGEOT

En el RAC se presentaba el Peugeot 309 GTi de 16 válvulas. En la imagen, Des O'Dell, antiguo jefe del P.T.S., responsable de los éxitos de Guy Frequelín y Henri Toivonen. Aunque en la actualidad los tracciones delantera no tienen mucho que hacer, es un homenaje.



DEPORTE



MAZDA, EL MENOR JAPONES

Gracias a Timo Salonen, los Mazda, con su motor de sólo 1.800 centímetros cúbicos, pueden mezclarse entre los mejores. Su compañero Hanu Mikkola, marcha más retrasado.



EL ULTIMO PARA VATANEN

Este RAC será la última carrera de Vatanen con el Galant. Pero ha servido para demostrar una vez más su clase, ya que el finlandés fue el primer líder hasta que un pinchazo le ha retrasado.

ba de un reparto de frenada inconsistente, que le restaba confianza.

Entre los coches de grupo N, el galés Gywand! Evans poseía dos segundos de ventaja sobre el finlandés Timo Makkinen, mientras que Gustavo Trelles es cuarto, a un minuto y 34 segundos.

Resumiendo, un montón de incidencias al término de la primera etapa en la que a pesar de todo, los 10 primeros clasificados se encuentran separados por un minuto. ¿Y qué es esta fracción de tiempo en un Dalby Forest o en un Kielder? To be continued...

CLASIFICACIONES

1º Alen-Kivimaki (Subaru legacy), en 29'49". 2º Kankkunen-Pironen (Lancia Delta Integrale), a 3". 3º Airikkala-McNamee (Ford Sierra Cosworth 4x4), a 24". 4º Wilson-Grist (Ford Sierra Cosworth 4x4), a 30". 5º Sainz-Moya (Toyota Celica GT4), a 32". 6º Eriksson-Parmander (Mitsubishi Galant VR4), a 35". 7º Salonen-Silander (Mazda 323 GTX), a 36".

ULTIMA HORA: SAINZ YA ES LIDER

Al término de la segunda etapa celebrada el lunes 26, Carlos Sainz se colocaba en primera posición, seguido a 5 segundos por Juha Kankkunen y a 13 por Kenneth Eriksson. El cuarto puesto era para Timo Salonen a 22 segundos, el quinto para Malcolm Wilson a 1 minuto 24 segundos y el sexto para Miki Biasion. En esta etapa abandonaron Alen, Airikkala y Trelles.

No te pesará



30 W. + 30 W.
Toma para Compact Disc.
Auto-reverso.
24 Memorias.
Pre-set scan.

Sistema disuasorio anti-robo (Regleta extraíble).
(Patentado por A. R. SYSTEMS).

A.R. SYSTEMS®

MADRID: Miguel Fleita, 12 - Teléf. (91) 754 46 65 - 28037 Madrid
CATALUÑA: Juliá Comercial, París, 145 - Teléf. (93) 430 66 36 - 08036 Barcelona

CARRERA DE CAMPEONES EL EQUIPO LANCIA NO VIENE

FINALMENTE, lo que se temía en principio, se ha confirmado y como ya ocurriese el pasado año en Nurburgring, los pilotos del equipo Lancia no estarán presentes en Barcelona para disputar esta carrera espectáculo.

Según informa nuestro corresponsal en la Ciudad Condal, Esteban Delgado, los pilotos Miki Biasion (Campeón del Mundo en 1988 y 1989), Juha Kankkunen (en 1986 y 1987) y Didier Auriol (vencedor de tres pruebas en este año), no estarán presentes porque disputarán el memorial Bettega, en Bolonia, una semana después y porque están preparando intensamente el Rallye de Montecarlo.

A Carlos Sainz y los otros seis pilotos clasificados, se les sumarán Markku Alen y el piloto o los dos pilotos mejor clasificados en el Rallye Masters, que se

celebrará en Barcelona el día antes. En esta carrera participarán los pilotos españoles Josep Bassas y Jesús Puras, mientras que «Mia Bardolet» tendrá que limitarse a ser espectador ya que el Ford Sierra 4x4 no ha sido finalmente elegido como coche participante.

Les recordamos que el teléfono al que pueden solicitar entradas (y ya quedan pocas) es el (91) 451 36 06.

CIRCUITO DE CATALUÑA INSPECCION FISA

YVON Leon, secretario de la FISA, se desplazó a Barcelona para visitar las obras del futuro circuito. Según nos informa José Luis Aznar, el propio Leon ha confirmado la fecha del 20 de septiembre de 1991 para el G.P. de España de Fórmula 1 en este circuito, condicionado a una última inspección, sesenta días antes de la carrera. El secretario declara

que la carrera se había trasladado a Cataluña, abandonando Jerez «a petición de la FISA, dados los problemas organizativos». En la visita a Montmeló estaba presente Roland Bruynseraede, delegado de seguridad y Director de Carrera permanente en todos los GGPP, que ha fijado fecha para una serie de visitas periódicas para controlar y asesorar las obras que, según el funcionario, se desarrollan con entera satisfacción. El Presidente de la FEA, Carlos Gracia, acompañó a los visitantes.



BOXES

POR PRIMERA VEZ en su historia, Ferrari ha fichado a un técnico japonés. Se trata de Hiro Hamamoto, hasta ahora adscrito a la firma Showa, del grupo Honda, especialista en suspensiones y encargado en Ferrari de poner a punto el sistema de suspensiones activas.

LA AMENAZA de secuestro sobre Ayrton Senna y su novia Xuxa, se ha ampliado también al padre del piloto, Milton Senna. La Policía ha determinado que los posibles secuestradores son bandas organizadas de la favela de Jacarazinho.

LOUISE AITKEN WALKER flamante campeona femenina de Rallyes, disputa con el RACC su primera carrera con este título y puede ser la última porque definitivamente Opel-GM ha anunciado que abandona los rallyes. Aunque seguirá prestando apoyo técnico y suministro de piezas a las filiales europeas, considera que no dispone de un coche competitivo ni parece que a medio plazo la reglamentación le ayude.

NO SOLO Fernando Capdevila hará algunas pruebas del Mundial de Rallyes con un Cosworth 4x4; Cele Foncueva, campeón de España de grupo N, prepara un programa similar, con el apoyo de su fiel patrocinador, la cadena de supermercados El Arbol. Ford y Marl-

boro también podrían ayudar al asturiano.

EL AYUNTAMIENTO de Santander ha rendido un cariñoso homenaje a Jesús Puras con motivo de la merecida consecución del título de Campeón de España de Rallyes. Jesús y su copiloto, José Arrarte fueron también recibidos por el presidente de la Comunidad Cantabria Juan Hormaechea, a quien invitó a subir a su coche en el próximo Rallye de Santander. El Presidente de la autonomía se limitará a ser acompañante... por razones evidentes.

LUCKY STRIKE acaba de crear una división denominada Motorsport, para impulsar la actividad deportiva, siempre enfocada a las actividades «off-road». Javier Ledesma, expiloto motociclista y actual manager de Jordi Arcarons es el coordinador deportivo de la firma en España.



EL CLUB DE LOS 400 KM POR HORA

NO nos negarán que resulta muy bonito soñar... y encima es gratis. Viene esto a cuento del formidable reportaje que publicó MOTOR 16 la pasada semana sobre el nuevo Jaguar XJR 15. Uno se tenía que frotar dos veces los ojos para percatarse de que no estaba soñando y aquel coche era una realidad. La verdad es que nos despertamos con un susto de infarto cuando leímos sólo dos datos: su potencia, 450 caballos y su precio, 92 millones de pesetas.

Más de uno debe pensar todavía que éste es un prototipo para lucirlo en las revistas y que no pasará de coche de museo. Están muy equivocados. De cara al año 2000 está naciendo lo que podríamos denominar EL CLUB DE LOS 400 KM POR HORA. En estos momentos, que nosotros sepamos, son ya cinco los constructores de estos bólidos que casi parecen aviones que vuelan bajo. Tomen nota: Bugatti, McLaren, Ferrari, Mercedes y Jaguar.

Si hace diez años nos llegan a asegurar que habría coches con más de 500 caballos de potencia capaces de alcanzar los 400 km/h, hubiésemos tildado de loco a nuestro interlocutor. Lo cierto es que las velocidades punta de algunos coches que han hecho historia, están a punto de quedar ridiculizadas. El F-80 que preparan en Maranello para 1992 está previsto que alcance los 380 km/h, muy por encima de los 324 del F-40, de los 315 del Porsche 959 o los 325 del nuevo Lamborghini Diablo.

Bugatti prepara en el mayor de los secretos los que ya se vislumbra como una auténtica «bomba». También se puede esperar lo mejor del primer sport que lanzará McLaren, algo así como un F-1 carrozado y, por supuesto, domesticado.

Este Club de los 400 km/h también se podría denominar el CLUB DE LOS 100 MILLONES, ya que algunos de estos coches rondarán esta cifra mágica a la que está vedada la entrada al 99,99 por ciento de los mortales.

Dicen los enterados que el nuevo «monstruo» de Maranello que sustituirá al F-40 aparecido en el año 1987 en el Salón de Francfort como último homenaje al inolvidable Enzo Ferrari, del que por cierto sólo se fabricarán 1.000 unidades (600 ya están rodando), será el «non plus ultra». Tendrá un motor de 12 cilindros y un cubaje de 5.000 centímetros cúbicos, capaz de desarrollar una potencia de 650 caballos que le permitirá superar la barrera de los 380 kilómetros por hora. El precio es lo de menos, pero rondará los 80 millones, el doble del F-40.

¿Soñamos? ¡Qué va! Pronto lo verán... aunque quizás nunca lo tocarán.



Somos especialistas en accesorios para La Personalización,
Mejora Mecánica, Seguridad y Competición automovilística.



VW Golf II con equipo carrocería KAMEI



Moto-Lita MK7 Ergonómico



BRAID mod. SUPER

Equipos de Carrocería. Llantas.
Volantes de Piel y Madera.
Asientos Anatómicos.
Amortiguadores y Muelles.
Colectores y Escapes "sport".
Carburaciones. Ejes de Levas.
Equipos y complementos para
seguridad en competición
y vehículos Todo Terreno.



Mejoras de potencia IRESA

Solicite información gratuita indicando el vehículo
y producto de su interés. Pida catálogo general IRESA,
enviando 900 Pts. en sellos de correo o por giro postal.
Venta por correspondencia a ciudades sin delegación IRESA.
Servicio propio de montaje en nuestras exposiciones:
IRESA MADRID
c/ Coslada, 4 (Fco. Silvela / Avd. América) Telf. 91-2556980
IRESA BARCELONA,
c/ Riera de Sant Miquel, 11 (Diagonal / P. Gràcia) Telf. 93-2178363



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

CARRETERAS EN OBRAS

RED NACIONAL:
N-I, Burgos-Lerma.
N-II, provincia de Guadalajara.
Igualada-Martorell.
N-III, Arganda-Tarancón.
N-IV, Manzanares-Bailén.
Provincia de Ciudad Real.
N-V, Talavera-Navalmoral.
N-VI, Adanero-Villalpando.

RED SECUNDARIA:
N-330, Jaca-Francia.
N-340, Sagunto-Valencia y Alicante-Elche.
N-430, Osa Montiel-Munera.
N-420, Alcañiz-Taragona.
A-630, Campomanes-Oviedo.
N-552, Ripoll-Puigcerdá.

Teléfono de información de Tele-ruta: (91) 535 22 22

CONCENTRACIONES

COCHES DE SIEMPRE

El sábado día 1 de diciembre, a las 10 de la mañana partirán desde el madrileño Parque del Oeste con destino a Toledo, los socios del Club de amigos del Volkswagen de Madrid, mientras que en Barcelona es el Club Alpine de España el que ha convocado a sus seguidores para llevar a cabo la III Concentración Nacional de Alpines.

DEPORTE

CAMPEONATO ANDALUZ

Este fin de semana se disputa en el circuito de Jerez el Campeonato de Andalucía de Motociclismo que como novedad incluirá este año una nueva prueba de 125 c.c. Por otra parte, el Real Motoclub de España celebra su 75 aniversario y para conmemorarlo ha organizado un Trial que transcurrirá por la madrileña localidad de Miraflores de la Sierra el domingo día 2 de diciembre.

Más información: Jerez: (956) 30 80 16. Real Motoclub de Madrid. Tel. (91) 308 58 13 (tardes)

LO QUE HAY QUE VER

JORNADAS DE F-3

HIP, Hip, Hurra ofrecerá el sábado día 2 la repetición de las carreras de Quads disputadas en el Supertrack de Barcelona y el domingo 2 tiene previsto ofrecer un resumen del curso de F-3 en el Jarama, organizado por el Fórmula Club. De no ser posible lo emitirá el domingo día 9.

Tele 5, sábados a las 11:30 y domingos a las 12:30.

SALON DE LA MOTO DE PARIS

Los profesionales y el gran público del sector motociclista tienen su gran cita en el Salón de Exposiciones de la capital francesa, del 1 al 9 de diciembre. Se espera que Yamaha sorprenda a todos con la nueva TDM 850, una bicilíndrica que equipa un chasis Deltabox, y puede que Honda también revele algunas de sus últimas se- cretos que no fueron presentados en el Salón de Colonia.

Tel. 07 331 47 23 59 40



RALLYE RAC

El STADIO-2 seguirá diariamente la actuación del Campeón del Mundo Carlos Sainz en el Rallye RAC, ofreciendo un resumen de los momentos más destacados de cada etapa. Domingo Deporte por su parte, tiene previsto ofrecer un reportaje, en diferido, de la última prueba del Mundial de Superbikes en Nueva Zelanda.

TVE-2, Estadio-2 a partir de las 19:00

CURSOS

CALAFAT MOTO

El próximo día 2 de diciembre, en las instalaciones que la escuela TAC tiene en el circuito tarraconense de Calafat, se realizará un curso de conducción para pilotos de motos, la última actividad del año de la división de las dos ruedas, que debido a las condiciones climatológicas de los próximos meses, no comenzarán nuevamente hasta marzo de 1991.

Más información: (93) 256 83 27



DELANTE DEL ORDENADOR

INDIANAPOLIS 500

El espectáculo más multitudinario del automovilismo ha sido fielmente reproducido en este juego, en el que los participantes pueden elegir entre un Chevrolet, un Cosworth o un Buick, y regular el cambio, amortiguación, neumáticos, presión del turbo, alerón etc., dependiendo de este ajuste el comportamiento del coche en cada carrera. Su alta calidad de definición y el realismo de su contenido lo convierten en una opción muy interesante para estas navidades.

Precio: 2.500 pesetas para PC y compatibles



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. (900) 10 08 99

AHSA
Tel. (91) 441 71 17

DYA
Tel. (91) 437 80 00

EUROPE ASSISTANCE
Tel. (91) 597 21 25

MONDIAL ASSISTANCE
Tel. (91) 441 33 44

RACE
Tel. (91) 593 33 33

RACC
Tel. (93) 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. (900) 14 51 45

HONDA
Tel. (900) 30 80 80

LANCIA
Tel. (91) 450 13 50

MAZDA
Tel. (91) 597 21 25

MERCEDES-BENZ
Tel. (91) 441 41 77

MITSUBISHI
Tel. (91) 441 33 44

OPEL
Tel. (91) 556 13 38

PEUGEOT-TALBOT
Tel. (91) 597 21 25

RENAULT
Tel. (91) 556 39 99

SEAT
Tel. (900) 11 22 22

VOLKSWAGEN
Tel. (900) 13 65 24

Coordina Lourdes Bravo

GANA EL PARIS DAKAR



Si ya tienes 18 años y quieres ganar el PARIS-DAKAR 90-91, con TRIDENT puedes conseguirlo. Envía 4 envueltas exteriores de cualquiera de los paquetes de TRIDENT, junto con tus datos personales al Aptdo. 123 del Prat de Llobregat (Barcelona). Entrarás en el sorteo de 3 viajes para una persona como acompañante del equipo TRIDENT en el Rallye PARIS-DAKAR, que se efectuará el 10-12-90. Y además, participarás en el sorteo de 3 potentes NISSAN Patrol 4x4 y cientos de prendas deportivas que se celebrará el 11-2-91.

¡Animo y gana el PARIS-DAKAR con TRIDENT!

Esta promoción caduca el 31-1-91.



ENROLATE



6:30 P.M. Madagascar. Rock, Blues, Jazz y Tam-Tam.

Estaba buscando un sonido en mi cabeza y lo encontré en una esquina de Africa. Era un sonido rítmico y elegante como la finta de un boxeador. Mantéme ayudó a encontrarlo, a expresarlo, a sentirlo. Las ranas croaban, empezó a llover y le invité a un Cutty Sark. Pagaría lo que fuese por repetir aquello.

CUTTY SARK



SCOTS WHISKY



EXTRA FIN DE AÑO

Motor 16

1 de diciembre de 1990 • Núm.371 • 325 ptas.

TOP 16

16
MEJORES

- SEAT MARBELLA
- CITROËN AX TRD
- RENAULT CLIO
- FIAT UNO TURBO
- OPEL KADETT
- VW GOLF GTI G-60
- NISSAN PRIMERA 2.0
- PEUGEOT 405 TD
- RENAULT 21
- NEVADA
- FORD SIERRA
- COSWORTH 4x4



CLIO, COCHE DEL AÑO EN EUROPA

- CITROËN XM V6 24 V
- LAND ROVER DISCOVERY
- PORSCHE 911 CARRERA 4
- MERCEDES SL
- BMW 850 i
- AUDI V8

AL VOLANTE LAMBORGHINI DIABLO

