

TODO SOBRE LOS NUEVOS MOTORES MERCEDES



Motor 16

SEMANAL

GRUPO

29 de septiembre 1992

Núm. 467 • 350 ptas.

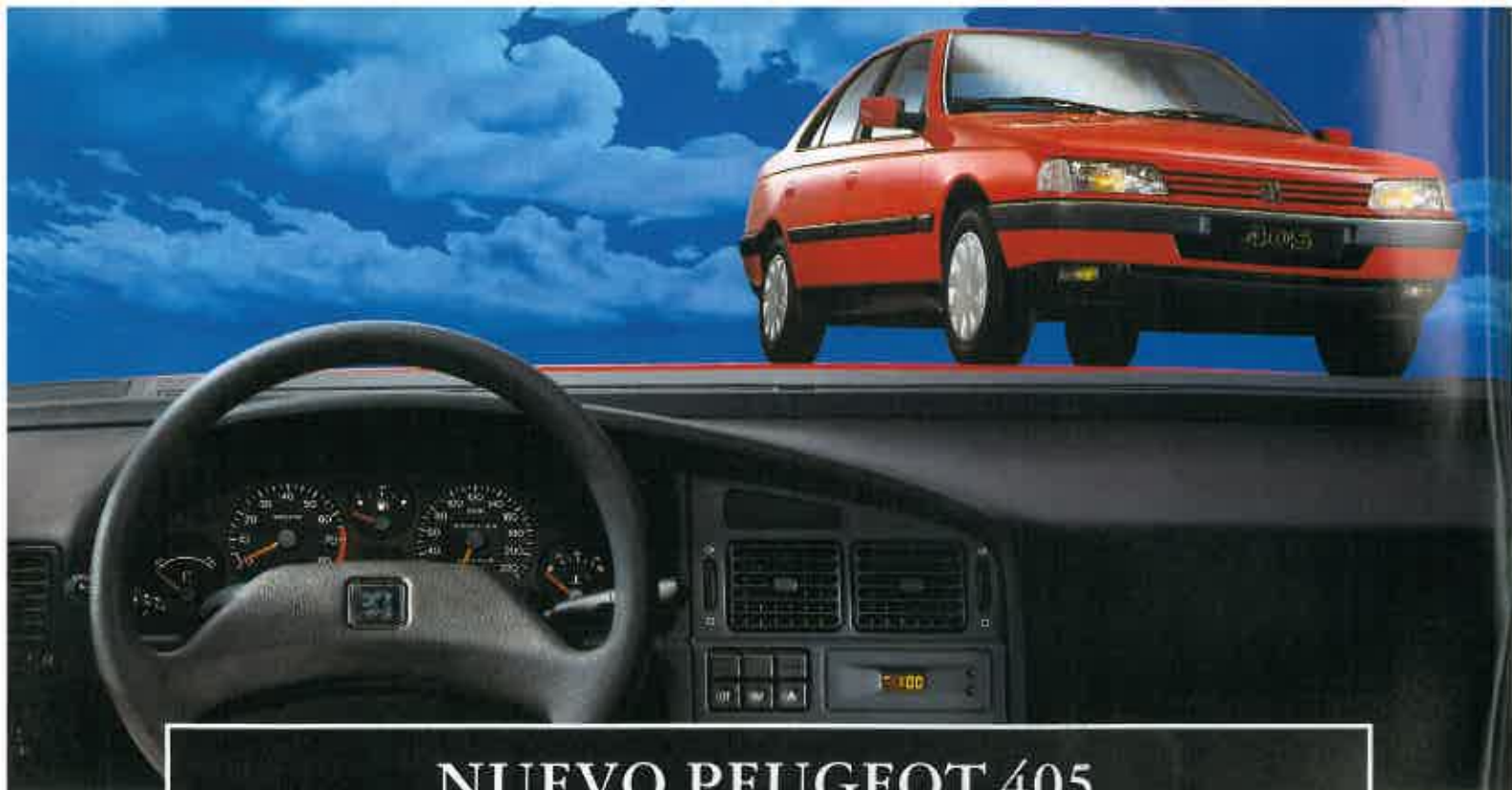
Citroën ZX 1.8 i Sport / Renault 19 RTI

DUELO DE SUPERVENTAS



Toyota Carina: Europeo en el 93





NUEVO PEUGEOT 405 LA TENTACION VA POR DENTRO.

Este es el nuevo Peugeot 405. Aquí viaja la tentación.

La tentación por la potencia de sus nuevas motorizaciones de hasta 155 CV y 1.998 cc. en gasolina, diesel o turbodiesel.

La tentación por la estética y la elegancia de su nueva línea, remodelada especialmente en su parte trasera para permitir un total acceso al maletero.

La tentación por la comodidad de su nuevo interior, totalmente reformado. Con un nuevo y completísimo tablero de mandos, un nuevo volante regulable en altura y nuevos asientos ergonómicos con regulación lumbar electrónica.

La tentación por el lujo y los detalles de confort, como el cuero y la madera que hacen de la conducción un auténtico y silencioso placer.

La tentación por la ecología y el respeto al medio ambiente representada en sus nuevos motores de gasolina catalizados. Entre y disfrute el nuevo Peugeot 405. Dentro está la tentación.



DESDE 1.810.000 PTAS.
(IVA y transporte incluidos)



PEUGEOT

PEUGEOT 405. EXPRESION DE TALENTO.

ESTAS

Precios para Canarias, Ceuta y Melilla: 375 ptas., sin IVA. Gastos de transporte incluidos. Precios extranjero: Portugal 580 escudos



ALFA 155 2.0 TWIN SPARK

PÁG. 44

6 PUNTO DE MIRA
10 SU CASO
12 AL VOLANTE
TOYOTA CARINA
18 NUEVOS
MOTORES PARA
LOS MERCEDES
24 CITROËN ZX 16 V

30 LO ÚLTIMO
MAZDA AZ-1
34 FRENTE A FRENTE
CITROËN ZX
SPORT 1.8i/
RENAULT
19 RTI 1.8i
44 A FONDO

ALFA 155 2.0
TWIN SPARK
52 BAJO LA LUPA
LOS PRIMEROS
15.000 KM. DEL
HONDA CONCERTO
56 FUERA DE SERIE
MUSEO DEL

AUTOMÓVIL DE LA
SARTHE
60 SEGURIDAD
MERCEDES
62 ACTUALIDAD
SONIMAG
65 MAGAZINE
69 PRECIOS
96 MOTO
KAWASAKI
ZEPHYR 550
102 DEPORTE
RALLYE PARÍS-
MOSCÚ-PEKÍN
108 MOTOCICLISMO
SUPERPRESTIGIO
112 RALLYE DE
AUSTRALIA
118 A TODO GAS



KAWASAKI ZEPHYR 550

PÁG. 96



RALLYE PARÍS-MOSCÚ-PEKÍN

PÁG. 102



CITROËN ZX SPORT 1.8i FRENTE AL RENAULT 19 RTI 1.8i

PÁG. 34

Motor 16 / 3



NUEVO CITROËN ZX 16 V. RAZA DE CAMPEON.

Nuevo Citroën ZX 16 válvulas, heredero de la experiencia, fiabilidad y robustez del Citroën ZX Rallye-Raid, campeón del Raid París-Dakar 1991, el banco de pruebas más duro del mundo.

Sometido a los más duros ensayos técnicos sobre seguridad y a las pruebas más exigentes en circuitos cerrados, dominando un corazón de 155 CV de potencia, alimentado por un brillante

motor de 2.000 cc con 16 válvulas, el nuevo Citroën ZX 16 válvulas, es excepcional...

Motores modernos, ecológicos, que incorporan catalizador. Con una aceleración de 0 a 100 Km/h en tan solo 8,5 segundos la reserva de potencia y seguridad en adelantamientos es extraordinaria. Frenos de disco en las 4 ruedas, sistema ABS de serie, neumáticos Michelin última generación de anchura sobre-

dimensionada (195/55-15) y máxima adherencia, tren trasero con efecto autodireccional que genera efecto similar a un "4 ruedas directrices", estructura especial con vigas de acero prerrestado, dirección asistida, faros de superficie compleja y antiniebla, 3 cinturones traseros de seguridad...

Lujo. Placer y confort: volante deportivo regulable en altura, llantas de aleación, elevalunas eléctrico, cierre centralizado con

mando a distancia, asientos deportivos con tapicería de terciopelo, spoiler trasero integrado...

Citroën ZX 16 válvulas heredero de todo el espíritu y la fuerza del campeón del Raid París-Dakar.

Un campeón de raza. Citroën ZX 16 válvulas.

Nueva gama Citroën ZX 3 puertas desde 1.386.272 ptas.*


CITROËN

* Precio máximo recomendado. Incluye IVA, transporte y promoción. Válido hasta fin de mes para vehículos en stock en Península y Baleares. No acumulable a otras ofertas promocionales.

CITROËN ZX. COCHE DEL AÑO EN ESPAÑA 1992.

LA RA MI E TI DU

JUVENTUD, NOCHE Y ALCOHOL

STAS tres palabras están íntima y lamentablemente unidas

desde hace mucho tiempo y nada ni nadie parecen capaces de separarlas. Todas las estadísticas reflejan que el **mayor porcentaje de accidentes mortales de tráfico tiene por protagonistas a los jóvenes**, y las circunstancias en las que dichos accidentes se producen tienen mucho que ver con **la noche** y con **la ingestión del alcohol**.

De nada vale, a tenor de ello, que se dicten normas para tratar de evitar esas muertes si luego no se vigila como es debido el cumplimiento de dichas normas. Por otro lado, los jóvenes parecen ser los más reacios a cumplir con algo que sólo tiene como fin evitar poner en peligro sus vidas.

No hace muchos días, volviendo a Madrid a altas horas de la madrugada por la carretera de La Coruña, un atasco intempestivo nos sumió en la duda, ¿qué habrá

pasado? Esto no es normal. Lamentablemente sí lo era, como poco más tarde pudimos comprobar al ser adelantados por coches de la Guardia Civil y ambulancias. Nada menos que seis coches se habían visto involucrados en una tremenda carambola y, ¿qué casualidad!, todos ellos **eran jóvenes** a tenor por las personas que introducían en las ambulancias. Pero no hacía falta esa imagen, los coches también eran de los más utilizados por la gente joven.

Por qué contamos esto, es muy sencillo. El hecho de que exista la **norma, implica su cumplimiento**, pero, si eso no sucede, se tienen que poner los medios para forzar a que se cumpla. Era un viernes noche y las discotecas de los alrededores de Madrid estaban a rebosar, suponemos que al igual que en el resto de España. ¿Costaría mucho poner controles de alcoholemia?, ¿no dicen que la letra con sangre entra? Pues entonces, **ha llegado el momento de entrar en acción**, la «sangre» de la multa a quien incumpla, siempre será mucho mejor que la otra sangre, la de verdad, que producen los accidentes. Nosotros sólo podemos hacer **un llamamiento a la juventud** para que acepte las reglas de juego. No es que no puedan salir de noche, ¿pero cuesta tanto que al menos el conductor esté en sus cabales en beneficio propio y en el de sus amigos?

Manuel Doménech



Gasolina en alza

La devaluación de la peseta, tantas veces reclamada desde algunos sectores, comporta algunas consecuencias poco positivas. El incremento del precio de los productos de importación repercute en el índice de inflación y, por tanto, en la competitividad exterior, factor tantas veces esgrimido para pedir dicha devaluación.

La consecuencia inmediata para los automovilistas es el incremento del precio de los carburantes, pagados ahora con un dólar más caro, que en la primera quincena de octubre se traducirá en pagar de cuatro a cinco pesetas más por litro. La Organización de Países Productores de Petróleo acordó el pasado 17 de septiembre en Ginebra mantener la tasa de producción en 24,2 millones de barriles diarios, limitación que no permitirá que sus precios se

reduzcan, salvo que algunos países, como podría ser Irán, que reclamaba una cuota particular superior a la que ostenta en la actualidad, rompan dicho acuerdo.

Skoda, empresa de futuro

La entrada del grupo Volkswagen en la marca Skoda Automobili en diciembre de 1990, ha permitido un rápido saneamiento de su economía, que podría permitir a la antigua empresa pública, tutelada por el régimen comunista, obtener beneficios ya en el presente año, contra la pérdida de 853 millones de marcos en 1991. A finales del presente año, Skoda pondrá en marcha una segunda cadena de producción, que le permitirá incrementar su fabricación diaria para poder abastecer el crecimiento de demanda, que evalúan entre un 5 y un 10 por ciento hasta finales de 1997 ó 1998.



SEMAFOROS

FELICIDADES

En las redacciones, existen unos pocos que no saben hacer nada más que dar forma a las palabras, fotos y dibujos que otros les entregan. Son los responsables de diseño, que están porque tiene que haber de todo.

Pero además, no aprenden. Ahora nuestro Jefe de Sección, Juan González, va, agarra, coge y decide casarse. Con Rosa, que seguro que no ha hecho nada. Felicidades a los dos.

DEFIÉNDEME DE MIS AMIGOS

Sólo un 26 por ciento de los vehículos del Ejército de Tierra superaron a la primera, en 1991, la Inspección Técnica de Vehículos. Algunos de los rechazados, lo fueron por defecto muy grave.

Como, además, los soldados que los conducen no son muy expertos, quizá haya que crear un Ministerio que nos proteja de nuestro Ministerio de Defensa.

SEIS ESTRELLAS

Subaru, ha reducido el precio de sus vehículos anticipándose a la futura bajada del IVA. Ni la devaluación de la peseta, ni las sombrías expectativas de futuro les hacen perder el ánimo.

CITROËN, CAMINO DEL ÉXITO

En sólo seis meses, el área de Obras e Infraestructuras del Ayuntamiento de Madrid ha abierto 547 expedientes a diferentes compañías de servicios.

Los motivos son diversos. Desde verter escombros en la vía hasta dañar árboles y jardines. Más que de servicios, estas compañías deberían denominarse con un sinónimo de esa palabra.

A punto los nuevos Mercedes 190

Como ya publicamos en el número 407 de Motor 16, el sustituto de los actuales Mercedes 190 verá la luz en los próximos meses.

El éxito de la Serie 3 de BMW está acelerando aún más la puesta a punto de estos modelos, que si bien estaba previsto que aparecieran hacia mediados de 1993, muy posiblemente sean presentados en el Salón de Ginebra del mismo año, que se celebra en el mes de marzo. Los motores serán, en parte, los mismos que se montan desde ahora en los Mercedes de la gama media (ver página 18), cuya principal característica reside en su culata de cuatro válvulas por cilindro. Aunque no se conocen todos los detalles con precisión, probablemente la versión más potente estará equipada con el motor de seis cilindros y 220 caballos de potencia.

Por debajo, el modelo básico, que también irá dotado de un propulsor de 16 válvulas, será un 1,8 litros de 122 caballos de potencia. La máxima novedad, con todo, será la gama de motores diésel, que también contarán con una culata de cuatro válvulas por cilindro. Mercedes lleva muchos años empeñada en ese proyecto, que parece que por fin verá la luz el próximo año, al unísono con los nuevos Mercedes 190.



Las carrocerías serán de tres tipos: una berlina de cuatro puertas, un coupé y una versión descapotable, que irán apareciendo sucesivamente.

En la berlina, con respecto a la actual, la batalla aumenta tres centímetros al igual que la anchura, circunstancia que otorgará mayor espacio a los pasajeros del asiento posterior.

La Asociación Japonesa de Distribuidores de Automóviles estima que sus afiliados deberán enfrentarse, no sólo al estancamiento de ventas, sino a costes de personal y gastos de capital muy superiores a sus actuales necesidades.



DESDE TOKIO
DANIEL MONTEVERDE

NISSAN HA APLAZADO la construcción de la planta de motores que iba a construir en Oita el año próximo. La firma pensaba invertir 65.000 millones de pesetas en estas instalaciones que, con una plantilla de 500 empleados, iban a producir 300.000 motores al año.

DAIHATSU QUIERE enfrentar la crisis actual con un programa de tres años de duración en el que

proyecta disminuir en un 30 por ciento el número de los 80 modelos que ahora construye, reducir en un 25 por ciento sus componentes y transferir 100 empleados de administración a ventas.

LA CAÍDA DEL SECTOR en Japón, después de 20 años de continuo crecimiento, está alcanzando ahora a los concesionarios, de los cuales, el 33,6 por ciento acaba de anunciar pérdidas en el ejercicio de 1991, que terminó el pasado marzo. Aunque las ventas crecieron, un 2,8 por ciento, la tasa de beneficio sobre ventas cayó un 0,5 por

ciento. La Asociación Japonesa de Distribuidores de Automóviles estima que sus afiliados deberán enfrentarse, no sólo al estancamiento de ventas, sino a costes de personal y gastos de capital muy superiores a sus actuales necesidades.

TOYOTA INAUGURÓ, el pasado 8 de septiembre, una planta al norte de Gales que producirá 200.000 motores de 1,6 litros al año. Durante este año se exportarán a Japón, pero en 1993 serán instalados en los Carina E, que la firma fabricará a partir de diciembre en su nueva planta de Derby.

SUBASTA DE UN BENTLEY CABRIO

EL PRÓXIMO 23 DE AGOSTO, se realizará una subasta privada, organizada por Christie, del único ejemplar producido tras la guerra, en 1947, por el carrocerero Franey sobre un chasis Bentley. Se trata del Bentley Cabriolet MK VI, montado sobre un chasis B20BH y cuyo interior está forrado por más de 1.600 pieles de rana ¿? Su precio de salida será de 2,5 millones de dólares. Principal atracción del Salón de París de 1947 y presentado a diversos concursos de elegancia. Cambió de manos en múltiples ocasiones hasta que en 1980 se hizo con él Gary Wales, restaurador de Rolls Royce y actual propietario. En los trabajos de restauración, que comenzaron en 1988, Gary Wales, asistido por dos técnicos y gracias a fotografías de la época, devolvió toda la belleza de este coche a su estado original.



Cautela con Segurauto

LA Unión de Consumidores de España, UCE, ha emitido un comunicado en el que recomienda a los ciudadanos «rechazar cualquier oferta de contratación de Mades Fondo Asegurador, Fondo Asegurador Vida, Segurauto, Mas fondo Asegurador y Fondo Asegurador, a causa de la irregularidades en la situación legal y contable de dichas entidades».

Dicho comunicado también hace saber que «dichas compañías se encuentran suspendidas de emisión de pólizas, como medida cautelar, por parte de la Dirección General de Seguros».

Con todo «la actual situación de dichas compañías no debe afectar en absoluto a las normales prestaciones de los contratos vivos que las mismas mantengan ni a los procedimientos de liquidación de los siniestros».

En caso de que los actuales asegurados con Segurauto sufrieran algún problema «podrán reclamar, al Consorcio de Compensación de Seguros, los siniestros amparados por el seguro obligatorio de responsabilidad civil, que en la actualidad tiene los límites de cobertura en 2.200.000 pesetas por

8 / Motor 16

General Motors impulsa su entorno

EN colaboración con el gobierno aragonés y la Diputación Provincial de Zaragoza, General Motors está llevando adelante un programa de atracción de inversiones y creación de puestos de trabajo en las cercanías de su fábrica de Figueruelas, en la provincia de Zaragoza. Si bien el año pasado se puso en marcha el polígono de Epila, este año le ha tocado el turno al polígono de «El Pradillo», que ocupa un espacio muy cercano al que ocupa la fábrica de General Motors España. En esta extensión de terreno, se han instalado, o van a abrir sus puertas en las próximas semanas, ocho proveedores de General Motors, que crearán 300 puestos de trabajo. En el anterior polígono, el de Epila, ha creado a su vez 500 puestos de trabajo.



ACIMA recurre la sentencia

PRINCIPIOS de julio, el Tribunal de Defensa de la Competencia impuso, como consecuencia de la denuncia interpuesta por la Mutua Madrileña automovilista, una multa de 50 millones de pesetas a la Asociación de Concesionarios de Automóviles Intermarcas de Madrid (ACIMA) y otra a diversos concesionarios de la marca Ford, por una cuantía total de 10 millones de pesetas, a causa de llegar a un acuerdo conjunto para mantener las mismas tarifas en reparaciones y según se desprende de la sentencia. Por acordar también las medidas a tomar contra las aseguradoras que no se avengan a esas condiciones.

Pues bien, tanto ACIMA como los concesionarios afectados han interpuesto recurso con-

tencioso-administrativo ante la Audiencia Nacional, por lo que, de momento, se mantiene la incertidumbre de hasta dónde pueden llegar los acuerdos entre los concesionarios de automóviles sin atentar contra la libre competencia.

Convertir plástico en petróleo

LA empresa multinacional petrolera, Mobil, ha desarrollado junto a Fuji Recycling Corporation, un proceso



para devolver el plástico a su estado primitivo, es decir, petróleo. Aunque convertir plástico en petróleo aprovechable para reconvertirlo en gasolinas no es un proceso desconocido, el problema hasta el momento actual era que no se conocía una forma de efectuar dicha transformación dentro de unos costes que resultaran rentables. La primera planta que va a realizar este

proceso, tiene una capacidad para reciclar 5.000 toneladas al año (de las que se obtendrían 5.000.000 de litros de petróleo), del que se obtendrá un rendimiento del 50 por ciento en gasolinas, un 25 por ciento de queroseno con un 25 por ciento restante de diversos productos.

Mobil comercializará estos productos a través de su red de distribución japonesa.

Bruselas y los coches del futuro

DURANTE los pasados días 21 y 22 de septiembre se realizó en Bruselas, organizado por la Comisión de las Comunidades Europeas, un congreso sobre el futuro de las emisiones contaminantes de los coches así como sobre su regulación. En el transcurso del simposio se produjo un extenso intercambio de puntos de vista sobre las nuevas tecnologías destinadas a reducir los índices de contaminación provocados por la combustión de los motores de los vehículos, así como de la posibilidad de fabricar coches con nivel cero de contaminación, sobre combustibles verdes y, por último, de implementar las condiciones que permitan introducir dichas tecnologías antes de fin de siglo.

CONTANTE Y SONANTE

MITSUBISHI suministrará anualmente 9.000 motores diésel de 2.800 cc. a Daimler-Benz para sus vehículos comerciales T-1. También desarrollará un nuevo motor diésel -cuyos detalles se desconocen por ahora- que se usará en los vehículos comerciales del grupo alemán a partir de 1995.

SE ACABO la huelga de FSM en Tychy, Polonia.

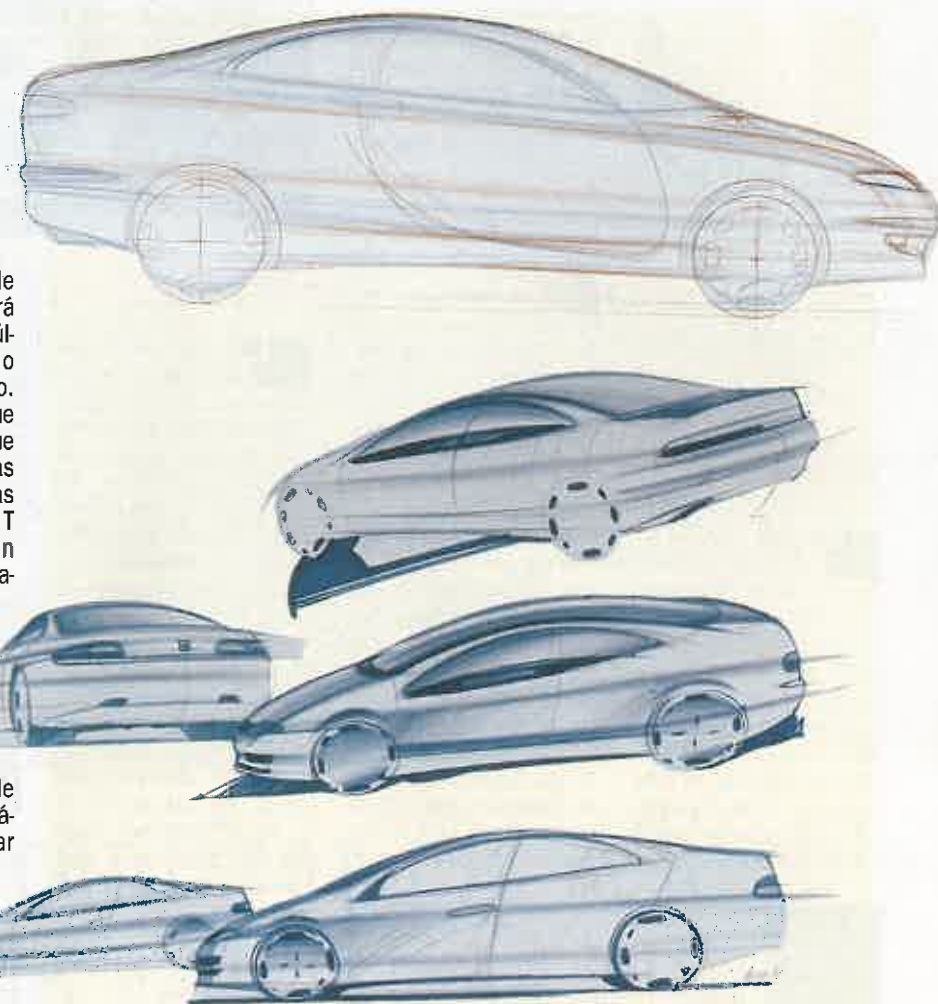
El pasado 15 de septiembre, todos los trabajadores que mantenían la postura de fuerza se reintegraron a sus puestos de trabajos sin haber conseguido que atendieran una sola de sus reivindicaciones, aunque la dirección de la compañía ha ofrecido un incremento de sueldo de un 35 por ciento sobre la media actual, con lo que ganarían unas 20.000 pesetas al mes. Sin embargo, Solidaridad, el sindicato convocante de la huelga, pretendía llegar a una remuneración de 70.000 pesetas.

HONDA SE PROPONE recortar la producción de su planta de Saitama, durante cuatro meses, a partir del próximo diciembre. Para ello se instaurará en la cadena de montaje número 2 un solo turno laboral durante el día. Por primera vez en 21 años se da una situación semejante en las factorías de Honda.

LA JENSEN COMPANY ha vendido, durante el presente año, solamente uno de sus coupés deportivos, al precio de 100.000 libras esterlinas, en tanto que debe 638.000 libras en créditos. Se está preparando un plan de recuperación de la empresa a cargo de Peter Gardner. La decisión final sobre la continuidad de la actividad no se tomará hasta octubre.

Concepto T, de Seat, en el Salón de París

CON ocasión del próximo Salón de París de 1992, que se celebrará del 6 al 11 de octubre, Seat presentará el prototipo concepto T, último vehículo realizado por su centro de diseño. Al igual que el Proto T fue una avanzadilla de la que se aprovecharían algunas ideas para transplantarlas al Toledo, el Concepto T es un estudio sobre un posible coupé de 2+2 plazas, basado también en la estructura del Toledo. Su longitud es de 4,3 metros perfilada por una línea en cuña, con la zaga alta, al estilo habitual de los modelos Seat. Mecánicamente, podrá llevar los mismos motores que el Seat Toledo, incluido el motor de seis cilindros en V estrecha que se monta en la gama Volkswagen. Este propulsor, que de momento no se ha incorporado a los Seat Toledo, podría finalmente dejarse en exclusiva para un futuro Coupé, con el que, con la versión de superior cilin-



drada y 192 caballos, se realizaría su carácter deportivo. Los motores, como en el Toledo, irían montados transversalmente, lo cual no impide que se pueda optar por un sis-

tema de tracción a las cuatro ruedas.

Con todo, éste no es el único coupé que tiene Seat en cartera. Hay un proyecto, en avanzado estado de evolución, para

realizar un coupé sobre la base del nuevo Ibiza. El éxito de los pequeños coupés japoneses está llevando a los fabricantes europeos a decidirse por esta vía.



DESDE LONDRES
IAN ADCKOCK

LAS PÉRDIDAS DE LOTUS CARS se triplicaron, hasta 15,8 millones de libras esterlinas, el año pasado, a causa de que sus dos principales mercados, el estadounidense y el británico, se derrumbaron. El Grupo Lotus, la compañía madre, sufrió unas pérdidas de 14,7 millones de libras, con un volumen de negocio de 87,5 millones. A consecuencia de estas pérdidas, General Motors

se vio obligada a inyectar 18 millones de libras adicionales a las maltrechas arcas de la compañía, la cual anunció hace dos meses que cesaba la producción del Lotus Elan, sólo dos años después de haberla comenzado. En los primeros seis meses del presente año, la producción de Lotus disminuyó dos tercios, hasta sólo 505 vehículos, en tanto que el año anterior fabricaron 1.559 unidades durante el mismo periodo.

JAGUAR HA ANUNCIADO la contratación de James

Padilla, de 46 años, para el puesto de director de ingeniería y producción. Este puesto, de hecho, es el segundo en el escalafón de Jaguar, inmediatamente por debajo del presidente ejecutivo, Nick Scheele. Nacido en América, Padilla es un hombre de Ford «de toda la vida». Su último cargo en esta marca fue el de director de desarrollo del segmento de coches pequeños, departamento que en América produjo el Ford Probe. Los jefes de producción y diseño de Jaguar deben despachar todos los días con él.

CUENTENOS
SU CASO

¡Increíble!

EN unas pasadas vacaciones por Asturias me llamó muchísimo la atención un cartel en las fiestas de un pueblo en el que se animaba a los vecinos del pueblo y sus alrededores a participar en varias actividades. La cosa sería de lo más normal si no se regalaran nada más y nada menos que 500 Opel Corsa Swing

es mentira ¿cómo se puede tomar el pelo a la gente de esa manera sin que le quiten la concesión?

A.P.
Granada

Circular por radio

VENGO comprobando con desilusión y enfado de lo poco que sirven las informaciones de tráfico proporcionadas por las emisoras de radio en los informativos de la mañana. Todas conectan en directo con el «Centro de Información de Tráfico» más o menos a la misma hora y el portavoz elegido contesta casi siempre lo mismo: «Las entradas a Madrid por las diferentes vías de comunicación no presentan retenciones de importancia». Esta frasecita no me hizo ninguna gracia la otra mañana cuando en la «tranquila y desahogada carretera de La Coruña» estaba yo parado en el



Taxis piratas

SOY un taxista de Madrid harto de que unos cuantos sinvergüenzas nos roben el pan de cada día haciéndose pasar por taxistas oficiales. Sé de buena tinta que existen unos 50 taxis piratas en Madrid. El procedimiento es muy sencillo: pintan un coche, le adjudican el número de licencia de un taxista mayor que salga poco, roban el taxímetro y a rodar, ahorrándose unos 7 u 8 millones de pesetas.

Y a los que hemos pagado, que nos zurzan. Si no lo controlan más, cada día que pasa habrá más piratas, y no está la vida para estas cosas.

Javier Romero
Oviedo

Muchas distracciones

EL automóvil cada día cuenta con más equipamiento. Los aparatos de sonido son cada vez más complejos, los sistemas de aireación tienen más interruptores y en el futuro no parece que la cosa vaya a disminuir para bien de los usuarios. Pero ¿no es también muy cierto que cuantas más cosas tenga que controlar el conductor dentro del habitáculo, más distracciones tendrá y más posibilidades de sufrir un accidente?

Mariano Mora
Andorra

R.- Algunos fabricantes ya trabajan sobre una información proporcionada en la propia luna delantera del automóvil, justo a la altura de los ojos del conductor. La tendencia es que el coche sea de lo más sencillo, sin descontar la utilización de A.A. o radiocasette.



Santa Eulalia de Morcín
FIESTAS dentro. SEÑORA
Días 7 y 8 de Septiembre de 1992

Día 7, de 7 a 12 de la noche
Gran Sardinada
Noche Buena con
Occidente

Día 8, a la una de la tarde
MISA SOLEMNE
Tarde-Noche Buena con
Occidente

REGALAMOS 500 coches Opel Corsa Swing E.D. 500 viajes para dos personas a Canarias y un coche Opel Omega 3000 - 24 v. por cada billete comprado.

La Gran Fiesta del Automóvil.

coveisa, s.a.
Las Tejas de Lada

Turbodiésel y un Opel Omega 3.000 24V., además de 500 viajes a Canarias. El cartel lo patrocinaba el concesionario Opel de Las Tejas de Lada, en Langreo, que imagino será el que regala o sortea esa cantidad de vehículos. Si es verdad, ¿de dónde ha sacado tantos coches para «regalar»? Si

punto kilométrico 18 con otros cinco más de cola por delante debido a un accidente que había ocurrido quince minutos antes. No es de extrañar que pase lo que pasa en este país, y lo más grave es que se habrán gastado una millonada en cámaras y equipo.

Andrés Martínez
Madrid

Motor 16



CAMBIO RUSCONI, S.A.
Presidente: Juan Tomás de Salas.
Vicepresidente: Alberto Rusconi.
Consejeros: Reinaldo Ceresa, Gregorio Arroyo, Javier Pascual.
Secretario: Ezequiel Verdura.
Director General:
Javier Pascual del Olmo

Director:

Manuel Doménech

Director adjunto: Gigi Corbetta. **Subdirector:** José María Cernuda. **Director de Arte:** Olegario Torralba. **Redactores jefe:** Víctor Picione (Producto) Miguel Ángel Turci (Edición). **Jefes de sección:** José Antonio Díaz (Fotografía), Juan González Aso (Diseño) Andrés Mas (Producto) y Alfonso J. Nieto (Documentación y Archivo Gráfico). **Redacción:** Lourdes Bravo, Fernando Cañal, Simonetta Garin, Manuel Madrid, Javier Moltó, Angel Robledo, Gonzalo Serrano, Juan Luis Soto. **Diseño:** Carmen Rodríguez. **Fotografía:** Alejandro Blanco, A.J. Nieto, José Robledo, Ramón Rodríguez. **Corresponsales en Cataluña:** José Luis Aznar. **Corresponsales en el extranjero:** Michel Meilleray (Francia); Daniel Monteverde (Japón); Giancarlo Perini (Italia); Hans Jürgen Tucherer (Alemania); Carlos Medina (Suecia). **Documentación:** Mary Franchini. **Secretaría de Dirección:** Nieves de Vicente. **Secretaría de Redacción:** Ana María Pardo. **Colaboradores:** Juan Ballesta (Humor); Enrique Blanco (Pruebas); José María Casanovas. Esteban Delgado (Deporte); Jesús Espinosa (Ilustraciones); Víctor Fernández (Producto); Antonio Montañas (Pruebas); Enrique Llorca (Ilustraciones); Enrique Ortega (Ilustraciones); Ginés Nadal (Diseño); Mayte de Ondarza (Documentación); Francisco Podadera (Diseño); Belén Valdehita (Cierre) y José Luis de la Viña (Náutica). **Autoedición:** José M. Gómez-Morán (jefe), Yolanda Corrochano y José M. Ormazabal.

Subdirector General: Enrique López Nieto
Director Gerente Comercial: José Montalbán.

Director Gerente: José Luis González
Directora de Marketing: María Lizárraga.
Directora de Promoción: Charo Oñate.
Director de Planificación y control: Simón Molero.
Director de Producción: Antonio Toribio Triviño.

Publicidad:
Director Comercial: Juan Antonio Suanzes.
Publicidad Zona Centro: Elvira Aricha, M. Jesús Sánchez y Eduardo Abuján. **Coordinadora de Publicidad:** Mercedes Noguero. **Publicidad Zona Cataluña:** Pere Calaña Ros. **Publicidad Norte:** Rosana López. **Publicidad Levante:** Ramón Medina. **Publicidad Zona Andalucía:** Blanca Martínez de Irujo. **Director de Publicidad Internacional:** Miguel Ángel Durá.

Redacción, Administración, Servicios Comerciales y Publicitarios: MADRID: Hermanos García Noblejas, 41. 28037 Madrid. Tel: 407 27 00 y 407 41 00. Fax: 407 24 22. Suscripciones: 407 65 70. Promoción: 407 66 00. Telefax: 408 49 44. Telex: 43974 NYRE E. BARCELONA: Pº de San Gervasio, 8. 08022 Barcelona. Teléfono: (93) 418 47 79. Telefax: 418 42 51. BILBAO: Berastegui, 1. 48. Deña. 48002 Bilbao. Teléfono: (94) 423 91 38. Fax: 324 80 03. VALENCIA: Antiguo Reino de Valencia, 65. 46005 Valencia. Teléfono: (96) 373 69 11. Fax: 373 68 83. ANDALUCÍA: Sotogrande-Cádiz. Tfno 79 45 18. Fax: 79 02 92.

Fotomecánica: Promograf, S.A. Sea Romualdo, 26. 28037 Madrid. Imprime: Lerner Printing Internacional S.A. Francisco Gervás, 8. Alcobendas. Distribuye: INDISA. Rufino González, 34 bis 28037 Madrid. Teléfono: 566 31 96/566 31 89/ 566 31 91.

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

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

Preparando un vehículo de ocasión en Mercedes-Benz.



Antes de garantizar un vehículo de ocasión, lo revisamos a fondo.

► Antes de garantizar un vehículo de ocasión propio o de cualquier otra marca, Mercedes-Benz lo revisa con todo el rigor del mundo. Es por ello que la garantía Mercedes es la más completa en vehículos usados.

► Por ejemplo, si usted tuviera algún problema, Mercedes-Benz se hace cargo de todos los gastos

que se produzcan y también de los costes de la mayor parte de las piezas y mano de obra*. Mercedes-Benz le reembolsa los gastos del coche de alquiler durante la reparación de su vehículo, asistencia en carretera y gastos de hotel en España y en todos los países de Europa*. Detalles como el coste de sustitución de filtros de aceite, lubrican-

tes, etc..., quedan igualmente cubiertos por la garantía.

► Con la garantía Mercedes usted podrá comprar un vehículo de ocasión con absoluta confianza.



Mercedes-Benz

OCASION ESTRELLA
GARANTÍA MERCEDES

*(Según carnet garantía).



COMPLETO
El equipamiento del Carina cuenta incluso con airbag para el conductor.

TOYOTA CARINA E

EUROPEO PARA EUROPEOS

Nacido en Japón, como es lógico, ha sido diseñado para y por europeos y será fabricado, a partir del último mes de este año en la fábrica que Toyota tiene en Burnastone (Inglaterra). De momento, y como anticipo, los primeros modelos fabricados en Japón ya están en nuestro mercado.



SERÁ, por lo tanto, un coche con vocación claramente europea como lo fue, en su día, el Nissan Primera. En Burnastone, en un principio se producirán sesenta mil unidades que, más tarde, se convertirán en cien mil para llegar al límite de doscientas mil que per-

mite la actual estructura de la planta. Toyota es muy ambiciosa con este automóvil que, de momento, se trae de Japón, y para ello inicia su andadura en nuestro mercado con el modelo 2.0 GLE que, si bien no es el más potente -habrá una versión GT de 155 caballos de poten-

cia- sí es el mejor equipado. Aparte de estas versiones de dos litros de cilindrada, en un futuro se incorporarán a nuestro mercado versiones de gasolina de 1,6 y 1,8 litros y más tarde aparecerá incluso una versión diésel. El Toyota Carina E dispone de dos tipos de carrocería,

GRANDES DIMENSIONES
Una longitud de más de 4,5 metros trae consigo una gran habitabilidad y un maletero de enorme capacidad, por encima de lo que ofrece su segmento.



FICHA TÉCNICA



MOTOR	CARINA E
Disposición	Delantero transversal
Nº de cilindros	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	1.988
Nº válvulas por cilindro	4
Alimentación	Inyección electrónica
Compresión	9,5 a 1
Potencia máxima (CV/kW)	133 CV/98 kW a 5.800 rpm
Par máximo (kgm)	18,5 a 4.600 rpm
TRANSMISIÓN	
Tracción	A las ruedas delanteras
Caja de cambios	Manual de 5 marchas
DIRECCIÓN	
Sistema	Cromilera, asistida
Diámetro de giro (m)	10,2
FRENOS	
Sistema Del/Tras	Disc. vent./Tamb. ABS
SUSPENSIÓN	
Delanteros	Independiente
Traseros	Independiente
PESO Y DIMENSIONES	
En orden de marcha (kg)	1.150
Largo-anchura (mm)	4.530/1.695/1.410
Capacidad del depósito (l)	60
PRESTACIONES Y CONSUMOS	
Acceleración de 0 a 100 km/h (s)	9,0
Velocidad máxima (km/h)	205
Consumo urbano (l/100 km)	9,6
A 90 km/h (l/100 km)	5,9
A 120 km/h (l/100 km)	7,5

de cuatro y cinco puertas, y en principio tan sólo la primera de ellas podrá adquirirse en España.

Con más de cuatro metros y medio de longitud, el Carina E se convierte en el modelo más grande de su segmento, lo que se traduce en una habitabilidad que excede incluso a su segmento para convertir con el inmediatamente superior. El Toyota Carina E ofrece un diseño a la vez elegante y discreto, con un excelente coeficiente aerodinámico (0,30) y un estilo fruto de la mezcla de los gustos al uso en Japón y Europa. Su línea lateral ascendente propicia la obtención de un maletero de gran capacidad (545 litros). En su interior, elegante y funcional, llama la atención el espacio disponible y la altura de que disponen los pasajeros, tanto en las plazas delanteras como traseras. Su salpicadero goza de las mismas características de discreción de todo el conjunto, y cuenta con un cuadro de instrumentos sencillo y muy claro. Por otro lado, el equipamiento es muy completo, al no faltar ni siquiera el *airbag* para el conductor.

En lo referente a la mecánica, se emplea el motor de cuatro cilindros y dos litros de cilindrada, con dieciséis válvulas que ya montaba el Carina 2 (al que sustituye el Carina E) con ciertas modificaciones. Su potencia es de 133 caballos y sus características principales son la elasticidad y la potencia. Es un motor de gran rendimiento, con prestaciones de primer nivel y un consumo bastante contenido. Tan sólo nos ha parecido que tiene un nivel sonoro algo elevado, curiosamente a regímenes medios, pues en alta se modula para no resultar tan molesto.

En la toma de contacto que hemos tenido con el Toyota Carina E hemos apreciado su gran habitabilidad y su comodidad, además de un buen andar al que tan sólo cabe achacar un comportamiento algo nervioso del tren trasero (a buen seguro por su suspensión independiente a base de columnas MacPherson), sobre todo con el coche vacío. Con carga ese comportamiento mejora hasta alcanzar una neutralidad muy agradable. Está claro que ante todo prima el confort de con-



POTENTE Y ELÁSTICO
El motor de cuatro cilindros, 16 válvulas y dos litros de cilindrada destaca por su elasticidad y por su potencia.



ducción, mientras la seguridad está a muy alto nivel.

Nipauto, importador de Toyota en nuestro mercado, ofrece la versión Carina E 2.0 GLI a un precio que, sin ser bajo, resulta interesante por el equipamiento que comporta. Son 3.234.083 pesetas pero incluye opciones tan interesantes como las llantas de aleación (80.000 pesetas), el *airbag* (165.000), el ABS (175.000) y el aire acondicionado (180.000). De otra manera el coche costaría 2.634.083 pesetas pero creemos que esas 600.000 de más merecen la pena. Así las cosas, la única opción es la pintura metalizada, por la que hay que pagar 30.296 pesetas.

En un principio, de aquí a final de año se importarán 466 unidades procedentes de Japón. El año que viene, hasta agosto, también se importarán de Japón y, por lo tanto, seguirán estando sujetas a cupo para, a partir de ese mes, llegar las primeras 500 unidades inglesas. En 1994 esperan comercializar unas 3.000 unidades.

Manuel Doménech

DISEÑO MIXTO
En las líneas del Carina E, modernas, elegantes y aerodinámicas, se observa una curiosa mezcla de diseño con lo que se estilaba en Japón y en Europa.

DELMAS SAATCHI

Si
Dedicados a ti.
que

cortar la flor
del rosal
de amor



Más de 2.000 instalaciones a su servicio. **RENAULT** recomienda lubricantes **elf**

Lo último de Clio. Lo nunca visto de Mecano.
Clio Mecano te va a sonar muy bien:
Elevalunas eléctrico, cierre centralizado de
puertas y radio cassette extraíble 4x15 vatios
con toma para compact-disc
y 4 altavoces.
Clio Mecano.
Dedicado a ti.

Clio
MECANO



RENAULT
EL PLACER
DE VIVIRLOS

DE SERIE
El airbag para el conductor no requiere sobrepago en toda la gama.

SERIE W 124 DE MERCEDES LOS MOTORES, PROTAGONISTAS

La serie media de Mercedes, la más equilibrada de toda su gama de productos, se ha visto reforzada por la aparición de cinco nuevos motores, de cuatro, seis y ocho cilindros, todos ellos dotados con culatas de cuatro válvulas por cilindro.

18 / Motor 16

CON la aparición de estas nuevas motorizaciones, el mantenimiento del motor de tres litros de 180 caballos de potencia para los modelos 300 E 4Matic, del

tres litros 24 válvulas de 220 caballos para el 300 CE 24 Cabrio (que a partir de septiembre de 1993 equipará el nuevo motor de 3,2 litros) y el poderoso V8 de 326 caba-

llos del 500 E, son ocho los motores que mueven a la más grande familia de Mercedes. Además, estos motores sirven a tres tipos de carrocerías: berlina, familiar (en ver-

Motor 16 / 19



SEIS CILINDROS
Estos motores están derivados de los ya existentes, pero tienen mayor cilindrada y 24 válvulas.

siones 200, 220, 280 y 320) y coupé (sólo para las versiones 220 y 320) que, además, pueden recibir cuatro transmisiones distintas, dos manuales y dos automáticas de cuatro y cinco velocidades. Un panorama francamente interesante para un modelo del que ya se dice que pronto recibirá un nuevo diseño en su carrocería.

Por otro lado, al tiempo que se ha dotado a la serie W 124 de esos nuevos motores, se ha puesto el acento en el equipamiento, mucho más completo y con el airbag como elemento de serie en toda la gama para el conductor y como opción para el acompañante (salvo en los mo-

delos 400 E y 500 E, también de serie). Elementos como el cierre centralizado, las ventanillas eléctricas, la dirección asistida, el aire acondicionado y el ABS serán de serie en todos los modelos que se comercialicen en nuestro mercado a partir del primero de octubre próximo. En lo que se refiere a los precios, no nos han sido comunicados a tenor de la constante fluctuación de la moneda en las últimas fechas, pero estaremos en condiciones de ofrecérselos en la próxima semana. Tan sólo un modelo se retrasará para principios de 1993, el modelo 200 E.

Como decíamos, cinco son los

nuevos motores, dos de cuatro cilindros, otros dos de seis y uno de ocho. Los motores de cuatro cilindros son totalmente nuevos, de dos y 2,2 litros con culatas de cuatro válvulas por cilindro, que sustituyen a los antiguos de 2,2 y 2,3 litros con dos válvulas por cilindro. En ellos se ha buscado, como en el resto de motores, lograr un mejor valor de par motor y conseguir unos consumos optimizados frente a la obtención de potencias mucho mayores. En cuanto a los motores de seis cilindros, se basan en los ya existentes. El de 3,2 litros ya se emplea en el 300 SE de la Clase S, mientras que el 2,8 litros es una

evolución de ese mismo motor y sustituye al 2,6 litros de dos válvulas. Por su parte, el 3,2 litros sustituye al motor de 3 litros con dos y cuatro válvulas por cilindro, que tan sólo se mantiene en tres versiones específicas de la gama. Por último, un nuevo motor de 8 cilindros en V hace su aparición, dotado solamente de transmisión automática, para servir de puente entre los modelos normales de la gama y el 500 E. Con sus 279 caballos de potencia se queda a medio camino entre los 220 caballos del 320 E y los 326 del 500 E. Nuevamente se ha buscado, en este potente motor, la optimización del consumo y la obtención de un elevado par motor por encima de la potencia que, aún así, se puede considerar como muy elevada y permite al coche unas prestaciones muy interesantes. Baste decir que la velocidad ha sido limi-

tada electrónicamente a 250 kilómetros por hora.

La gama de modelos que ha nacido de los nuevos motores, incluido el 400 E, se caracteriza por la discreción externa. Practicamente sólo las siglas dan idea de los nuevos modelos, nada les hace diferentes. Esa discreta presentación externa se corresponde con unos interiores muy amplios y en los que la realización, además de gozar de una calidad impresionante, no cambia con respecto a los antiguos modelos salvo en su equipamiento. Por cierto, los modelos equipados con airbag para el acompañante pierden, y eso es una lástima, la guantera.

Los alrededores de Stuttgart nos han servido de marco para probar los nuevos motores y comprobar si la pretensión de Mercedes había sido conseguida, y en efecto ha sido así. Desde el más pequeño al ma-

yor nos han sorprendido por una gran elasticidad, una capacidad de recuperación sobresaliente y unas prestaciones muy elevadas. El paso que han dado los técnicos de la marca ha sido de lo más acertado y ahora los motores de la serie W 124 dan un rendimiento totalmente satisfactorio, dado que si el crecimiento de la potencia ha sido muy contenido, también se nota en la práctica. Sorprendente nos ha parecido el modelo más elevado de todos, el motor V8 del 400 E, un motor que tira muy bien desde bajas revoluciones, sin la menor brusquedad y con una suavidad de funcionamiento, en todo momento, encomiable. Sin duda este modelo tendrá un éxito de mercado importante. Hay que decir que esta versión ya se vende desde primeros de año en Estados Unidos y en Japón. ○

Manuel Doménech

NUEVO MOTOR
En la foto de arriba, el último ocho cilindros en V que equipa al 400 E. En la del medio, el cuatro cilindros de 16 válvulas.

FICHA TECNICA

	200 E	220 E	280 E	320 E	400 E
MOTOR					
Disposición	Delantero longitudinal	Delantero longitudinal	Delantero longitudinal	Delantero longitudinal	Delantero longitudinal
Nº de cilindros	4 en línea	4 en línea	6 en línea	6 en línea	8 en V
Cilindrada (c.c.)	1.996	2.199	2.799	3.199	4.196
Nº válvulas por cilindro	4	4	4	4	4
Alimentación	Inyección electrónica	Inyección electrónica	Inyección electrónica	Inyección electrónica	Inyección electrónica
Compresión	9,6 a 1	9,8 a 1	10,0 a 1	10,0 a 1	11,0 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	136 cv/5.500	150 cv/5.500	197 cv/5.500	220 cv/5.500	279 cv/5.700
Par máximo / r.p.m.	19,4 mkg /4.000	21,4 mkg /4.000	27,5 mkg /3.750	31,6 mkg /3.750	40,5 mkg /3.900
TRANSMISION					
Tracción	Trasera	Trasera	Trasera	Trasera	Trasera
Caja de cambios	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades	Autom. 4 velocidades
DIRECCION Y FRENO					
Sistema	Circ. bolas, asistida	Circ. bolas, asistida	Circ. bolas, asistida	Circ. bolas, asistida	Circ. bolas, asistida
Diámetro de giro (m)	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2
Frenos Sistema(Del./Tras)	Discos/Discos ABS	Discos/Discos ABS	Discos/Discos ABS	Discos/Discos ABS	Discos/Discos ABS
SUSPENSIONES					
Delantera	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente
Trasera	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente
PESO Y DIMENSIONES					
En orden de marcha (kg.)	1.350	1.370	1.490	1.490	1.620
Largo/ancho/alto (mm)	4.740/1.740/1.430	4.740/1.740/1.430	4.740/1.740/1.430	4.740/1.740/1.430	4.740/1.740/1.430
Capacidad del depósito (l)	70	70	70	70	70
PRESTACIONES Y CONSUMOS					
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	11,5	10,8	9,1	6,9	5,8
Velocidad Máxima (km/h)	200	210	230	235	250
Consumo Urbano (l/100 km)	11,3	11,7	14,6	14,7	15,0
A 90 km/h (l/100 km)	6,6	6,6	7,9	8,2	8,4
A 120 km/h (l/100 km)	8,0	8,2	9,6	10,0	11,1



CARROCERÍA DISCRETA
Pequeños detalles distinguen a los nuevos modelos. Hay que fijarse en las siglas para reconocerlos.

FIESTA MANGO

Provoca pasiones.

Hay tentaciones que no se pueden evitar. Como el nuevo Fiesta Mango. Sugerente y atrevido.

Con un estilo que va a estar de moda. Dos desafiantes motores: 1.4 de 75 CV y 1.8 16V de 105 CV. Y un montón de excitantes detalles para seducirte:

volante y asientos deportivos, cierre centralizado, elevalunas eléctricos, lava-limpialuneta trasero, tacómetro, spoiler trasero... Si buscas provocar las más ardientes pasiones, el nuevo Fiesta Mango te está esperando.

¿A qué esperas tú?



Todo lo que hacemos nos conduce a ti.

Ford Fiesta Mango desde 1.330.000 ptas.
* Precio recomendado en Península y Baleares. IVA y transporte incluidos.



CITROËN ZX 16V

NACIDO PARA GUSTAR

Acaba de aparecer la versión deportiva de la gama ZX. Viste carrocería de tres puertas e incorpora un nuevo motor con culata de dieciséis válvulas. Su potencia llega a los 155 caballos.

GAMA ZX

LOS NUEVOS MODELOS



Con las nuevas versiones de tres puertas, la gama ZX se amplía hasta 17 modelos. En gasolina, la oferta se compone de motores de 1.360 cc. de 75 CV, 1.580 de 90 CV y los recién llegados motores de 1.761 y 1.998 de 103 y 155 CV respectivamente. La versión Volcane de tres puertas tiene ahora el motor 1.998 del XM con 123 CV catalizado. Por último es el acabado Advantage de la versión diésel de 1.905 cc. y 71 CV la que incorpora la carrocería de tres puertas. En noviembre también está prevista la comercialización de una versión comercial con motorización pequeña de 1.360 cc.

La colección de otoño de la gama ZX de Citroën se viste con carrocería de tres puertas. Siete son las versiones que incorporarán este tipo de carrocería, dos de ellas presentan además nuevos

motores y acabados específicos: el ZX 16V de 155 caballos y el ZX Sport 1.8 con 103 caballos de potencia. Otra, el ZX Volcane, utiliza el motor de dos litros del modelo de gama alta XM, pero con 123 caba-

llos. Las demás versiones que incorporan carrocería de tres puertas son: el ZX Advantage de 1.580 cc., el ZX Reflex de 1.360 cc. y el ZX Advantage Diesel. La gama de tres puertas se completa con una versión



Comercial de 1,4 litros de cilindrada y 75 caballos de potencia, que aparecerá en noviembre.

De todas estas versiones, nuestra toma de contacto ha sido con la versión más deportiva del ZX, el 16V. Se presenta con una carrocería elegante y discreta que es rematada en su parte trasera por un aleroncillo a continuación del techo. Original resulta la onda que se dibuja a la altura de la unión de las lunas laterales con la carrocería, como la gran empuñadura de las puertas, dispuesta en sentido vertical. Aparte, el 16 válvulas incorpora aletines en los pasos de rueda, spoiler delantero y molduras laterales. También cuatro anagramas le distinguen rápidamente, dos delanteros que rezan «2.0i» y dos traseros que especifican que incorpora culata de dieciséis válvulas.

El ZX 16V es un modelo orientado hacia un público dinámico y joven con cierto poder adquisitivo (su precio es de 2.460.000 pesetas). En este precio se incluye el dispositivo ABS para los frenos, dirección asistida, alarma antirrobo, llantas específicas de aleación ligera, elevallas eléctricas, retrovisor izquierdo eléctrico, faros para niebla, alarma y un agradable volante de tres ra-



EL MÁS POTENTE DE GAMA
El motor del nuevo ZX 16V, con culata de cuatro válvulas por cilindro y 155 caballos de potencia, tiene la peculiaridad de ser muy silencioso y empujar desde pocas revoluciones.

FICHA TÉCNICA



ZX 16V	
MOTOR	
Disposición	Delantero transversal
Nº de cilindros	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	1.998
Nº válvulas por cilindro	4
Alimentación	Inyección electr. multipunto
Compresión	10,4 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	155 CV (114 Kw)/6.500
Par máximo / r.p.m.	19 mkg (186 Nm)/3.500
TRANSMISIÓN	
Tracción	A las ruedas delanteras
Caja de cambios	Manual de cinco marchas
DIRECCIÓN	
Sistema	De cremallera asistida
Diámetro de giro (m)	10,7
FRENOS	
Sistema (Del/Tras)	Discos vent./discos ABS
SUSPENSIÓN	
Delantera	Independiente
Trasera	Independiente
PESO Y DIMENSIONES	
En orden de marcha (kg.)	1.150
Largo/ancho/alto (mm)	4.085/1.718/1.375
Capacidad del depósito (l)	56
PRESTACIONES Y CONSUMOS	
Acceleración de cero a 100 km/h (s)	8,5
Velocidad Máxima (km/h)	220
Consumo Urbano (l/100 km)	11,3
A 90 km/h (l/100 km)	5,9
A 120 km/h (l/100 km)	7,8

PRODUCCIÓN

Gallego con marcha

ESTE lanzamiento ha venido a confirmar lo importante que es para la estrategia comercial de Citroën en Europa su fábrica de Vigo. Hasta ahora parecía que las fábricas españolas estaban limitadas a producir las versiones básicas de las gamas más modestas. Con el ZX, auténtico impulsor de las cifras de la marca, se ha recurrido a Vigo junto con

las plantas de Aulnay y Poissy (Francia) para soportar el peso de la producción, no sólo de los modelos básicos, sino de los técnicamente más avanzados, como es el caso del nuevo 16 válvulas. Desde su lanzamiento, hace ahora dieciséis meses, se han producido más de 360.000 ZX, de los cuales más de la mitad son versiones diésel.



ASIENTOS DEPORTIVOS
Las butacas delanteras sujetan bastante bien el cuerpo por carreteras serpenteantes, aunque la banqueta se queda algo corta. También la postura al volante se adapta bien a las características del conductor, con la ayuda del reglaje en altura del volante y en inclinación de la banqueta.



ACABADO ESPECÍFICO
El nuevo ZX se distingue por cuatro anagramas, dos laterales traseros con las siglas 16V y dos laterales delanteros que hacen referencia a su condición de dos litros inyección.

dios en cuero. Las opciones que se pueden comprar se reducen a: radiocasete integrado con cuatro altavoces (67.584 pesetas), aire acondicionado (150.000 pesetas) y pack cuero (189.034 pesetas) en el que se incluye la pintura metalizada.

Ya hemos mencionado que el motor del ZX 16V es nuevo. Es un dos litros inyección, provisto de un catalizador de tres vías cuya potencia llega a los 155 caballos. Se beneficia de un dispositivo de admisión variable, similar al del XM 24 válvulas, que mejora su utilización a bajos regímenes. Pero quizá lo más destacado es su gran par motor de 19 mkg a 3.500 vueltas. Par motor, que conjuntamente al sistema de admisión variable, permite al 16V salir «airoso» desde muy pocas revoluciones. Otra característica de este motor es lo silencioso de su funcionamiento, más tratándose de un deportivo.

El comportamiento en carretera del ZX 16V es excelente y su límite de seguridad muy alto. Las suspensiones son firmes, pero no incomodan el confort de los pasajeros, puesto que absorben los baches bastante bien. Por supuesto adopta el eje trasero, llamado autodireccional, característico de todos los ZX. Este eje presenta la peculiaridad de moverse en dirección de la curva, por efecto del apoyo, mejorando su agarre al suelo. Al principio inquieta un poco notar, en un apoyo fuerte, cómo las ruedas traseras empujan hacia adentro de la curva, desviando ligeramente la trayectoria. Pero vencido ese primer temor, se constata cómo se puede entrar y salir de las curvas a un ritmo mucho más fuerte de lo normal.

Otro elemento digno de alabanza es la dirección. Con tan sólo 2,5 vueltas de volante entre topes, resulta muy directa y precisa. Por su-

puesto es asistida, con buen tacto y no pierde demasiada sensibilidad, como ocurre con ciertas asistencias. Desde luego esta dirección obliga a llevar las dos manos al volante (como debería ser costumbre), y permite trazar las curvas con precisión, casi, casi de compás. En el interior los asientos tienen una buena sujeción lateral y la banqueta se gradúa en inclinación. El acceso a los asientos traseros no es dificultoso ya que, aparte de abatirse el respaldo, se desplaza la banqueta hacia adelante para entrar mejor. Los asientos traseros además se pueden abatir por partes, son cómodos pero la altura al techo resulta escasa para personas altas. En cuanto al salpicadero, incluye un reloj de temperatura de aceite y otro que indica el nivel de aceite.

Simonetta Garih



Andrés Vilariño.
Campeón de Europa
de Montaña
en 1989, 1990, 1991
y 1992.

Y en 1989, 1990, 1991...

Este año, por cuarta vez consecutiva, Andrés Vilariño y Rosol han conseguido el título de Campeones de Europa de Montaña. Un gran triunfo, muestra inequívoca de la superioridad de Vilariño, campeón indiscutible en su especialidad, al volante de su LOLA T298, equipado con un motor BMW de 2.5 litros y 340 cv de potencia. Una prueba más del alto nivel de respuesta de los productos Repsol. Como el lubricante Repsol Competición, productos de alto rendimiento que han superado el duro banco de pruebas de la competición. ***Repsol la experiencia del triunfo.***



Campeones de Europa de Montaña 1992.





MAZDA AZ-1

JUGUETE ORIENTAL

Disfrutar plenamente de la conducción es una de las muchas satisfacciones que puede ofrecer el Mazda AZ-1, un nuevo modelo de la marca japonesa que muestra, ante todo, un marcado carácter deportivo. Un diseño llamativo, una carrocería de pequeñas dimensiones y una mecánica vanguardista son, sólo, algunos más de sus atractivos.

30 / Motor 16

UNA vez más, la tecnología japonesa y su capacidad de creación vuelven a sorprender a todos los amantes del automóvil.

En esta ocasión han sido los ingenieros de Mazda los que, con un poco de imaginación y mucho ingenio, han realizado un nuevo modelo de tamaño recortado con una clara vocación deportiva: el Mazda AZ-1.

La creación de este atractivo coupé ha sido realizada por los técnicos de Autozam y el resultado final salta a la vista por su compacto diseño de corte futurista. Autozam es la división de Mazda especializada en el desarrollo de modelos de pequeño tamaño con mecánicas de poca cilindrada y, sin salirse de sus

directrices, han realizado un vehículo que hará las delicias de todos los amantes de los coches exóticos.

El Mazda AZ-1 es un coupé deportivo que está preparado para alojar en su interior a dos ocupantes. Su tamaño le permite moverse con agilidad por cualquier lugar pero, sobre todo, es en la ciudad y en las carreteras con muchas curvas donde su compacta carrocería de 3,3 metros de longitud saca a relucir todas sus excelencias y permite a su conductor disfrutar de este coche con mayor plenitud.

La carrocería del Mazda AZ-1 tiene claramente marcados tres volúmenes y uno de los aspectos más llamativos es la apertura de sus puertas del tipo «ala de gaviota», un



PEQUEÑO Y RÁPIDO
El Mazda AZ-1 es la última realización de la marca japonesa. A pesar de su pequeño tamaño, dispone de un motor de tres cilindros con inyección electrónica y turbocompresor que desarrolla 64 caballos de potencia.

MAZDA ELECTRICO

No se queda sin baterías

EL nuevo prototipo eléctrico de Mazda no se puede quedar sin baterías simplemente porque no las tiene. Su sustitución la ha llevado a cabo el último sistema de Mazda denominado PEM (Proton Exchange Membrane), que es capaz de suministrar la energía suficiente para hacer funcionar un motor eléctrico. Las pilas alimentadoras PEM generan combustible hidrógeno que, al reaccionar con el oxígeno a temperatura normal, convierten la energía química del hidrógeno en electricidad. De esta forma, la emisión de gases contaminantes es nula. Para obtener la máxima seguridad, un depósito de metal hidrúrido se encarga de almacenar el hidrógeno, el método más seguro que se conoce para transportar este gas.



FICHA TECNICA



MOTOR: En disposición central con tres cilindros en línea. Bloque y culata de aleación. Distribución: doble árbol de levas en cabeza. Alimentación: inyección electrónica con turbocompresor e intercambiador de calor o *intercooler*. Potencia máxima: 64 caballos (47 Kw) a un régimen de 6.500 revoluciones por minuto. Par máximo: 8,7 metros/kilogramo (85 Nm) a un régimen de 4.000 revoluciones por minuto.

TRANSMISION: Tracción a las ruedas traseras. Caja de cambios manual de cinco marchas.

DIRECCION: Sistema: de piñón y cremallera sin servodirección. Diámetro de giro: 9,4 metros.

FRENOS: Delanteros: discos. Traseros: discos. Antibloqueo de frenos: opcional.

SUSPENSION: Delantera: independiente. Trasera: independiente.

RUEDAS: Llantas de aleación ligera.

DIMENSIONES: Longitud: 3.295 mm. Anchura: 1.395 mm. Altura: 1.150 mm. Distancia entre ejes: 2.235 mm.

PESO: En orden de marcha: 720 kg.

sistema que ya fue utilizado en los años cincuenta por Mercedes en uno de los coches más bellos que la industria del automóvil ha dado a

la humanidad, el 300 SL Gullwing. Las dimensiones del Mazda AZ-1 no permiten albergar una mecánica de gran tamaño y, por ese motivo, se ha colocado en su parte trasera un motor de tres cilindros con tan sólo 657 centímetros cúbicos de cilindrada. Que sea pequeño no quiere decir que tenga que renunciar a las mayores sofisticaciones tecnológicas y, por este motivo, el motor del AZ-1 incorpora elementos como la inyección electrónica, el doble árbol de levas en cabeza, un turbocompresor y un intercambiador de calor o *intercooler*.

Con todo esto, los técnicos de Mazda han conseguido sacar 64 caballos de potencia a un régimen de 6.500 vueltas a esta pequeña mecánica de poco más de seiscientos centímetros cúbicos. El rendimiento es óptimo y el nivel de prestaciones no desmerece en absoluto frente a modelos de mayor potencia. La ligereza del conjunto, con un peso de

720 kilogramos, permite que la relación peso/potencia del Mazda AZ-1 sea muy ajustada. De esta forma, acelerar de forma fulgurante y alcanzar una velocidad máxima, cercana a los 180 kilómetros por hora, es cosa fácil para este ágil modelo.

También el interior hace gala de un gran atractivo, con infinidad de retoques que acentúan el carácter deportivo del Mazda AZ-1. Los asientos de tipo *baquet* se encargan de sujetar el cuerpo a la perfección y están tapizados con cuero de dos tonalidades. También el volante de corte deportivo y el pomo de la palanca de cambios recurren al fórrido de piel para ofrecer al conductor el mejor tacto. El diseño del salpicadero carece de complicaciones estéticas, pero detalles como los relojes de la instrumentación, pintados en blanco, le dan un toque personal a este coche que, por el momento, es coto totalmente privado del mercado japonés. ○



Prometo ser bueno.

No presumiré de Golf delante de mi vecino. No insistiré demasiado en invitar a mis amigos a probarlo.

No me ofreceré siempre a acompañar a la gente.

No recogeré autostopistas para impresionarlos.

Contaré sólo a unos pocos lo del motor de dos litros a inyección de 115 CV. Y a otros pocos lo de su increíble equipamiento, que

incluye sistema de frenos ABS.

No haré alardes de su amplio interior. Ni prestaré excesiva atención a la perfección de sus acabados.

Seré comedido explicando mis viajes. Diré que voy siempre por las autopistas. Que por la ciudad lo utilizo sólo cuando lo necesito.

Seré especialmente prudente cuando hable de sus prestaciones. O de su avanzado sistema de seguridad activa y pasiva que su-

pera las más estrictas normativas internacionales.

Prometo que si me lo compro, seré bueno y no sacaré mayores placeres conduciéndolo que los que obtengo ahora con mi viejo utilitario. Prometido.



**Volkswagen
Golf GTI**

El nuevo Golf GTI ya está disponible en los Concesionarios Volkswagen.

CITROËN ZX SPORT 1.8i / RENAULT 19 RTI 1.8i

COMBATE DE PESOS MEDIOS

En este especial cuadrilátero se juegan el título dos buenos exponentes de coches medios con cuatro metros de longitud. Tienen nacionalidad francesa y una «pegada» de 103 caballos para el Citroën y 113 para el Renault.



VIRTUDES

- Comportamiento excelente
- Suavidad de marcha
- Consumos discretos

CITROËN ZX SPORT 1.8i
PRECIO: 1.757.500 PTAS.

- Opción A.A. anula guantera
- Recuperaciones lentas
- Rueda de repuesto de peor calidad y menor tamaño

DEFECTOS

VIRTUDES

- Elasticidad del motor
- Asiento conductor regulable en altura
- Confort de marcha

RENAULT 19 RTI 1.8i
PRECIO: 1.875.000 PTAS.

- Rebotes de la suspensión
- Distancias de frenado largas
- Visibilidad trasera

DEFECTOS





NUEVA CARROCERÍA
La carrocería de tres puertas es novedad en el ZX. Destaca la apertura vertical de las puertas.

En el importante segmento de los coches medios harán su aparición, el próximo mes de octubre, dos nuevos modelos de las conocidas marcas galas: el Citroën ZX Sport 1.8i y el Renault 19 RTI 1.8i. Estos dos vehículos vienen a cubrir el hueco dejado por los antiguos GTi, que en la actualidad se han disparado en potencia y precio. Son dos coches enfocados hacia un público más bien joven, puesto que tienen un cierto aire deportivo y sobre todo

porque sus carrocerías son de tres puertas, aunque en el caso del Renault se venderá también con carrocería de cuatro y cinco puertas a un precio ligeramente superior. He aquí que el primer punto se lo adjudica el Renault 19 por su mayor oferta de tipos de carrocería, ya que el ZX Sport sólo se comercializa en versión de tres puertas.

La línea del ZX Sport, más compacta y estética que la de los ZX de cinco puertas, presenta una original onda en el tabique central en su

unión con los cristales; la apertura de las puertas se realiza ahora por una amplia apertura vertical; las piezas exteriores de la carrocería están pintadas en el color de ésta y los embellecedores son específicos de este modelo.

La carrocería del 19 RTI es más conocida por ser muy similar a la de la versión de dieciséis válvulas. Ambas carrocerías integran en el faldón delantero unos faros para niebla y son rematadas en su parte trasera por dos alerones. El del ZX



Sport es pequeño y sobresale a continuación del techo. El del 19 RTI es más voluminoso y llamativo, y despunta a la altura del maletero. En general, estas dos carrocerías de tres puertas son más rígidas y compactas que las de cuatro y cinco puertas, en el caso del Renault, y aguantan mejor los golpes sobre todo laterales. Mientras que en su contra tienen una peor accesibilidad a las plazas traseras.

Los motores marcan diferencias entre los dos. Para empezar el ZX

Sport, con 1.761 centímetros cúbicos y 103 caballos de potencia, está por debajo de los 1.794 centímetros cúbicos y 113 caballos del Renault. Los dos motores derivan de los de cilindrada inmediata inferior (el 1.580 cc. para el ZX y el 1.721 para el 19), a los que se les ha aumentado el calibre de los de los pistones y se les ha dotado de inyección multipunto que les confiere un elevado par motor (15,6 en el ZX y 16,6 en el 19). Así mismo ambos están catalizados y preparados

en materia anticontaminante para cumplir con la normativa Euro 93, que entrará en vigor en enero del próximo año.

En marcha son los dos bastante silenciosos, destacando la buena elasticidad del Renault que, con unos desarrollos del cambio sensiblemente más cortos y 10 caballos más de potencia, aventaja a su rival sobre todo cuando le pedimos que se recupere. En contrapartida, el Citroën gasta de media aproximadamente un litro menos cada 100 kiló-

ESTILO DEPORTIVO
La carrocería de tres puertas del 19 está rematada, en su parte trasera, por un llamativo alerón que despunta a la altura del maletero.



ESTABILIDAD A TODA PRUEBA
El especial eje trasero denominado direccional, ayuda a que el ZX se comporte muy neutro.

36 / **Motor 16**



LIGEROS REBOTES
El 19 es algo más incómodo y duro que su rival sobre todo en firmes ondulantes.

Motor 16 / 37

DIFERENCIAS DE ESTILO
En la parte delantera del ZX el limpiaparabrisas se compone de un solo brazo. Es más eficaz el de dos brazos del 19, puesto que deja menos espacios sin limpiar.



FICHA TECNICA

	ZX SPORT	R-19 RTI
MOTOR		
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal
Número de cilindros	4 en línea	4 en línea
Cilindrada (cc)	1.761	1.794
Árbol de levas	Uno en cabeza	Uno en cabeza
Nº válvulas por cilindro	2	2
Alimentación	Inyección electrónica	Inyección electrónica
Compresión	9,25 a 1	9,8 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	103 CV (76 kW)/6.000	113 CV (83 kW)/5.500
Par máximo / r.p.m.	15,6 mkg (153 Nm)/3.000	16,7 mkg (164 Nm)/4.000
TRANSMISION		
Tracción	Delantero	Delantero
Caja de cambios	Manual, 5 velocidades	Manual, 5 velocidades
Velocidad a 1.000 rpm 1ª/2ª/3ª	8,8/16,4/22,4	8,1/13,5/19,0
Velocidad a 1.000 rpm 4ª/5ª	28,5/35,2	25,9/33,1
Embrague	Mando mecánico	Mando hidráulico
DIRECCION		
Sistema	Cremallera	Cremallera asistida
Vueltas de volante	4,23	3,5
Diámetro de giro (m)	10,5	10,4
FRENOS		
Delante	Discos de 247mm de Ø	Discos ventilados
Detrás	Tambores	Tambores
Antibloqueo	Opcional	Opcional
SUSPENSIONES		
Delantero	Independiente	Indep. tipo McPherson
Trasero	Eje torsional	Independiente
RUEDAS		
Llantas (pulgadas)	Acero 5,5JX14	Chapa 5,5BX14
Neumáticos	175/65 R 14	175/65R14
PESOS Y CAPACIDADES		
En orden de marcha (kg)	1.008	1.020
Capacidad depósito combus. (l)	56	55

metros y puede recorrer hasta 100 kilómetros más hasta vaciar el depósito de gasolina. También se apreció en el ZX Sport un olor peculiar y molesto, seguramente del catalizador, en cuanto se mantenía vivo de vueltas. Dejando aparte estos matices, lo cierto es que los dos motores funcionan satisfactoriamente, siendo la suavidad y el silencio de marcha sus características más relevantes.

EQUILIBRADOS

El Renault se apunta otro tanto al llevar dirección asistida de serie, mientras en el Citroën hay que comprarla aparte por 71.000 pesetas. De todos modos, el ZX de nuestra prueba iba equipado con servoasistencia, que se mostró en todo momento con buen tacto para apreciar el relieve del terreno y el apoyo del coche en curvas. Lo que no sabemos es si el volante del ZX Sport, sin servodirección, resulta duro de mover. La dirección del Renault es algo más asistida y tiene menos sensibilidad.

En comportamiento gana el ZX. Su especial eje trasero, que la marca denomina autodireccional, eleva la velocidad con la que se puede pasar en curvas y en consecuencia el límite de seguridad. Claro que hay que acostumbrarse al ligero movimiento del eje trasero hacia el interior de la curva, cuando el coche está en pleno apoyo. Cuando le cogemos el aire al comportamiento del ZX, se disfruta con su andar absolutamente neutro. El trazado en curvas serpenteantes se efectúa con gran agilidad y seguridad. El eje delantero del Renault tiende a deslizarse y eso que su suspensión es bastante más firme que la del Citroën, en perjuicio de la comodidad de los pasajeros, que apreciarán cómo el coche rebota en firmes bacheados. No obstante, el límite de seguridad del 19 RTI es también muy alto.

En cuanto a frenos es nuevamente el ZX Sport el vencedor. Estos tienen buen tacto y son de gran efectividad. Los del 19 RTI son potentes y ventilados pero tienden rápido al bloqueo, lo que alarga las distancias de frenado.

Ya en el interior, ambos acabados son buenos y con una distribución de relojes y mandos similares, que



VOLANTE DE TRES RADIOS
EL salpicadero, sencillo y de fácil lectura, tiene todos los mandos muy a mano. El volante es agradable y se puede regular.



MEJOR EQUIPO
La dirección, asistida de serie, permite mover el volante sin esfuerzos. El cuadro de mandos dispone de nivel de aceite



SUFICIENTE ESPACIO
La entrada a las plazas traseras es buena en ambos coches. Los asientos delanteros envuelven mejor en el ZX.



SUAVES Y SILENCIOSOS
Los dos motores de 1.8 se distinguen por su buen andar y silencio de marcha. El del ZX Sport, con diez caballos menos, se recupera peor. El del 19 RTI, con 113 caballos de potencia es además muy elástico.



destacan porque están muy al alcance de las manos. El Renault, más rico en su equipamiento incluye un reloj que mide el nivel de aceite del cárter cuando arrancamos el motor. Además, el asiento del conductor se regula en inclinación para facilitar una buena postura al volante. En el Citroën con sólo dos reglajes, también se acomoda uno a gusto para conducir. Sin embargo, en este modelo no se consigue apoyar el pie izquierdo de forma plana en el paso de rueda, mientras que el 19 RTI tiene prevista una plataforma para tal fin. Otro detalle en contra del Citroën es la ausencia de una goma antideslizante en el pedal del acelerador.

Las palancas del cambio se manejan con precisión en los dos, pero la del Renault es de recorridos algo más largos y por tanto más lenta. Los volantes, de tres radios, son muy parecidos entre sí y permiten que se agarren de forma óptima en la postura de las tres menos cuarto de las manecillas del reloj, que dicen los expertos que es la correcta de usar.

Para los asientos delanteros, encontramos que son más envolventes y de tejido menos caluroso los

CONSUMOS



Datos en l/100 km	ZX SPORT	R-19 RTI
CIUDAD		
A 30.2 km/h de promedio	9,2	10,8
CARRETERA		
A 90 km/h de cruceo	5,8	6,4
En conducción rápida	11,2	12,6
AUTOPISTA		
A 120 km/h de cruceo	8,1	8,7
A 140 km/h de cruceo	9,2	10,3
CONSU. MED. PONDERADO		
Unos/100 km	8,1	9,3
AUTONOMIA MEDIA		
Kilómetros recorridos	641	542

SONORIDAD



	ZX	R-19
A 60 km/h	50,4	46,4
A 80 km/h	61,5	64,2
A 90 km/h	66,7	66,0
A 120 km/h	70,8	70,2
A 140 km/h	72,8	73,3
A tope	78,5	79,1
Mediciones efectuadas en las plazas delanteras con las ventanillas cerradas. Valores en decibelios		

PRESTACIONES



	ZX	R-19
VELOCIDAD MAXIMA		
Km/h	183	193
ACELERACION		
400 m. desde parada (seg.)	18,1	17,3
1.000 m. desde parada (seg.)	33,1	31,9
0-100 km/h (seg.)	11,5	10,1
Metros recorridos	194	167
RECUPERACION		
400 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	19,1	18,5
400 m. desde 40 km/h en V (seg.)	20,7	20,2
1.000 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	35,5	34,1
1.000 m. desde 40 km/h en V (seg.)	39,1	37,7
De 90 a 120 km/h en IV (seg.)	12,2	10,5
Metros recorridos	342	293
De 60 a 120 km/h en V (seg.)	17,1	14,6
Metros recorridos	475	409

FRENOS



	ZX	R-19
DISTANCIAS DE FRENADO		
En metros		
A 60 km/h	15,2	21,5
A 100 km/h	44,4	68,3
A 120 km/h	64,8	82,6

EQUIPAMIENTO



	ZX	R-19
Cuentarrevoluciones	SI	SI
Manómetro de aceite	NO	NO
Termómetro de agua	SI	SI
Reloj carga de batería	NO	NO
Ordenador de viaje	NO	OP
Volante regulable	SI	SI
Faros antiniebla	SI	SI
Aire acondicionado	OP	OP
Asiento conductor regulable en altura	NO	SI
Asientos regulables electrónicamente	NO	NO
Retrovisor regulable electr. (izda./dcha.)	NO/OP	OP/OP
Mando a distancia de apertura de puertas	OP	OP
Elevavinas eléctricos (D/T)	OP/NO	OP/NO
Cierre centralizado	OP	OP
Llantas de aleación	OP	OP
Asiento posterior divisible	SI	SI
Faros regulables desde el interior	NO	NO

OPCIONES

Citroën ZX Sport 1.8i. Radiocasete integrado con 4 altavoces 67.584 ptas. Cierre centralizado, elevavinas eléctricos delanteros y retrovisor pasajero eléctrico 40.653 ptas. Lunas tintadas y cortinilla 18.904 ptas. ABS 189.034 ptas. Aire acondicionado 150.000 ptas. Dirección asistida 71.142 ptas. Llantas de aluminio 66.060 ptas. Pack cuero 189.093 ptas.
Renault 19 RTI 1.8 ABS 184.500 ptas. Aire acondicionado 148.000 ptas. Asiento de seguridad para niños 25.000 ptas. Techo precableable 43.000 ptas. Llantas de aleación 72.000 ptas. Pintura metalizada 29.000 ptas. Elevavinas eléctricos delanteros, cierre centralizado y ordenador de abordo 77.000 ptas.

Enrolate



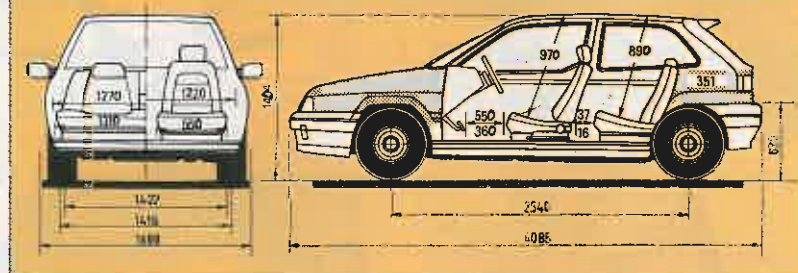
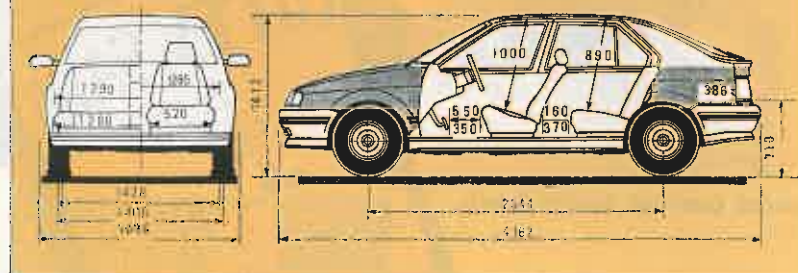
Año del Dragón en Singapur. Todo empezó con un Cutty Sark.



MECANICA

2º ZX SPORT	El nuevo motor de 1.8 del Citroën desarrolla diez caballos menos que su rival, es suave y silencioso pero lento en recuperarse.
1º R-19 RTI	Este motor también es silencioso y se distingue por una buena elasticidad a la que contribuyen los desarrollos del cambio.
COMPORTAMIENTO	
1º XZ SPORT	La especial configuración del eje trasero autodireccional permite al XZ comportarse de forma neutra y segura en curvas.
2º R-19 RTI	Posee una buena estabilidad pero su suspensión firme acusa rebotes cuando el firme es ondulante.
RENDIMIENTO	
2º ZX SPORT	Unos desarrollos largos del cambio hacen que penalice en recuperaciones, sobre todo en los valores de 80 a 120 kilómetros por hora.
1º R-19 RTI	Con una velocidad máxima superior a los 190 kilómetros por hora, consigue también unas buenas prestaciones.
CONFORT	
2º ZX SPORT	Está bien insonorizado, es cómodo pero es imperdonable que se condene la guantera cuando se monta el aire acondicionado.
1º R-19 RTI	El reglaje en inclinación de los asientos delanteros, así como el volante regulable, permiten acoplarse bien al volante.
CARROCERÍA	
1º ZX SPORT	La habitabilidad delantera es mejor en este vehículo puesto que los asientos sujetan mejor y son de tejido menos caluroso.
1º R-19 RTI	Tiene mejor habitabilidad trasera ya que los asientos están más individualizados; además dispone de dos ceniceros.
ECONOMÍA	
1º ZX SPORT	Dispone de mejor precio que su rival, aunque su equipamiento es inferior. En consumo de combustible también está por debajo.
2º R-19 RTI	Aunque cueste y consuma más, dispone entre su equipamiento de serie de elementos caros como la asistencia de la dirección.

CITROEN ZX SPORT 1.8i

**RENAULT 19 RTI 1.8i**

DATOS DEL COMPRADOR

CITROËN ZX SPORT 1.8 Fabricante/ Importador: Citroën Hispania, S.A. Doctor Esquerdo 62. 28007 Madrid. Teléfono: (91) 585 11 00. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros. Seis años o 100 000 kilómetros para los elementos de la suspensión. **Red de postventa:** 872 puntos de asistencia en toda España.

RENAULT 19 RTI 1.8 Fabricante/ Importador: Fasa Renault Carretera Madrid-Burgos, kilómetro 5.5 28050 Madrid. Teléfono (91) 766 19 00. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros en piezas y mano de obra. **Red de postventa:** 1.350 puntos en España.

del ZX Sport, los del 19 RTI resultan algo blandos. Sin embargo, los traseros son más cómodos en el Renault, puesto que están más individualizados. De todos modos, en ambos se dispone de poca altura hasta el techo si los ocupan personas de tallas altas. El acceso a las plazas traseras no es especialmente dificultoso en ninguno de los dos, en el interior se encuentran dos huecos laterales para depositar objetos y dos ceniceros en el 19, mientras que el ZX dispone sólo de uno. Otro matiz es el de poder regular los cinturones delanteros en el 19. Tampoco termina de convencer en el ZX el limpiaparabrisas de brazo único, porque deja sin limpiar un amplio triángulo superior en el lado del conductor. El 19, por su parte, tiene una visibilidad trasera y lateral trasera reducida. Igualmente, y en contra de ambos, tenemos el anclaje de la rueda de repuesto, debajo



del maletero, por fuera, lo que hace fácil su sustracción. Las respectivas marcas podrían al menos protegerlas mejor. Por último, es imperdonable que en el Citroën ZX Sport quede anulada la guantera si optamos por instalar el aire acondicionado y así mismo que el neumático de repuesto sea de inferior calidad y de una medida más pequeña.

Al final del combate no hay un vencedor por K.O. técnico. El peso medio ZX Sport pega duro en comportamiento y frenos. Su rival responde con más potencia y elasticidad de motor, así como en variedad de tipos de carrocerías (3, 4 y 5 puertas). En lo que respecta al precio, están a la par si sumamos el precio de la opción de la dirección asistida y del asiento regulable en altura al Citroën, puesto que en el Renault es de serie. ○

Simonetta Garih
Fotos: **José Robledo**



Bertone Freedlimber 2, la culminación del único todoterreno que distingue a quien lo conduce. Por potencia: 1.596 c.c. y 100 CV. Inyección Multipunto. Por diseño y equipamiento. Una combinación perfecta del prestigioso diseño Bertone y la avanzada tecnología BMW.

Si quieres disfrutar una sensación mágica, en ciudad o fuera de ella, tómate el pulso.
Bertone Freeclimber 2: exclusivo en todos los terrenos.

Nuevo Bertone Freeclimber 2 Ri. Equipamiento de serie:

Diferencial trasero L.S.D. Faros halógenos. Retrovisores externos y elevalunas, eléctricos.

Cierre centralizado. Dirección asistida. Cubos de bloqueo automáticos. Asiento trasero abatible por secciones. Inclínometro. Voltímetro. Llantas de aleación. Techo solar.



BERTONE

ALPINA MOTOR, S.A. / DAIHATSU ESPAÑA, S.A.

Carretera de Barcelona, Km. 16.500. 28830 San Fernando de Henares (Madrid)
Tels. (91) 672 56 11 - 672 56 61. Fax. (91) 674 05 35.



DAIHATSU



ALFA ROMEO
155 2.0 TWIN SPARK

PUNTO DE EQUILIBRIO



VIRTUDES

- Habitabilidad interior
- Equilibrio del conjunto
- Confort de marcha

ALFA 155 2.0 TWIN SPARK
PRECIO: 2.650.000 PTAS.

- Visibilidad trasera
- Distancias de frenado
- Rueda de repuesto de menor medida

DEFECTOS



Con una potencia suficiente para viajar sin complejos, un nivel de equipamiento destacable y un precio dentro de los límites permitidos a cualquier ciudadano de tipo medio, el Alfa 155 2.0 Twin Spark se sitúa en el mercado como una de las opciones más interesantes dentro de su segmento. Aunque el protagonismo de esta prueba se centra en el modelo más reciente de la marca italiana, no hemos podido resistir la tentación de compararlo con la versión a la que sustituye, el Alfa 75 Twin Spark, el último representante de la tracción trasera en Alfa Romeo, al cual el Alfa 155 supera en casi todo. Las virtudes y los defectos del Alfa 155 2.0 Twin Spark y sus diferencias frente al Alfa 75 con la misma mecánica vamos a analizarlas a fondo en las próximas líneas.

DISEÑO	★★★★
ACABADO	★★★
PRESTACIONES	★★★
CONFORT	★★★★
SEGURIDAD	★★★
CONSUMO	★★★

El protagonista de esta prueba es, en líneas generales, el modelo más equilibrado de la nueva gama 155 de la casa italiana Alfa Romeo. Dispone de una habitabilidad interior extraordinaria para poder viajar con toda la familia y de un motor de dos litros, con una potencia de 143 caballos, que es capaz de hacer

frente a todos los kilómetros del mundo sin poner en aprietos a su conductor en ningún momento. Además, la adopción de la tracción delantera contribuye notablemente a que las reacciones del coche sean más fáciles de controlar por cualquier persona con un nivel de conducción medio. En cierta medida pierde ese sabor especial que tenía

FICHA TÉCNICA

MOTOR: Delantero transversal de cuatro cilindros en línea. Bloque y culata de aleación. Distribución: doble árbol de levas en cabeza accionado mediante una cadena con variador de fase electrohidráulico. Dos válvulas por cilindro. Cigüeñal de cinco apoyos. Cilindrada 1.995 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 84 mm. Carrera: 90 mm. Compresión: 10 a 1. Potencia máxima: 143 CV (104 Kw) a 6.000 rpm. Par máximo: 19,3 mkg (187 Nm) a 5.000 rpm. Alimentación: inyección electrónica multipunto. Catalizado. Combustible: gasolina sin plomo de 95 o 98 octanos.

TRANSMISION: Tracción a las ruedas delanteras. Caja de cambios manual de cinco marchas. Embrague de accionamiento hidráulico. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 9,1 km/h. En 2ª: 14,3 km/h. En 3ª: 21,0 km/h. En 4ª: 28,0 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 34,4 km/h.

DIRECCION: Sistema: de cremallera asistida. Vueltas de volante entre topos: 3,0 vueltas. Diámetro de giro: 10,5 metros.

FRENOS: Delanteros: Discos ventilados de 257 mm de Ø. Traseros: Discos de 240 mm de Ø. Antibloqueo de frenos: opcional.

SUSPENSION: Delantera: independiente, de tipo McPherson con amortiguadores telescópicos, muelles helicoidales y barra estabilizadora. Trasera: de ruedas independientes con brazos tendidos, amortiguadores telescópicos, muelles helicoidales y barra estabilizadora.

RUEDAS: Neumáticos: 195/60 VR 14. Llantas de chapa de 6J x 14 pulgadas. Llantas de aleación opcionales con la misma medida.

PESOS Y CAPACIDADES: Peso en orden de marcha: 1.215 kg. Capacidad del depósito de combustible: 63 l.

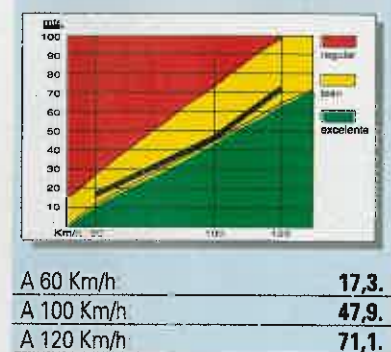
CONSUMOS

(Datos en l/100 Km)	
CIUDAD	
A 30,6 km/h de promedio	10,1
CARRETERA	
A 90 km/h de cruce	6,4
En conducción rápida	13,0
AUTOPISTA	
A 120 km/h de cruce	8,9
A 140 km/h de cruce	10,7
CONSUMO MEDIO POND.	
Litros 100/km	8,9
AUTONOMIA MEDIA	
Kilómetros recorridos	658

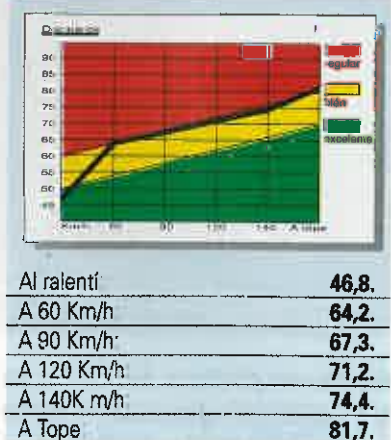
PRESTACIONES

VELOCIDAD MAXIMA	
Km/h	201,5
ACELERACION (seg.)	
400 m salida parada	17,3
1.000 m salida parada	31,6
De 0 a 100 km/h	10,3
Recorriendo (metros)	172
RECUPERACION	
400 m desde 40 km/h en 4ª	18,9
400 m desde 40 km/h en 5ª	20,8
1.000 m desde 40 km/h en 4ª	34,7
1.000 m desde 40 km/h en 5ª	38,8
De 80 a 120 km/h en 4ª	11,4
recorriendo (metros)	320
De 80 a 120 km/h en 5ª	15,2
recorriendo (metros)	425

FRENOS



SONORIDAD



DATOS DEL COMPRADOR
 Fabricante/ Importador: Alfa Romeo España S.A. Carretera de Madrid- Burgos Km. 18,7. Tel. (91) 6544011. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros en piezas y mano de obra. **Red de postventa:** 85 puntos de asistencia en España.



MÁS AERODINÁMICO
 Las líneas del Alfa 155 han sido estilizadas para conseguir un mejor coeficiente aerodinámico. El frontal es mucho más afilado y no presenta la misma resistencia al aire que el Alfa 75.



el Alfa 75 Twin Spark de tracción trasera, pero resulta más fácil de conducir y es mucho más funcional en cualquier circunstancia.

Esto no quiere decir, ni mucho menos, que el Alfa 155 2.0 Twin Spark no sea un coche divertido. Su comportamiento es realmente bueno y permite también circular con agilidad en todo tipo de carreteras. Pero lo que sí es cierto es que en el Alfa 155 se le ha dado más importancia al apartado del confort y las

suspensiones son algo más suaves que en el modelo al que sustituye, el Alfa 75. Por este motivo, la carrocería balancea más en las curvas y da sensación de ir algo menos asentado que el Alfa 75, pero los amortiguadores absorben infinitamente mejor las irregularidades del terreno y el confort interior mejora notablemente frente al modelo anterior. En este sentido, y si todavía queremos un mejor compromiso entre comodidad y estabilidad, pode-

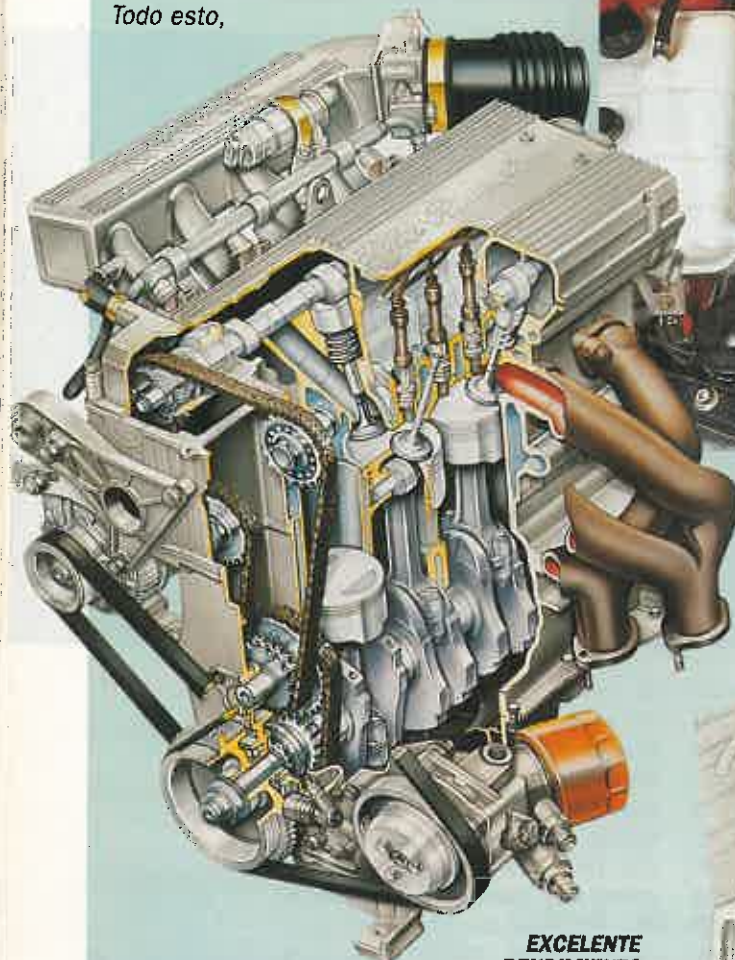
mos recurrir opcionalmente a un sistema de suspensión controlado electrónicamente que Alfa Romeo ofrece por 160.000 pesetas. Esta amortiguación inteligente tiene dos posibilidades de utilización, una automática, que varía la dureza en función de varios parámetros y otra «sport» que establece la máxima dureza para que prime un mejor comportamiento. Aunque nuestra unidad de pruebas no disponía de este sistema, hemos tenido la ocasión

de probarlo en otro modelo y de conocer su excelente rendimiento, siendo realmente aconsejable para los conductores que les gusta andar algo más rápido. Y es una opción interesante porque, con el Alfa 155 2.0 Twin Spark, se puede ir realmente a un buen ritmo. Su motor de dos litros y doble encendido es el mismo que el utilizado hasta la fecha por el Alfa 75 Twin Spark, pero la cilindrada ha crecido de los 1.962 centímetros cúbicos del mo-

GRANDES DIFERENCIAS
 Entre el moderno Alfa 155 2.0 Twin Spark y el anterior Alfa 75 con la misma mecánica, existen un buen número de diferencias que inclinan la balanza a favor del modelo más reciente.

TWIN SPARK

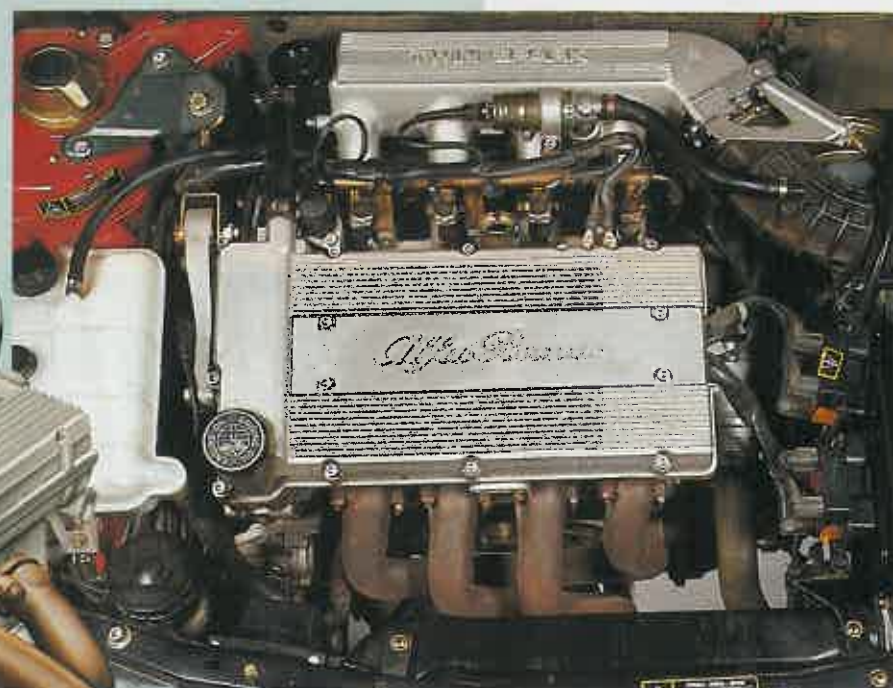
El motor del Alfa 155 2.0 Twin Spark es el mismo que ya se utilizaba en el Alfa 75 con la misma denominación, una mecánica de cuatro cilindros en línea con dos litros de cilindrada y doble árbol de levas en cabeza cuya principal característica se encuentra en su sistema de encendido con dos bujías en cada cilindro. De esta forma se consigue una combustión mucho más eficaz al producirse la propagación instantánea de la llama en dos frentes y se reduce la emisión de los gases de escape. Esta fórmula mecánica de doble encendido, a pesar de su buen rendimiento, no resulta novedosa puesto que ya se utilizaba en vehículos de competición hace más de medio siglo. El conjunto electrónico digitalizado del encendido y la inyección multipunto se encargan de controlar y optimizar el funcionamiento del motor para obtener el máximo rendimiento. Todo esto,



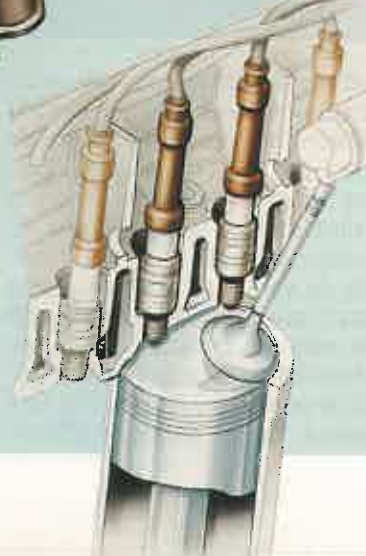
EXCELENTE RENDIMIENTO
El encendido mediante doble bujía es el elemento más característico de la mecánica del Alfa 155 2.0 Twin Spark. Su rendimiento es notable.

Doble bujía

conjugado con un sistema original de Alfa Romeo, el variador de fase, que se encarga de adaptar la distribución al número de vueltas del motor, permite que la curva de par sea más plana, ampliando así las posibilidades de utilización del motor y haciendo su conducción mucho más agradable desde cualquier régimen de giro. Además, se obtiene un buen número de caballos, en el Alfa 155 2.0 Twin Spark la cifra se sitúa en 143, sin necesidad de recurrir a las, ahora tan de moda, culatas de cuatro válvulas por cilindro o a la sobrealimentación.



DISPOSICIÓN TRANSVERSAL
La adopción de la tracción delantera ha permitido cambiar la posición del motor en el Alfa 155



delo anterior hasta los 1.995 centímetros cúbicos del Alfa 155. También ha cambiado la potencia, que si en el Alfa 75 era de 148 caballos, en el Alfa 155, con la adopción del catalizador, se ha quedado en 143 caballos. Por este motivo, el Alfa 75 T.S. gozaba de algo más de nervio pero, a pesar de todo, el Alfa 155 2.0 T.S. sigue teniendo potencia más que suficiente para circular a buen ritmo. Además, la mejor aerodinámica de su carrocería (Cx 0,29), le permite alcanzar, con una potencia menor, una velocidad máxima superior a la del Alfa 75 T.S.

En cuanto al consumo, este nuevo modelo es muy sensible al tipo de conducción realizado. Si circulan-

do a velocidad moderada resulta bastante económico, en cuanto se «da algo de vidilla» al motor las cifras de consumo se disparan, superando con facilidad los diez litros cada cien kilómetros.

En el resto de los apartados mecánicos, también se ha notado una evolución tecnológica importante frente al modelo al que ha sustituido. La dirección es más directa y con un tacto mucho más agradable, que transmite al conductor una buena información sobre el estado del asfalto. En el manejo del cambio no hay color frente al Alfa 75. Ahora es mucho más preciso y los cambios entre marcha y marcha se realizan con mayor rapidez y facilidad. Las marchas no rascan en ningún mo-



CÓMODO Y RACIONAL
El interior del Alfa 155 es mucho más amplio, cómodo y racional que el del Alfa 75. La calidad de acabado supera notablemente a la de su predecesor.

mento y el manejo es realmente agradable.

En donde el Alfa 155 2.0 Twin Spark no ha sobresalido en absoluto es en el apartado de frenos. Lo cierto es que no resultan tan esponjosos como en el 75, pero la utilización de pastillas de tipo ecológico, sin amianto, sea quizá la clave de que las distancias de frenada sean mayores y la fatiga haga aparición en cuanto se exige algo más de la cuenta a los frenos.

EVOLUCIÓN INTERIOR

No cabe duda de que, con el paso de los años, la industria del automóvil mejora notablemente aspectos como el confort, la ergonomía,



la habitabilidad... En este sentido, los siete años que separan el diseño del Alfa 155 y del Alfa 75 se dejan notar y mucho. Simplemente, la mejora que ha experimentado el puesto de conducción del Alfa 155 frente al modelo anterior es increíble. En el Alfa 75, tanto el volante como los pedales estaban ladeados hacia la derecha y condicionaban en buena medida la comodidad plena del conductor.

La posición al volante en el Alfa 155 es mucho más racional y cómoda que la del 75. Los pedales ya no están ladeados, el volante se sitúa en frente del cuerpo y es regulable en altura y todos los mandos están muy a mano y en el lugar lógico de buscarlos. De esta forma se consi-

gue una postura cómoda y relajada que permite afrontar muchos kilómetros sin miedo a la fatiga. Los asientos, por su parte, gozan de un mullido adecuado y sujetan bastante bien el cuerpo. Además, en el del conductor se puede regular la altura y el apoyo lumbar. La única pega se presenta para los conductores de talla media que les gusta llevar el asiento muy bajo, puesto que, en la posición más baja, la banqueta hace tope en profundidad y les obliga a elevar un poco más la altura para llegar bien a los pedales ya que, al subir la altura, también avanza la banqueta hacia adelante. Realmente no plantea un gran problema y la posición al volante sigue siendo correcta, pero condiciona los gustos

MUCHAS MEJORAS

FRENTE A FRENTE

	155 2.0i T. SPARK	75 2.0i T. SPARK
MOTOR		
Disposición	delantero transversal	delantero longitudinal
Número de cilindros	4 en línea	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	1 995	1 962
Alimentación	inyección electrónica	inyección electrónica
Potencia máxima / r.p.m.	143 CV (104 kW)/6.000	148 CV (109 kW)/5.800
Par máximo / r.p.m.	19,3 mkg(187 Nm)/5.000	19,0 mkg(186 Nm)/4.000
TRANSMISIÓN		
Tracción	delantera	trasera
DIRECCIÓN		
Sistema	cremallera asistida	cremallera asistida
Vueltas de volante	3,0	3,5
FRENOS		
Delante	discos ventilados	discos ventilados
Detrás	discos	discos
SUSPENSIONES		
Delantera	indep. tipo McPherson	indep. tipo McPherson
Trasera	indep. brazos tendidos	eje de Dion
PESO		
En orden de marcha (kg.)	1 215	1 120
CONSUMOS		
En ciclo urbano (en l/100 km)	10,1	9,3
A 90 km/h (en l/100 km)	6,4	6,6
A 120 km/h (en l/100 km)	8,9	8,9
PRESTACIONES		
Velocidad máxima (km/h)	201,5	198,9
Acel. 0 a 100 km/h (seg.)	10,3	9,6
Acel. 1.000 m salida parada	31,6	30,8
RECUPERACIONES		
1.000 m desde 40 km/h en 4ª	34,7	34,7
1.000 m desde 40 km/h en 5ª	38,8	38,4
DISTANCIAS DE FRENADA		
A 100 km/h (en metros)	47,9	43,0
A 120 km/h (en metros)	71,1	61,6
SONORIDAD		
Al ralentí (en decibelios)	46,8	54,0
A 90 km/h (en decibelios)	67,3	72,1
A 120 km/h (en decibelios)	71,2	74,5

de los conductores que tienen esta preferencia. Como hemos dicho antes, todos los mandos del Alfa 155 2.0 Twin Spark se encuentran a mano. Los elevalunas delanteros y los retrovisores exteriores se accionan cómodamente con su correspondiente conmutador eléctrico y los mandos que se encuentran a los lados del volante agrupan un buen número de funciones.

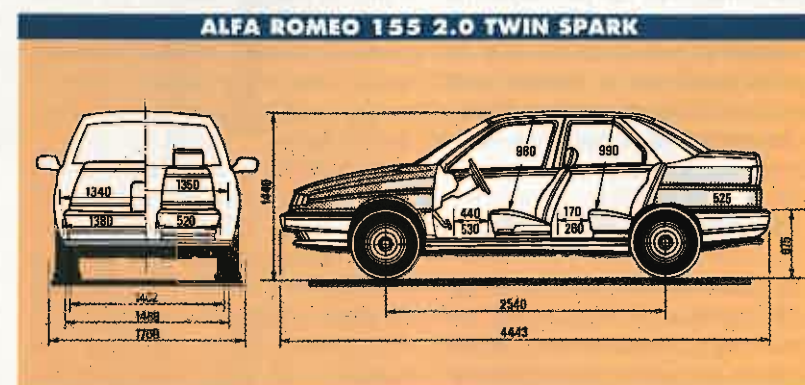
El diseño del salpicadero resulta muy agradable, los distintos elementos están distribuidos de una manera más lógica y, en general, todo resulta más funcional. La instrumentación es muy completa e informa al conductor sobre el estado de los elementos más importantes de la mecánica. Además, se complementa con un «check control» que avisa de aspectos como el nivel ba-

jo del líquido refrigerante o del aceite, de las puertas mal cerradas, etcétera.

MEJOR HABITABILIDAD

El Alfa 155 ha crecido en longitud, en anchura y en altura frente al

Alfa 75. No es por ello extraño que, gracias a sus nuevas dimensiones y a la disposición transversal del motor, la habitabilidad interior y la capacidad del maletero sean mayores. Si antes, en el Alfa 75, tres adultos viajaban algo justos, en el 155 se acomodan sin problemas. La altura



Evolución positiva

SIETE años separan el diseño del moderno Alfa 155 2.0 Twin Spark del Alfa 75 con la misma denominación. Los años no pasan en valde y las líneas rectas del 75 se quedan anticuadas frente al diseño más estilizado y aerodinámico del Alfa 155. Aspectos mecánicos, como la dirección asistida o el cambio de marchas, dejan ver que la evolución ha sido positiva y el Alfa 155 2.0 Twin Spark aventaja a su predecesor en casi todos los aspectos. A pesar de tener menos caballos por la incorporación del catalizador, las prestaciones son parecidas, mientras que los consumos se mantienen en una línea similar. Los elementos interiores, como el diseño ergonómico del salpicadero, la postura al volante más cómoda, la mayor habitabilidad o la mejor insonorización permiten al Alfa 155 2.0 Twin Spark convertirse en una opción más lógica.



al techo es superior y el pasajero del medio no padece ya las incomodidades que ocasionaba en el Alfa 75 tener que situar los pies entre el puente de la transmisión. Como el Alfa 155 es tracción delantera, este abultamiento ya no existe y las piernas de los tres pasajeros se sitúan con la misma comodidad en cualquier lugar del asiento.

Tanto las plazas delanteras como las traseras disponen de apoyabrazos central en los asientos y de múltiples salidas de aireación. En este último aspecto, el Alfa 155 2.0 Twin Spark está bien servido. El climatizador automático que equipa de serie se maneja con facilidad y funciona a la perfección. Se puede seleccionar la temperatura que deseamos que haya en el interior y el acondicionador, ayudado por un termostato, se encarga de aclimatar automáticamente el habitáculo a nuestro gusto.

En el maletero también se pueden meter muchas cosas. El volumen conseguido es notable y aventaja con claridad a la capacidad del Alfa 75. Los asientos traseros no son abatibles pero disponen de un hueco portaesquíes que se abre desde el interior con la llave del coche y que permite transportar elementos con una longitud considerable. La excelente apertura de la tapa del maletero y el plano de carga, mucho más bajo que en el Alfa 75, permite introducir el equipaje con gran facilidad. Debajo del fondo del maletero se encuentra la rueda de repuesto y una caja con herramientas. La única pega es que la rueda es de las de «emergencia», algo totalmente incomprensible al comprobar que hay un hueco más que suficiente para alojar una rueda de repuesto de tamaño normal.

Otro aspecto que no nos ha gustado mucho es la visibilidad desde



el interior. Los espejos retrovisores no consiguen cubrir todos los ángulos muertos, incluso colocándolos algo abiertos, y es necesario mirar hacia los lados si no queremos tener un susto o algo peor. También la visibilidad hacia atrás se ve dificultada por la línea en cuña de la carrocería y, en maniobras de estacionamiento, el conductor se ve obligado a estirar el cuello más de la cuenta para no aparcarse de oído.

Pero, si la visibilidad hacia atrás no es un punto fuerte, la iluminación nocturna es extraordinaria. El equipo del Alfa 155 2.0 Twin Spark permite afrontar cualquier viaje de noche sin problemas. Las luces de cruce son de tipo elipsoidal y las de largo alcance resultan muy potentes. Además, los faros antiniebla, que son una opción en este coche, son de una gran utilidad en las carreteras con curvas.

Después de bajarnos del Alfa 75

Twin Spark y de subimos en el Alfa 155 2.0 Twin Spark, la conclusión está clara: cualquier parecido del Alfa 75 con el Alfa 155 es pura coincidencia. El último modelo está mucho mejor hecho, es más amplio, más cómodo, más funcional, más atractivo y más rápido. Pierde algo de carácter frente al Alfa 75 con la adopción de la tracción delantera pero es mucho más fácil de conducir. Si a esto le añadimos que resulta más ecológico, con la incorporación del catalizador y de materiales plásticos reciclables, que es más seguro gracias a su estructura más rígida y que la insonorización interior es mejor, no cabe duda de que los Alfa 155, en general, y el 155 2.0 Twin Spark, en particular, son un paso adelante en la búsqueda de una berlina cómoda, rápida y eficaz. ○

Victor M. Fernández
Fotos: Ramón Rodríguez

BUENA ESTABILIDAD
A pesar de que el Alfa 155 Twin Spark recurre a unas suspensiones más suaves para mejorar el confort, la estabilidad sigue siendo realmente buena.

EL EQUIPAMIENTO BAJO LA LUPA

A FAVOR

- ▲ El equipamiento es bastante completo e incluye prácticamente de todo.
- ▲ Elementos como las cortinillas posteriores, la caja de herramientas o el reglaje interior de los faros completan el equipo.
- ▲ El climatizador automático es de serie y funciona muy bien.

EN CONTRA

- ▼ Las llantas de aleación ligera no estaría de más incluirlas de serie.
- ▲ La rueda de repuesto es de emergencia, a pesar de que hay hueco suficiente para guardar una rueda de tamaño normal.
- ▲ Los asientos traseros no son abatibles.

FRENTE A SUS RIVALES

El Alfa 155 2.0 T.S. encuentra como rivales directos al Ford Sierra Ghia 2.0i (2.695.000 ptas), Honda Concerto SX 1.6i 16V (2.659.000 ptas), Lancia Dedra 2.0i (2.598.000 ptas), Opel Vectra GT 2.0i (2.569.000 ptas), Peugeot 405 SRi (2.577.400 ptas) y al Renault 21 TXi (2.760.000 ptas). El Alfa es el más potente de todos y el más grande detrás del Sierra y el R-21. Este último es el que gana la baza en equipamiento, en donde también destaca el Honda Concerto

OPCIONES: Llantas de aleación ligera 75.000 ptas. Faros antiniebla+Lavafaros 41.000 ptas. ABS 200.000 ptas. Techo practicable 110.000 ptas. Suspensión inteligente 160.000 ptas. Elevalunas posterior eléctrico 30.000 ptas.



HONDA CONCERTO LOS PRIMEROS 15.000 KMS

Aunque su presencia en el mercado se limita a algo más de doscientas unidades al mes, sus características de coche japonés fabricado en Europa, han hecho del Honda Concerto un protagonista ideal para nuestra maratoniada prueba de 30.000 kilómetros. En estos días se ha cubierto la mitad del recorrido y hasta el momento el resultado de este modelo anglojaponés es totalmente satisfactorio. Éstos son los primeros resultados y opiniones de nuestros probadores.

CUANDO se inició la venta del Honda Concerto en España, hace ahora unos dos años, el importador respiró con tranquilidad, ya que el origen europeo del coche le permitía vender un coche del segmento medio-alto sin tener que limitarse a un cupo de importación. A principios del mes de julio salía del concesionario el flamante Concerto 1.6i 16V, a tope de equipamiento y con treinta mil kilómetros por recorrer.

La rutina de este tipo de pruebas ha sido la misma que la seguida con otros modelos. En primer lugar se llevó el coche al taller de Motor 16 para realizar las pertinentes mediciones de todos los elementos sometidos a desgaste. Nuestros técnicos estudiaron minuciosamente la mecánica para detectar cualquier posible fallo de entrega. No se apreció ninguno. A continuación se realizaron unos mil kilómetros con las precauciones habituales de cualquier

rodaje. A partir de este momento se empezó a exigir más a la mecánica hasta que, con 5.000 kilómetros y el motor totalmente rodado, se montó el Correvit para verificar las prestaciones y consumos. A partir de este momento, se realizó una utilización convencional del coche. La misma que le da un usuario normal a lo largo de los doce primeros meses de vida del automóvil.

Aunque el Concerto puede utilizar indistintamente gasolina de 97 octa-

FICHA TÉCNICA

MOTOR: Delantero transversal de cuatro cilindros en línea. Bloque y culata de aleación. Distribución: Doble árbol de levas en cabeza accionado mediante una correa dentada. Cuatro válvulas por cilindro. Cilindrada: 1.590 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 75 mm. Carrera: 90 mm. Compresión: 9,5 a 1. Potencia máxima: 130 CV (96 Kw) a 6.800 rpm. Par máximo: 14,6 mkg (143 Nm) a 5.700 rpm. Alimentación: Inyección electrónica. Combustible: Gasolina súper de 97 octanos o sin plomo.

TRANSMISION: Tracción a las ruedas delanteras. Caja de cambios manual de cinco marchas. Embrague: Monodisco en seco. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 7,7 km/h. En 2ª a 1.000 rpm: 12,8 km/h. En 3ª a 1.000 rpm: 18,5 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 24,0 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 29,3 km/h.

DIRECCION: Sistema: De cremallera asistida, con columna de dirección de seguridad. Vueltas de volante entre topes: 3,4 vueltas. Diámetro de giro: 10,3 metros.

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

SUSPENSION: Delanterá: Independiente, tipo McPherson con brazos telescópicos y brazos triangulares inferiores, amortiguadores telescópicos, muelles helicoidales y barra estabilizadora. Trasera: Brazos longitudinales y barra estabilizadora.

RUEDAS: Neumáticos: 185/60 HR 15. Llantas de aleación de 5J X 15 pulgadas.

PESOS Y CAPACIDADES: Peso en orden de marcha: 1.090 kg. Capacidad del depósito de combustible: 55 litros.

CONSUMOS

Datos en l/100 km	5.000 Km	15.000 Km
CIUDAD		
A 30 km/h de promedio	8,0	8,9
CARRETERA		
A 90 km/h de cruce	6,5	6,4
En conducción rápida	14,9	12,4
AUTOPISTA		
A 120 km/h de cruce	10,3	8,8
A 140 km/h de cruce	11,2	9,8
CONSU. MED. PONDERADO		
Litros/100 km	8,4	8,1
AUTONOMIA MEDIA		
Kilómetros recorridos	800	630

ALEGRE NIPÓN
El cuatro cilindros del Concerto empuja con alegría ayudado por unos desarrollos de cambio bien adaptados.

PLÁSTICO
La instrumentación es completa, pero el material del volante resulta poco agradable.

CERRADURA REBELDE
El portón trasero se negaba a cerrarse. Una rápida intervención en un servicio oficial solucionó el problema.



nos convencional o sin plomo, a lo largo de toda la prueba se ha utilizado preferentemente esta última, salvo que por falta de surtidores haya sido necesario repostar gasolina con plomo. A lo largo de estos primeros 15.000 kilómetros no se ha apreciado ninguna anomalía que pueda hacer entrever una mala calidad o algún defecto de montaje. En el aspecto mecánico todo ha ido con total normalidad. El rendimiento del motor resulta satisfactorio y si comparamos los datos obtenidos a los 5.000 y a los 15.000 kilómetros, vemos que el Honda, como los buenos vinos, con el tiempo va mejorando. En las prestaciones se ha notado una ligera mejoría, pero en cuanto a los consumos la mejora ha sido notable, lo cual quiere decir que el motor ha tardado algo más de lo normal en llegar a su rendimiento óptimo. El consumo de combustible total a lo largo de estos primeros 15.000 kilómetros ha sido de 10,3 litros como media. Esto puede parecer algo elevado, pero hay que tener en cuenta que el recorrido ha sido fundamentalmente por carretera a promedios elevados y con el aire acondicionado puesto. Si se tiene en cuenta que este elemento puede llegar a incrementar un diez por ciento el consumo de combustible se puede aproximar que el consumo real sin aire acondicionado estaría ligeramente por encima de los nueve litros cada cien kilómetros. Lo que sí que se ha notado es la gran influencia del tipo de conducción en el consumo.

PRESTACIONES

	5.000 Km	15.000 Km
VELOCIDAD MÁXIMA		
Km/h	193,8	194,6
ACELERACION		
400 m. salida parada (seg.)	17,5	17,5
1.000 m. salida parada (seg.)	32,0	31,9
0-100 km/h (seg.)	10,4	10,4
Metros recorridos	173	173
RECUPERACION		
400 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	18,6	18,5
400 m. desde 40 km/h en V (seg.)	20,2	19,8
1.000 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	34,5	34,3
1.000 m. desde 40 km/h en V (seg.)	38,1	37,3
De 80 a 120 km/h en IV (seg.)	11,1	10,7
Metros recorridos	311	299
De 80 a 120 km/h en V (seg.)	15,6	15,3
Metros recorridos	439	428

DIARIO DE A BORDO

Kilómetro a kilómetro

- 1.500** Después de unas primeras jornadas de viaje a ritmo tranquilo, se procedió a la primera revisión rutinaria por parte de un concesionario de la marca. Se sustituyeron los aceites y se rellenó con el Shell Helix que empleará en toda la prueba.
- 5.000** Con este kilometraje se procedió a la verificación de los datos de prestaciones y consumos. Las cifras que desveló el Corveit estaban en consonancia con lo que el modelo había arrojado en otras pruebas.
- 8.000** Se empieza a oír un golpeteo en la parte delantera izquierda. Una revisión en nuestro taller reveló que se trataba del depósito del fluido de la dirección asistida que estaba un poco suelto. Al apretarlo el problema quedó resuelto.
- 15.000** Se llegó al ecuador de la prueba sin más complicaciones que un desajuste en la cerradura del portón posterior que se negaba a cerrarse. En la revisión rutinaria del concesionario quedó solucionado el problema sin coste alguno.

Nuestros conductores más tranquilos han conseguido consumos verdaderamente sorprendentes, mientras que los que se han dejado

chando la revisión fue reparada sin cargo. Por lo general todos los conductores que han rodado con el Honda han alabado sus buenas cualidades de coche rutero, cómodo y seguro. Se agradece el sistema antibloqueo de frenos ALB. El alegre motor y los desarrollos de cambio, bastante cortitos, se adaptan bien a las características del tráfico y las carreteras españolas. Los conductores más puntillosos notaron la ausencia de iluminación en los botones de los elevavinas o la poca calidad del material del volante. Algún que otro golpeteo invisible en las puertas y el techo solar marca la diferencia entre este Honda y los genuinamente japoneses. Tampoco ha pasado desapercibida la generosa amplitud interior y la facilidad de acceso a cualquiera de las cinco plazas. El maletero resulta suficiente y la posibilidad de abatir el asiento posterior confiere una gran versatilidad.

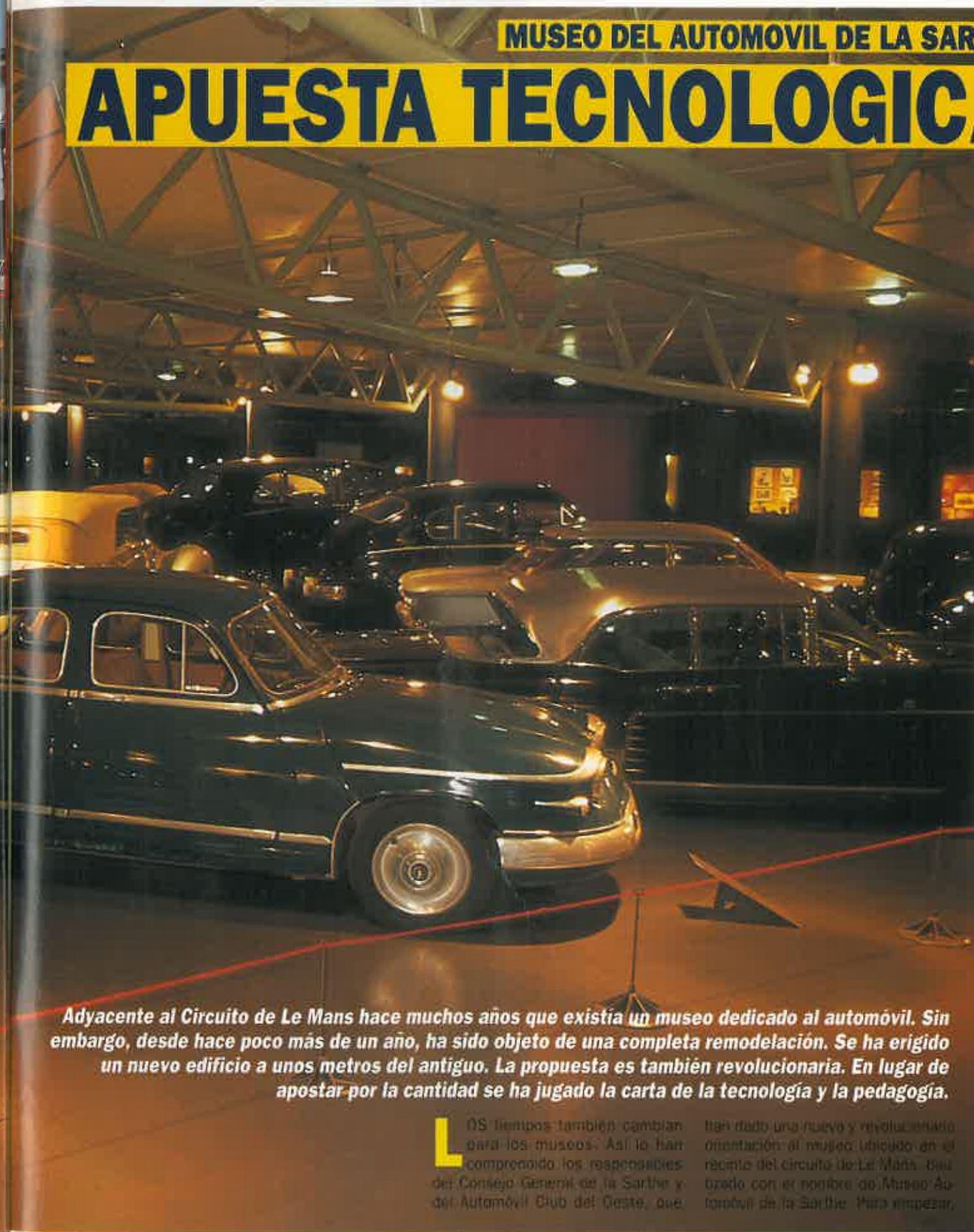
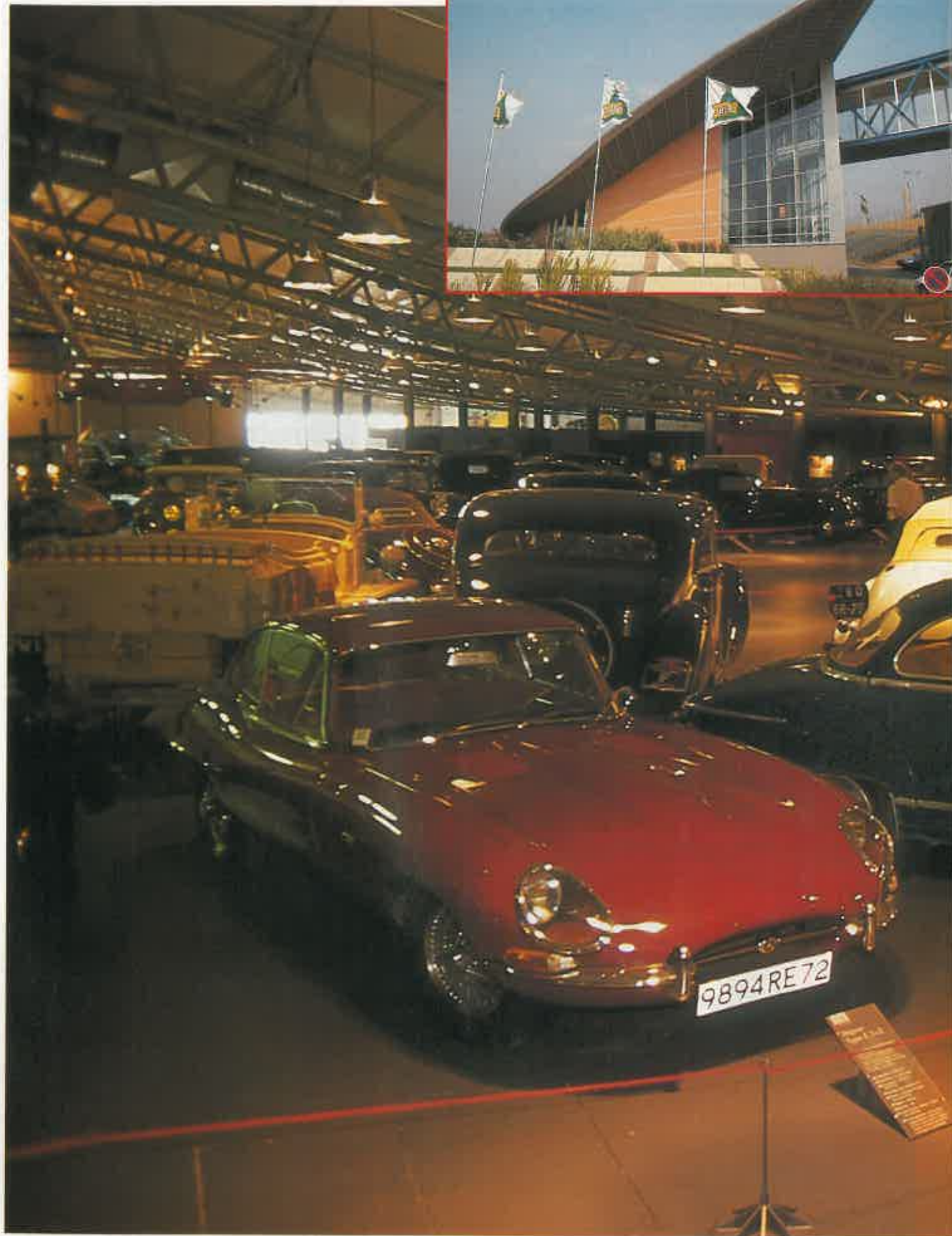
Equipo de pruebas Motor 16

TODO EN ORDEN
El rendimiento del motor mejora día a día.





MUSEO DEL AUTOMOVIL DE LA SARTHE APUESTA TECNOLÓGICA



Adyacente al Circuito de Le Mans hace muchos años que existía un museo dedicado al automóvil. Sin embargo, desde hace poco más de un año, ha sido objeto de una completa remodelación. Se ha erigido un nuevo edificio a unos metros del antiguo. La propuesta es también revolucionaria. En lugar de apostar por la cantidad se ha jugado la carta de la tecnología y la pedagogía.

LOS tiempos también cambian para los museos. Así lo han comprendido los responsables del Consejo General de la Sarthe y del Automóvil Club del Oeste, que han dado una nueva y revolucionaria orientación al museo ubicado en el recinto del circuito de Le Mans. Bautizado con el nombre de Museo Automóvil de la Sarthe. Para empezar,



UN TROZO DE HISTORIA
En esta página, y por orden sucesivo, aparecen un Porsche 917 de cola larga del año 1971; un DB D-13 con motor Panhard de 1964; un Ford GT 40 del año 1967 y el más antiguo de esta serie, un Socema Crégoire a turbina del año 1952.

se ha construido un nuevo y futurista edificio que alberga los cinco mil metros cuadrados de la exposición y cuyas líneas «quieren ser un recordatorio de la aerodinámica y la ligereza estructural, dos características propias de la construcción del automóvil». Lo que el visitante descubre en él no es sólo una gran colección de automóviles, sino que se encuentra con una lección de historia. Es evidente que hay automóviles, pero «sólo» hay ochenta y cinco y así el viejo museo se ha convertido en el almacén de lo sobrante.

RIGUROSA SELECCIÓN

Lo que se ha hecho es escoger la «crème de la crème», bajo criterios de historia y técnica, para así llevar al visitante, paso a paso, por la evolución mecánica en lo que los responsables llaman un «catálogo razonado» de un siglo de automovilismo. Así, los coches expuestos son todos verdaderas «piezas», son ejemplares escogidos, «han marca-

MUSEO DE LA SARTHE

UNA de las características de este museo es que los visitantes pueden tocar y manipular muchos dispositivos para comprender como funcionan. Así se puede diseñar una carrocería por ordenador, hacer experimentos aerodinámicos con una maqueta, un hilo de lana y un ventilador similares a un túnel de viento en miniatura, comprobar cómo influyen los amortiguadores en la

Aprender jugando

suspensión, ver cuáles son los efectos de la fuerza centrífuga, etcétera. De este modo, como una imagen vale más que mil palabras, aquí se puede comprobar mediante modelos a escala lo que sucede luego en la realidad. Gracias a estas imaginativas construcciones se pueden comprender efectos y leyes físicas que de otro modo serían muy difíciles de discernir.

VER Y TOCAR
Los visitantes pueden manipular los diferentes dispositivos tecnológicos y aprender así su forma de funcionar.



cos de datos, pantallas de vídeo y ordenador, que permiten situar y conocer el momento socioeconómico y cultural en el que cabe encuadrar cada coche, cada paso dado por la industria.

PASADO Y FUTURO

Paralelamente, los visitantes pueden juzgar los avances tecnológicos agrupados por elementos y también conocer el porqué y el cómo de los más importantes conjuntos mecánicos. Para todo ello, de nuevo se cuenta con modelos que el visitante puede manipular, para así comprender mejor la explicación, y también existen simuladores para que pueda llevar a cabo experimentos de diseño, de aerodinámica, mecánica, etcétera. Es toda una verdadera lección de automóvil la que se ofrece al espectador, que se convierte, aunque no lo quiera, en alumno.

Pese a toda esta apuesta tecnológica, la historia no puede cambiarse y así, pese a su futurismo, el

museo se agrupa en periodos más convencionales. Éstos son: la colección de turismo, la colección de ciencias y técnicas y la colección deportiva. En la primera los vehículos se han dispuesto en su entorno social y económico y así se puede contemplar como era un embotellamiento en 1910, cual es el sonido de un Gordini, etc... En la segunda se muestra el cómo y el porqué desde los años del vapor hasta la robótica. Aquí se emplean técnicas de simulación y ejemplares de automóviles «desnudos», en los que se ve como funcionan sus entrañas. La parte deportiva recoge ejemplares famosos pero el visitante puede no sólo ver y oír el ambiente de las carreras sino también meterse dentro de un vehículo de competición y sentir las mismas emociones que un piloto.

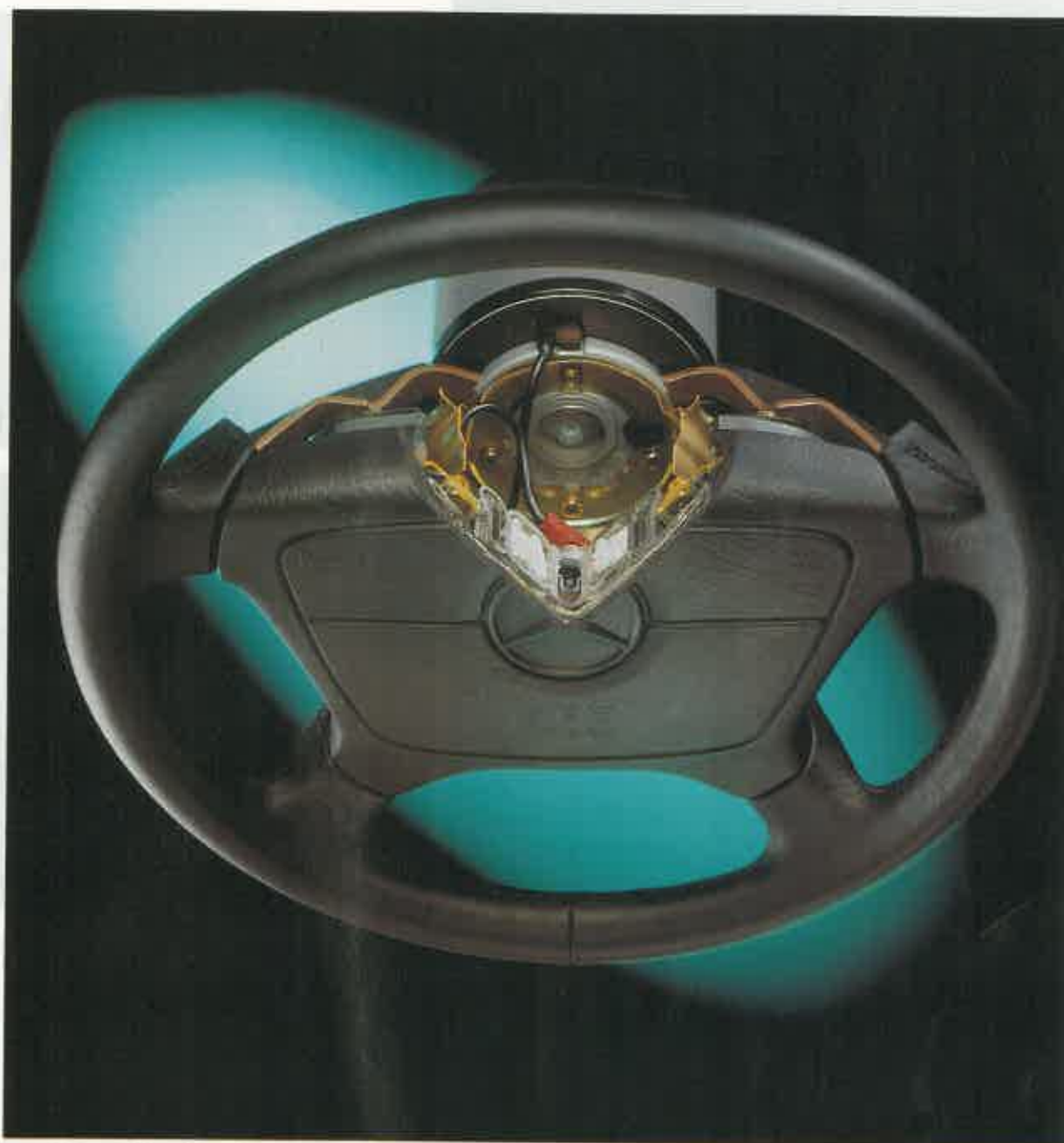
En este contexto hablar pues de automóviles más representativos es superfluo. Aquí la historia y la tecnología son los protagonistas.

José Luis Aznar

EL ARTE DEL MOTOR
En la fotografía de la izquierda, la plástica del automóvil llevada a su máxima expresión: un DS convertido en una espectacular escultura. En el museo hay un lugar preferente para los vencedores, como este Ferrari 166 MM, que llegó al podio gracias al equipo formado por Chinetti y Selsdon. Las motos también han hecho historia y tienen cabida en el museo.

MUESTRA GRÁFICA
Las colecciones de turismo, deporte, ciencias y técnicas se complementan con carteles de todas las épocas.

do su tiempo y son el testimonio del avance científico e industrial y también de la evolución de las costumbres desde hace cien años». Y es que junto a los vehículos existen multitud de vitrinas, dioramas animados y cambiantes, paneles, ban-



TECNICA MERCEDES

UN MILLON DE AIRBAG

En estos últimos días se ha producido un doble acontecimiento en Mercedes. Por una parte, el décimo segundo aniversario de la introducción del airbag en los coches de serie y, por otra, la fabricación e instalación del aparato de airbag que hace el número un millón.

ESTE dispositivo, que todavía hoy nos resulta un tanto estrafalario, tiene tras de sí una historia de 25 años de investigaciones desde que allá por 1967 el departamento de investigaciones y desarrollo de Merce-

des pusiese a trabajar a sus mejores ingenieros en un sistema de retención pasivo, que redujese las fatales consecuencias de las colisiones de automóviles.

Trece años de investigación, con sus correspondientes estu-

dios de simulacros y desarrollo dieron lugar a los primeros *airbags*, montados en coches de serie en el año 1980.

Desde entonces a nuestros días, la evolución ha sido continua. Ahora un *airbag* es más lige-

ro, más barato y mucho más fiable que el de hace doce años.

En una primera época se realizaron estudios de viabilidad del sistema. Las condiciones iniciales exigían que desde el impacto hasta el inflado total de la bolsa no transcurriese más de un treintavo de segundo. Esto había que acometerlo sin que a su vez el conductor sufriese daños por la rapidez de actuación del mecanismo. Se idearon diversos sistemas hasta que finalmente, y en colaboración con la compañía Bayern-Chemie GmbH, se ideó un sistema pirotécnico. Sobre estas bases se fue puliendo el sistema para evitar lesiones en los oídos y la cara hasta llegar al *airbag* actual. Los resultados son excelentes ya que, según las estadísticas de Mercedes, el *airbag* reduce en un 25 por ciento las lesiones graves en el pecho en las colisiones frontales y en un ochenta por ciento en la cabeza. Este sistema está diseñado para funcionar en combinación con el cinturón de seguridad, por lo que no sustituye a éste.

El camino está todavía abierto al desarrollo. Los *airbag* para el acompañante se han ido incorporando a las diferentes gamas de la marca. Los nuevos modelos no tienen que prescindir de la guantera ya que se ha unificado el mecanismo con el del conductor y por lo tanto se aprovecha mejor el espacio.

En un futuro próximo veremos incorporar tejidos no plastificados en el *airbag*, para conseguir hacer el sistema perfectamente reciclable. Otro de los puntos donde se está trabajando es en los *door bag*, es decir, bolsas de aire semejantes pero localizadas en las puertas para paliar los efectos de un impacto lateral.

El desarrollo de estos sistemas ha obligado a entrar de lleno en la tecnología electrónica más avanzada, ya que los detectores normales utilizados hasta ahora en los *airbag* frontales no son eficaces dado el poco espacio de absorción de las puertas. Así pues, se han desarrollado sistemas de detección de acercamiento cuya principal misión es determinar cuándo el objeto que se aproxima puede ser dañino o no para el conductor y el acompañante. ○



PROTECCIÓN ASEGURADA
En una mínima fracción de segundo, y antes de que los ocupantes puedan sufrir las consecuencias del choque, la bolsa de aire se abre y evita que el conductor y el acompañante se lesionen con el volante o el parabrisas.



SONIMAG

A TODO WATIO

Sonimag es el certamen barcelonés en el que se dan cita la mayor parte de los fabricantes de aparatos de sonido para automóvil. Este es el año de las carátulas extraíbles y el DSP, o procesador digital de sonidos que permite oír la música como si estuviésemos en ambientes tan peculiares como una catedral o un estadio. Todos los fabricantes importantes los presentaban.

La moda es el «Karaoke», ya saben, ese invento japonés para sentirse Frank Sinatra o solista de los Coros del Ejército Ruso sin salir del salón de casa. Sonimag estaba plagado de ellos, pero todavía no los fabrican para que los podamos montar en nuestro auto-

móvil. Si están interesados, no desesperen porque todo se andará. Lo que sí de momento ha llegado es la generalización de las carátulas extraíbles para poner un freno a los robos. La mayor parte de fabricantes las ofrecen no sólo en las gamas altas sino también en las me-

dias. La otra gran novedad es la proliferación del DSP en las gamas altas. Este sistema procesa el sonido de modo que reproduce los ecos y reverberaciones que se producen en distintos ambientes. De ese modo, la música predilecta puede sonar en nuestro automóvil tal y como si nos encontrásemos en un estadio, una sala de conciertos, una iglesia o un club de jazz. Estos dos aspectos son los más novedosos y aunque siempre hay algún constructor que presenta algún dispositivo exclusivo para diferenciarse de la competencia, la verdad es que el «Car Audio» no es la punta de lanza de la investigación tecnológica de las marcas, aunque no por ello se deje de lado.

También son cada vez más comunes los cargadores múltiples de discos compactos que permiten poner un cierto número de discos en el



CARÁTULA EXTRAÍBLE
Este era un dispositivo del que hasta ahora sólo gozaban los aparatos de elite. Ahora, prácticamente todos los fabricantes los ofrecen no sólo en sus gamas altas.



EL COCHE DEL MILLÓN
Muchos fabricantes presentaban vehículos de demostración. En la foto vemos una instalación de primera en el interior de un maletero. Entre aparatos y mano de obra hay que contar con una inversión de un millón de pesetas.

maletero. Acostumbran a ser de seis discos pero los hay de dieciocho y además se puede montar más de uno. Con eso uno tiene asegurada música sin repeticiones por muy largo que sea el viaje. Como además existen aparatos que memorizan opciones como las de eliminar ciertas canciones para que aquella que tenemos atravesada no suene cuando pongamos determinado disco, podemos disponer de música personalizada y a la carta, todo ello merced a los esfuerzos que los fabricantes realizan para atraer a la clientela. La telefonía móvil no es un fenómeno nuevo, pero sí que está teniendo un auge creciente. En Sonimag había un buen número de modelos y así marcas como Mitsubishi con su MT-5, Sony con su CM-1 HK o también Panasonic, eran de las presentes las que ganaban la partida en la guerra por el aparato

más pequeño. Por doscientas mil pesetas se puede disponer de un teléfono que no tiene más que dieciséis centímetros de largo y prestaciones idénticas a los de mayor tamaño. ○

José Luis Aznar



NAVIGACIÓN POR SATELITE

Para no perderse

Sony presentó su ya conocido Pyxis, que es el sistema de navegación por satélite o GPS -Global Positioning System- que tan de moda pusieron los participantes en el París-Dakar. Mediante una antena y una unidad central se puede conocer en todo momento la posición en la que uno se encuentra, la dirección, el recorrido, etcétera.

Más novedoso es el Avic de Pioneer, que también recurre a los satélites GPS. Este sistema muestra en una pantalla un mapa con nuestra posición -coordenadas y altitud-, ofrece la dirección hacia un punto de destino y además se le puede extraer información como puede ser la de hoteles, restaurantes, lugares de interés, etcétera, que incluso se ofrece al usuario en forma sonora y de imágenes fotográficas. Además tiene una función de agenda electrónica dado que se le pueden introducir datos para ir aumentando la base de datos. En estos momentos, sólo está ultimada la información correspondiente a Japón y se está trabajando en la de Europa. Como medida de seguridad hay funciones que sólo se pueden emplear ¡con el freno de mano puesto!

4x4

CATALOGO
MOTOR

16



CATALOGO MOTOR 16. ESPECIAL 4x4.

Cuatro por cuatro siempre es Motor 16. El catálogo con la información más completa sobre los vehículos todo terreno, las pruebas más interesantes, todos los modelos, precios, consejos 4x4, rutas y raids. El Camel Trophy, el Raid de los Faraones. Y en la sección agenda, todos los clubs de España, sus rutas, precios y seguros, cómo, dónde y cuánto cuesta asegurar un todo terreno.

La información más completa sobre el terreno, sobre el Todo Terreno.

CATALOGO
Motor 16
Conduzca con ventaja.

Es una publicación del

MAGAZINE

LO QUE HAY
QUE SABER

**COMO LLEGAR
AL TALLER**

AUNQUE la llegada de la electrónica ha dificultado enormemente poder aplicar pequeños trucos que permitan al conductor llegar hasta el taller en caso de avería, aún quedan algunos apartados en los que se puede intervenir. De todas formas, el primer proceso debe ser **no perder la calma**. Aunque no se tenga ni idea de mecánica, echar una inspección por el vano motor, en busca de algún cable suelto o de algún manguito que se haya soltado, siempre es recomendable. En algunos libros de mantenimiento viene un apartado bajo el epígrafe ¿Qué hacer si...? y uno de los apartados es sobre que ocurre si se nos para el coche. Consultarlo puede sacarnos del atolladero.

Si el motor se para, siempre hay que actuar en dos sentidos: comprobar si las **bujías dan chispa** (salvo en los diésel) y si **llega combustible** a los cilindros. Para comprobar si salta la chispa en las bujías, la solución más fácil es sacar una de ellas (llevar una llave de bujías si, que siendo muy aconsejable), conectarla de nuevo a su cable,



poner en contacto la rosca de la bujía con alguna zona de chapa (no sujetarla con la mano porque se puede recibir un calambrazo importante) y darle al motor de arranque, en punto muerto. Si mientras se le da al arranque se ve chispa entre los electrodos de la bujía, probablemente el problema provenga de la **falta de combustible**. Si no se produce chispa, ya tenemos localizado el problema. Con los encendidos electrónicos, pocas cosas se pueden hacer en la calle. Pero comprobar que todas las conexiones de cables eléctricos que se vean están bien, en particular los de **entrada y salida de la bobina**, que suele estar referenciada en los libros de mantenimiento, puede darnos alguna buena sorpresa.

Si salta chispa, el problema procede de la alimentación de combustible. En épocas de mucho calor, el **fallo de alimentación** puede estar provocado por la evaporación de gasolina. Dejar enfriar el coche y mojar la bomba de gasolina (si está localizable) con agua fría, incluso atándole un paño mojado alrededor puede servir. En los vehículos con motor diésel, todos los propietarios deben saber dónde se encuentra el cebador, por si se quedan sin combustible.

Si la cuestión a solucionar es que el motor no arranca, además de las comprobaciones y soluciones anteriores (en las que considerábamos que el motor se había parado) existen otras investigaciones a realizar. Si **no gira el motor de arranque**, quizá la batería esté agotada o los bornes sucios (limpiar con agua y bicarbonato) o desconectados. Después de comprobar las conexiones, se puede intentar arrancar a empujón. Si se trata de una batería vieja o el alternador no carga (aparece una luz roja en el cuadro), aunque estemos mucho tiempo en marcha no se cargará la

batería, por lo que conviene, si se aparcó de nuevo, dejar el coche en bajada, para arrancarlo sin esfuerzo. En baterías con mantenimiento, comprobar el nivel de líquido. Si está bajo rellenar con agua destilada. Otra causa por la que no arranque, puede ser porque el motor de arranque no haga girar el propulsor del coche. En ese caso hay que aplicar los mismos principios que cuando nos quedamos sin batería: arrancar empujando y dejarlo aparcado en bajada. Otra problema que puede ocurrir es que **falle el embrague**. Si patina (el motor se acelera, con una marcha engranada, y el coche no avanza o avanza poco) se pueden intentar dos cosas. Echando Coca-Cola donde están el volante motor y el em-

(rotura de cable, por ejemplo), también se puede llegar hasta el taller. Se pone segunda con el motor parado y se gira la llave para que el coche empiece a moverse con el motor de arranque. Al principio el coche da saltos y parece que todo se vaya a romper. Pero no hay que asustarse. Después de unos metros el motor se pondrá en marcha y se podrá llegar en segunda hasta el taller. Cada vez que uno debe detenerse, el coche se cala irremisiblemente, y para arrancar hay que utilizar el sistema antes descrito. Abusar de él puede significar **quedar-se sin batería**.

Si al cambiar una rueda, o por cualquier



otro motivo, se pierden los tornillos que la sujetan, se saca un tornillo de cada una de las otras tres ruedas para llegar hasta el taller. En caso de ruedas fijadas sólo por tres pernos, abstenerse.

Si **el coche se calienta**, aunque despacio y parando cada vez que la aguja suba hasta la zona roja, también se puede llegar al taller. Llevar una correa para sustituirla, si se rompe la que mueve la bomba de agua o el alternador, tampoco es baladí.

MERCADO

LAS MOTOS TAMBIEN SUFREN LA CRISIS

NO ha sido necesario esperar a las sacudidas económicas de los últimos quince días para que los mercados del automóvil y la moto notaran que la recesión se avecinaba. Durante el mes de agosto, las matriculaciones de motos en España descendieron un 36,36 por ciento con respecto al mismo periodo del pasado



do año 1991. Las causas de la caída son múltiples. A las medidas tomadas por el gobierno (incremento de las retenciones del IRPF y del IVA), se suman los anuncios de televisión que asocian en un mismo concepto moto y riesgo.

Las matriculaciones en agosto han alcanzado las 7.010 unidades, con un acumulado de 80.127 motos vendidas en los primeros ocho meses del año. Estas cifras contrastan con las 11.015

LAS VENTAS EN EUROPA BAJAN

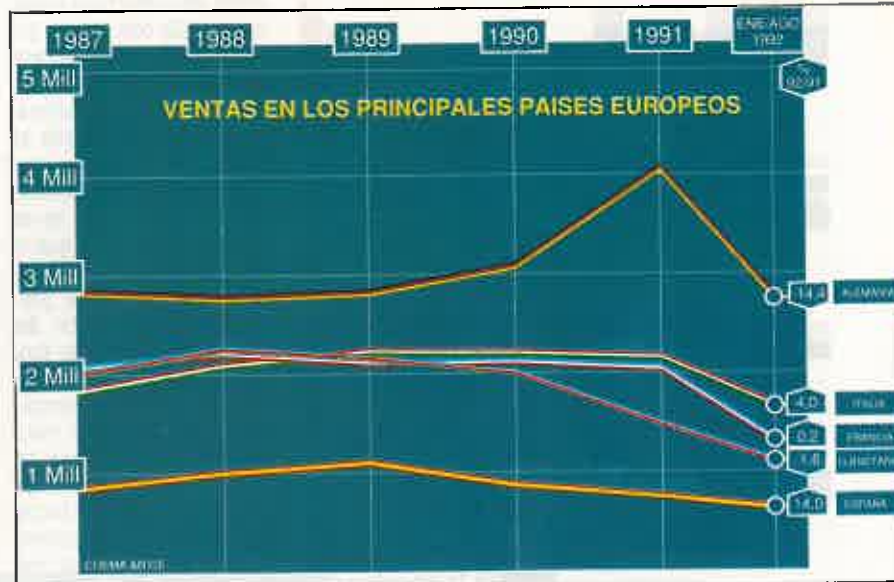
El mercado europeo, arrastrado por la fuerte caída de las ventas en Alemania y, en menor medida, en el Reino Unido, experimentó un descenso de las ventas de automóviles del 3,7 por ciento en los primeros ocho meses del año,

motos que se vendieron en agosto de 1.990 y las 89.426 unidades que se vendieron durante los ocho primeros meses.

Por marcas, la japonesa Honda es la que mejores cifras ha conseguido en estos momentos de crisis. Aunque sus ventas han disminuido un 11,7 por ciento, su penetración en el mercado ha pasado del 22,91 en agosto de 1991 al 33,17 por ciento en el mismo mes del presente año, con un total de 2.325 motos vendidas.

Por modelos, la más vendida sigue siendo la Honda CBR 600 F, con 419 unidades, pero la que ha experimentado un mayor crecimiento es la Yamaha XJ 600, que ha vendido casi tres veces más que en agosto de 1991.

En el análisis por segmentos, el más afectado de todos ha sido el que ocupa las motos de carretera entre 75 y 125 centímetros cúbicos, con una bajada del 66,5 por ciento.



mantiéndose, así, la tendencia negativa iniciada ya en 1990.

Es cierto que las matriculaciones de turismos crecieron en Europa un 1,9 por ciento en el año 1991. Pero fue un crecimiento engañoso, basado fundamentalmente en el espectacular incremento registrado en Alemania, favorecido, aunque sólo en

descenso del 6,5 por ciento en 1991.

Pero, independientemente del caso alemán, el mercado del resto de los países presenta grandes contrastes; así en 1991, mientras en Grecia las matriculaciones crecieron un 45 por ciento, en Gran Bretaña el descenso fue del 21 por ciento y en España del 9,76 por ciento.

En cuanto a ventas acumuladas, hay que hacer nuevamente referencia a Alemania, pero en este caso de manera negativa.

Pasada la euforia inicial de la reunificación, los alemanes se encuentran con la realidad de que el coste de la misma

no tienen que pagar entre todos, con el consiguiente ajuste económico, cuyas consecuencias se empiezan a sentir también en el sector del automóvil, con un descenso de las ventas en estos ocho primeros meses del año en torno al 14 por ciento. Un descenso que, unido al 1,6 por ciento del Reino Unido, no se ve compensado ni con el incremento de las ventas en España (14 por ciento), en Italia (4 por ciento) y, en menor medida, el de Francia (0,2 por ciento), por hablar sólo de los cinco principales mercados europeos y que representan el 87,6

por ciento del total. Con lo que de mantenerse la actual previsión bastante pesimista, las ventas en Europa difícilmente alcanzarán este año los trece millones de unidades y se volverá a cifras anteriores a 1989.

El desequilibrio entre las marcas o grupos no es tan acusado como el que se produce entre los distintos países, y van desde los descensos de Mercedes, grupo Fiat, Ford, Rover y Opel, hasta los incrementos de BMW, Renault, Volvo y los grupos PSA (Peugeot y Citroën) y Volkswagen (incluyendo también a Audi, Seat y Skoda).

Este potente grupo alemán es precisamente el que sigue en cabeza, más fuerte que nunca, no tanto por sus «ganancias» (1,6 por ciento de incremento de sus ventas) como porque sus perseguidores, las marcas Fiat y Opel, pierden terreno, sobre todo el grupo italiano, ya que la otra marca alemana confía en recuperarse dadas las buenas perspectivas de venta que está despertando el modelo Astra.

Lo mismo que le puede ocurrir al grupo francés PSA, gracias al fuerte tirón que está experimentando su asociada, la marca Citroën, con el modelo ZX.

AUTOSONIDO

EL MAS PEQUEÑO TELEFONO PORTATIL NEC P4

LA multinacional NEC, una de las firmas más importantes en sectores tan decisivos como las telecomunicaciones, los semiconductores y la informática, acaba de lanzar en el mercado español un nuevo teléfono portátil que ha denominado P4 y que, por sus características de ligereza y prestaciones, se configura como una de las ofertas más interesantes de la actualidad. El P4 pesa solamente 220 gramos y tiene un volumen de 150 centímetros cúbicos, es por tanto uno de los más pequeños y ligeros del mercado actual. Pero esto no sería importante de no estar unido a unas prestaciones de primer orden. Un factor determinante para un teléfono portátil es su autonomía, y en este aspecto el P4 ofrece hasta dos horas ininterrumpidas de conversación con la batería de larga duración y 24 horas en

espera. Su pantalla es de cuatro líneas y 42 caracteres alfanuméricos, lo que simplifica enormemente su uso, al poder acceder de forma rápida y sencilla a sus prestaciones a través de la información facilitada en pantalla mediante un menú en castellano. Ofrece información sobre funciones de progra-



mas, estado de carga de la batería, números y nombres almacenados en la memoria, fecha, hora y duración de las últimas 20 llamadas, etc.

El NEC P4 tiene un diseño moderno y ergonómico; su forma octogonal permite su adaptación a la ma-

no de manera totalmente natural. Este modelo dispone de dos tipos de baterías. Una estándar con una duración de 80 minutos ininterrumpidos de conversación y 24 horas de encendido, y otra de larga duración que proporcionan hasta dos horas. Además, el P4 también incorpora un medidor del estado de carga que avisa al usuario cuando el nivel desciende por debajo de un punto óptimo. Los números y nombres pueden almacenarse en 99 memorias que permiten una rápida selección de los números más utilizados.

Como accesorio opcional, aconsejable para su utilización en el coche, se comercializa un amplificador de potencia que aumenta las posibilidades y mejora la respuesta en zonas donde la cobertura del sistema TMA 900 es débil. También el kit de manos libres es una opción interesante, pues permite contestar las llamadas sin apartar las manos del volante. Los últimos 20 números marcados son guardados en una memoria, pudiendo ser fácilmente

utilizados sin necesidad de volver a marcar todo el número. Las llamadas en ausencia son recogidas en pantalla, indicando la hora de recepción. El P4 lleva incorporado un reloj que permite la programación automática del encendido y el apagado, ahorrando cualquier gasto innecesario de la batería. Además, cuenta con un sistema de bloqueo automático que protege de la utilización del teléfono por parte de personas no autorizadas.



PIONEER MCD 4500: ALTO NIVEL

PIONEER continúa siendo una de las marcas líderes en el sector de autosonido, y simultáneamente nos sorprende con nuevos modelos cada vez de mayor sofisticación y con un incremento

en sus prestaciones. Buen ejemplo de ello es el equipo MCD 4500 compuesto por la combinación del radiocasete con control de CD múltiple KEH-M4500 y el CDX-M30.

Esta combinación ha de permitir, sin duda, dar satisfacción a las más exigentes necesidades musicales. Incorpora para ello altas prestaciones en sus tres fuentes de sonido.

La gran pureza de sonido del reproductor de CD Múltiple, sus magníficas

características de casete, su alta potencia y versatilidad, gracias a su salida de preout y fader seleccionable, junto con el panel frontal extraíble lo configuran como una de las ofertas más atractivas del mercado.

Otras características del complementario KEH-M4500 son su potencia de salida máxima y continua, la respuesta de frecuencias y el estuche para el panel frontal.



Alarma ROJA!!

Probablemente la mayor gama de alarmas para automóviles del mercado.

Dotadas de un microprocesador que ofrece los máximos adelantos en fiabilidad y funciones, tales como: autoalimentación, telecomando por radiofrecuencia o por infrarrojos, alzacratales automáticos, radares volumétricos a ultrasones e infrarrojos, sensores de movimiento, bloqueo motor, etc.

Todo ello en un formato compacto y blindadas en aluminio.

RANGER vigila por ti

RANGER

COMPUTER ALARM

RADIOVOX, S.A.

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



En estas páginas, MOTOR 16 quiere ofrecer a sus lectores la Guía de Precios más cómoda y completa: **PVP:** Son los precios de venta recomendados por el fabricante e incluyen el IVA y el transporte. A estos precios hay que sumárlas la matriculación, el seguro, etc. **CC:** Cilindrada en centímetros cúbicos. **CV:** Potencia máxima en caballos DIN. **VM:** Velocidad máxima. **0/100:** aceleración en segundos de 0 a 100 kilómetros por hora. **L/100:** Consumo medio ponderado. **Long:** Longitud total del coche. **AA:** Aire acondicionado. **Pintura:** pintura metalizada. **Eleva:** Elevallunas eléctricos en ventanillas delanteras. **Cierre:** Cierre centralizado. **Dirrec:** Dirección asistida. **ABS:** Sistema de frenos antibloqueo. **Llantas:** Llantas de aleación ligera.



AUDI

Todos los modelos de la gama Audi y sus opciones han experimentado una subida en sus precios que ya reflejamos en nuestra guía de esta semana.

También está ya disponible, en todos los concesionarios de la marca, el Audi 100 con la nueva mecánica V6 de 2.6 litros de cilindrada y 150 caballos de potencia.

De momento, sólo la gama Audi 100 equipará este nuevo motor V6 en nuestro mercado, para más adelante motorizar también a las versiones 80 y Coupé.

Los Audi 100 2.6E V6 están disponible con la carrocería de tres volúmenes y cuatro puertas y con la carrocería familiar denominada Avant.

Además se puede optar entre la versión de tracción delantera o la versión Quattro con tracción permanente a las cuatro ruedas en ambos tipos de carrocería.

MODELO	PVP	CC	CV	VM	0/100	L/100	Long.	AA	Pintura	Eleva.	Cierre	Direc.	ABS	Llantas
V8 3.6 Aut.	9.350.000	3.562	250	235	9,0	14,0	487,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
V8 4.2	10.350.000	4.172	280	249	6,8	14,3	487,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
V8 4.2 Aut.	10.350.000	4.172	280	249	7,7	14,4	487,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie

BERTONE

Freeclimber 2 R.I.	2.749.250	1.596	100	150	15,8	9,9	378,5	200.000	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Freeclimber TD T. Duro	3.759.925	2.443	116	153	13,9	10,9	414,5	236.391	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Freeclimber TD Cabrio	3.759.925	2.443	116	153	13,9	10,9	414,5	236.391	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Freeclimber 2.7 T. Duro	3.759.925	2.693	129	160	13,4	12,2	414,5	236.391	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Freeclimber 2.7 T. Cabrio	3.759.925	2.693	129	160	13,4	12,2	414,5	236.391	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie

BMW

316i 4p	2.528.000	1.596	100	189	12,8	9,0	443,5	249.441	89.806	104.774	60.116	Serie	161.684	176.872
316i 4p Aut.	2.744.000	1.596	100	184	16,1	10,9	443,5	249.441	89.806	104.774	60.116	Serie	161.684	176.872
318i S Coupé	3.297.000	1.796	140	213	10,2	9,2	443,5	249.441	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
318i 4p	2.850.000	1.776	113	199	11,3	10,1	443,5	249.441	89.806	104.774	Serie	Serie	161.684	176.872
318i 4p Aut.	3.086.000	1.776	113	198	12,3	10,3	443,5	249.441	89.806	104.774	Serie	Serie	161.684	176.872
318i Cabrio	3.586.000	1.796	115	187	12,0	10,1	432,5	168.421	68.096	Serie	Serie	Serie	168.421	148.526
318i Cabrio Aut.	3.783.000	1.796	115	185	13,1	10,4	432,5	168.421	68.096	Serie	Serie	Serie	168.421	148.526
320i Coupé	3.663.000	1.991	150	214	10,0	10,7	443,5	249.441	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
320i Coupé Aut.	3.928.000	1.991	150	214	11,0	10,8	443,5	249.441	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
320i 4p	3.413.000	1.991	150	214	9,3	10,6	443,5	249.441	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	143.176
320i 4p Aut.	3.678.000	1.991	150	214	10,8	11,0	443,5	249.441	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	143.176
320i Cabrio	4.289.000	1.991	129	195	11,5	11,0	432,5	168.421	68.096	Serie	Serie	Serie	Serie	148.526
320i Cabrio Aut.	4.524.000	1.991	129	194	13,3	9,3	432,5	168.421	68.096	Serie	Serie	Serie	Serie	148.526
325i Coupé	4.206.000	2.494	192	233	8,0	10,8	443,5	249.441	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i Coupé Aut.	4.470.000	2.494	192	231	9,0	10,9	443,5	249.441	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i 4p	4.120.000	2.494	192	234	7,9	11,8	443,5	249.441	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i 4p Aut.	4.375.000	2.494	192	231	8,9	12,0	443,5	249.441	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i Cabrio	5.020.000	2.494	170	214	9,0	11,5	432,5	168.421	68.096	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i Cabrio Aut.	5.270.000	2.494	170	210	10,5	11,1	432,5	168.421	68.096	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i Touring	4.784.000	2.494	170	210	9,7	11,7	432,5	168.421	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i Touring Aut.	5.035.000	2.494	170	212	10,1	11,1	432,5	168.421	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i X Touring	5.708.000	2.494	170	212	10,1	11,1	432,5	168.421	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i X Touring Aut.	5.973.000	2.494	170	205	11,2	11,4	432,5	168.421	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
M3	6.719.000	2.302	215	234	6,7	10,6	434,5	168.421	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Z-1	8.210.000	2.494	170	225	7,9	10,4	392,7	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325 TD	3.586.000	2.498	115	198	12,0	7,5	443,5	249.441	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	148.526
325 TD Aut.	3.851.000	2.498	115	194	12,8	7,8	443,5	249.441	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	148.526
324 TD Touring	4.280.000	2.443	115	187	12,3	7,0	432,5	168.421	89.806	104.774	Serie	Serie	168.421	Serie
324 TD Touring Aut.	4.563.000	2.443	115	182	13,3	7,6	432,5	168.421	89.806	104.774	Serie	Serie	168.421	Serie
520i	3.905.000	1.991	150	211	10,6	9,8	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	202.116
520i Aut.	4.170.000	1.991	150	207	12,0	11,2	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	202.116
525i	4.765.000	2.494	192	225	8,6	9,0	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	163.397
525i Aut.	5.054.000	2.494	192	225	9,9	11,1	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	163.397
525i X	5.477.000	2.494	192	220	9,5	11,5	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	158.004
525i X Aut.	5.790.000	2.494	192	217	10,8	11,8	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	158.004
535i	5.795.000	3.430	211	235	7,7	14,5	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
535i Aut.	6.108.000	3.430	211	231	8,8	14,0	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
M-5	9.452.000	3.535	315	250	6,3	16,8	472,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
520i Touring	4.255.000	1.991	150	205	11,3	11,0	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	177.455
520i Touring Aut.	4.520.000	1.991	150	202	12,6	11,3	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	177.455
525i Touring	5.131.000	2.494	192	221	9,2	11,2	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	151.409
525i Touring Aut.	5.395.000	2.494	192	218	10,0	11,7	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	151.409
525 TDS	4.397.000	2.498	143	207	11,0	7,7	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	163.397
525 TDS Aut.	4.698.000	2.498	143	205	11,6	8,1	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	163.397
525 TDS Touring	4.808.000	2.498	143	202	11,6	7,8	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	177.455
525 TDS Touring Aut.	5.121.000	2.498	143	200	12,2	8,4	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	177.455
730i	5.785.000	2.986	188	225	9,3	15,0	491,0	Serie	138.328	Serie	Serie	Serie	Serie	204.120
730i Aut.	6.125.000	2.986	188	222	10,6	13,7	491,0	Serie	138.328	Serie	Serie	Serie	Serie	204.120
730i V8	6.825.000	2.997	218	233	8,5	12,4	491,0	Serie	138.328	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
730i V8 Aut.	7.175.000	2.997	218	230	9,3	12,6	491,0	Serie	138.328	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
740i Aut.	8.425.000	3.982	286	240	7,4	13,9	491,0	Serie	138.328	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
740i L Aut.	9.195.000	3.982	286	240	7,4	13,9	502,5	Serie	138.328	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
750i Aut.	10.015.000	4.988	300	250	7,4	15,0	491,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
750i L Aut.	11.015.000	4.988	300	254	7,4	15,0	502,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
850i	12.020.000	4.988	300	250	6,8	15,5	478,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
850i Aut.	12.320.000	4.988	300	250	7,4	15,5	478,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie

CHRYSLER

Saratoga 2.5	2.310.665	2.501	99	163	13,8	11,3	460,2	192.000	41.344	57.600	Serie	Serie	192.000	Serie
Saratoga 3.0 V6 Aut.	2.660.823	2.972	141	180	11,1	11,5	460,2	192.000	41.344	57.600	Serie	Serie	192.000	Serie
Le Baron GTC	3.164.340	2.501	155	202	8,5	11,0	469,6	192.000	42.240	57.600	Serie	Serie	Serie	Serie
Voyager SE	2.538.478	2.501	99	154	15,7	12,0	452,5	192.000	41.344	69.120	Serie	Serie	Serie	Serie
Voyager LE Aut.	3.313.432	3.301	150	171	12,8	12,2	452,5	192.000	41.344	69.120	Serie	Serie	192.000	89.600
Voyager LE AWD Aut.	3.597.888	3.301	150	171	13,5	13,7	452,5	192.000	41.344	69.120	Serie	Serie	192.000	89.600
Gran Voyager SE Aut.	3.161.335	3.301	150	171	12,8	13,3	489,6	192.000	41.344	69.120	Serie	Serie	192.000	Serie
Gran Voyager LE Aut.	3.438.330	3.301	150	171	12,8	13,3	489,6	192.000	41.344	69.120	Serie	Serie	192.000	89.600
Wrangler Techo Lona	2.242.489	2.464	121	150	13,3	14,1	388,0	Serie	36.499	Serie	Serie	Serie	82.490	Serie
Wrangler Techo Rígido	2.454.329	2.464	121	150	13,3	14,1	388,0	Serie	36.499	Serie	Serie	Serie	82.490	Serie
Cherokee 4.0 Aut.	3.482.627	3.960	185	180	10,2	15,5	424,0	169.500	41.344	Serie	Serie	Serie	192.000	Serie
Cherokee Limited Aut.	4.272.618	3.960	185	180	10,2	15,5	424,0	192.000	41.344	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Cherokee TD	3.482.627	2.068	88	140	19,2	9,2	424,0	169.500	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie

Nota: Todos los modelos Saratoga y Voyager incorporan obligatoriamente el Airbag, con un sobrepeso de 175.360 ptas.

CITROËN

AX 3p 11 TE 4V	1.050.284	1.124	55	156	13,2	6,2	352,5	-	18.884	-	-	-	-	-
----------------	-----------	-------	----	-----	------	-----	-------	---	--------	---	---	---	---	---

MODELO	PVP	CC	CV	VM	0/100	L/100	Long.	AA	Pintura	Eleva.	Cierre	Direc.	ABS	Llantas
AX 3p Signo	1.058.593	1.124	55	156	13,2	6,2	352,5	-	18.884	(1)	(1)	-	-	-
AX 3p 11 TE 5V	1.080.144	1.124	55	158	12,9	6,3	352,5	160.000	-	-	-	-	-	-
AX 3p 11 TRE	1.156.516	1.124	55	158	12,9	6,3	352,5	160.000	18.884	14.752	14.752	-	-	47.208
AX 3p 14 TGS	1.237.342	1.360	75	175	10,8	6,8	352,5	160.000	18.884	Serie	Serie	-	-	47.208
AX 3p 14 TZX	1.297.962	1.360	75	175	10,8	6,8	352,5	160.000	18.884	Serie	Serie	-	-	47.208
AX 3p GT	1.355.234	1.360	85	177	9,3	7,3	351,7	160.000	18.884	14.752	14.752	-	-	47.208
AX 3p GTI	1.637.587	1.360	100	190	8,7	7,5	351,7	160.000	-	Serie	Serie	-	161.652	Serie
AX 5p 11 TE 4V	1.114.984	1.124	55	156	13,2	6,2	352,5	-	18.884	-	-	-	-	-
AX 5p Signo	1.123.873	1.124	55	156	13,2	6,2	352,5	-	18.884	(1)	(1)	-	-	-
AX 5p 11 TE 5V	1.144.845	1.124	55	158	13,2	6,3	352,5	160.000	18.884	-	-	-	-	-
AX 5p 11 TRE	1.222.188	1.124	55	158	12,9	6,3	352,5	160.000	18.884	14.752	14.752	-	-	47.208
AX 5p 14 TGS	1.303.014	1.360	75	175	10,8	6,8	352,5	160.000	18.884	Serie	Serie	-	-	47.208
AX 5p 14 TZX	1.363.633	1.360	75	175	10,8	6,8	352,5	160.000	18.884	Serie	Serie	-	-	47.208
AX 5p 14 4x4	1.489.720	1.360	75	167	11,1	7,3	352,5	160.000	18.884	-	-	-	-	-
AX 5p GT	1.421.004	1.360	85	177	9,3	7,3	351,7	160.000	18.884	14.752	14.752	-	-	47.208
AX 3p 14 TD	1.254.621	1.360	53	155	16,5	4,7	352,5	-	18.884	-	-	-	-	-
AX 3p 14 TRD	1.331.303	1.360	53	155	16,5	4,7	352,5	-	18.884	14.752	14.752	-	-	47.208
AX 5p 14 TD	1.330.292	1.360	53	155	16,5	4,7	352,5	-	18.884	-	-	-	-	-
AX 5p 14 TRD	1.396.973	1.360	53	155	16,5	4,7	352,5	-	18.884	14.752	14.752	-	-	47.208
ZX 5p 1.4 Reflex	1.514.798	1.360	75	172	13,7	6,8	407,1	150.000	31.090	-	-	-	-	-
ZX 5p 1.4 Advantage	1.638.264	1.360	75	172	13,7	6,8	407,1	150.000	31.090	20.326	20.326	-	-	66.060
ZX 5p 1.4 Aura	1.706.416	1.360	75	172	13,7	6,8	407,1	150.000	31.090	Serie	Serie	-	-	66.060
ZX 5p 1.6i Reflex	1.668.753	1.580	90	181	13,5	7,9	407,1	150.000	31.099	-	-	-	-	-
ZX 5p 1.6i Advantage	1.706.416	1.580	90	181	13,5	7,9	407,1	150.000	31.099	20.326	20.326	71.142	-	66.060
ZX 5p 1.6i Aura	1.861.852	1.580	90	181	13,5	7,9	407,1	150.000	31.099	Serie	Serie	71.142	-	66.060
ZX 5p 1.9i Volcano	2.176.906	1.905	130	201	8,3	8,6	407,1	150.000	31.099	Serie	Serie	Serie	189.034	Serie
ZX 5p 1.9 D Reflex	1.721.953	1.905	71	167	16,1	5,9	407,1	150.000	31.099	-	-	71.142	-	-
ZX 5p 1.9 D Advantage	1.796.090	1.905	71	167	16,1	5,9	407,1	150.000	31.099	20.326	20.326	71.142	-	66.060
ZX 5p 1.9 TD Aura	2.090.000	1.905	92	185	11,1	6,3	407,1	150.000	31.099	Serie	Serie	Serie	189.034	66.060
BX 16 TGS	1.889.876	1.580	94	171	12,7	8,0	424,0	168.741	41.563	Serie	Serie	-	-	-
BX 19 TGS	2.005.130	1.905	107	191	10,7	8,0	424,0	168.741	41.563	Serie	Serie	Serie	216.717	67.164
BX 19 GTI	2.232.471	1.905	125	193	9,8	9,7	424,0	168.741	41.563	Serie	Serie	Serie	216.717	67.164
BX 19 GTI Oursane	2.199.660	1.905	123	198	9,8	9,7	424,0	168.741	41.563	Serie	Serie	Serie	94.978	94.978
BX GTI 16V	3.092.428	1.905	160	215	8,6	9,9	424,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
BX 19 T2S Break	2.404.865	1.905	107	191	10,4	8,0	424,0	187.533	62.959	Serie	Serie	Serie	-	-
BX TD	1.805.859	1.796	60	155	17,2	6,8	424,0	-	41.563	24.023	24.023	87.112	-	-
BX 19 TD	2.001.966	1.905	71	157	13,8	7,2	424,0	168.741	41.563	24.023	24.023	87.112	-	-
BX 19 T2D	2.061.831	1.905	71	157	13,8	7,2	424,0	168.741	41.563	Serie	Serie	Serie	216.717	67.164
BX 19 TGD Break	2.339.526	1.905	71	157	13,8	7,2	424,0	167.533	62.959	Serie	Serie	Serie	-	-
BX T2D Turbo Oursane	2.341.440	1.769	90	180	12,0	7,7	424,0	168.741	41.563	Serie	Serie	Serie	94.978	94.978
BX T2D Turbo	2.375.691	1.796	90	182	12,0	7,7	424,0	168.741	41.563	Serie	Serie	Serie	216.717	67.164
XM 2.0i Luxe	3.146.332	1.998	130	205	11,5	8,6	470,8	Serie	48.140	Serie	Serie	Serie	206.830	68.771
XM 2.0i Grand Luxe	3.946.070	1.998	130	202	11,5	8,6	470,8	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
XM V6i	4.899.565	2.849	170	222	9,7	13,9	470,8	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
XM V6i 24V	5.848.920	2.975	200	235	8,6	11,4	470,8	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
XM Diesel Luxe	3.370.046	2.138	83	171	17,6	7,7	470,8	Serie	48.140	Serie	Serie	Serie	206.830	68.771
XM TD Grand Luxe	4.266.680	2.088	110	192	12,4	8,0	470,8	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	206.830	Serie
XM TD Grand Luxe Aut.	4.527.991	2.088	110	190	14,9	8,0	496,3	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	206.830	Serie
XM 2.0i Break	3.309.532	1.998	122	192	12,1	10,7	496,3	Serie	48.140	Serie	Serie	Serie	206.830	Serie
XM V6i Break	5.062.765	2.975	170	217	10,1	12,4	496,3	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
XM V6i Break Aut.	5.324.096	2.975	170	215	11,5	13,6	496,3	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
XM Turbo D Break	4.404.520	2.088	110	184	12,7	7,2	496,3	Serie	48.140	Serie	Serie	Serie	206.830	Serie
NOTA (1): Opción conjunta que incluye elevavolantes eléctricos delanteros, cierre centralizado, asientos traseros plegables, limpia luneta trasera y llantas tintadas: 72.420 ptas.														

TELEFONOS DE EMERGENCIA

DIRECCION GENERAL DE TRAFICO
Tel.(900) 12 35 05

CAMPESA
Tel.(900) 15 25 35

AYUDA EN CARRETERA
Tel.(91) 742 12 13

ADA
Tel.(900) 10 08 99

AHSA
Tel.(91) 259 46 05

DYA
Tel.(91) 437 80 00

EUROPE ASSISTANCE
Tel.(91) 597 21 25

MONDIAL ASSISTANCE
Tel.(91) 441 33 44

RACE
Tel.(91) 593 33 33

RACC
Tel.(93) 200 07 55

ALFA ROMEO
Tel.(91) 654 40 11

AUDI
Tel.(900) 11 22 22

BMW
Tel.(900) 10 04 82

CITROËN
Tel.(91) 519 13 14

FIAT
Tel.(91) 519 16 16

FORD
Tel.(900) 14 51 45

HONDA
Tel.(900) 30 80 80

LANCIA
Tel.(91) 450 13 50

MAZDA
Tel.(91) 597 21 25

MERCEDES-BENZ
Tel.(91) 441 41 77

MITSUBISHI
Tel.(91) 441 33 44

OPEL
Tel.(91) 556 13 38

PEUGEOT-TALBOT
Tel.(91) 597 21 25

RENAULT
Tel.(91) 556 39 99

SEAT
Tel.(900) 11 22 22

VOLKSWAGEN
Tel.(900) 13 65 24

PRECIOS COCHES NUEVOS

MODELO	PVP	CC	CV	VM	0/100	L/100	Long.	AA	Pintura	Eleva.	Cierre	Direc.	ABS	Llantas
Polo Coupé CL 1.3	1.366.000	1.272	55	155	15,5	8,4	372,5	-	23.000	-	-	-	-	-
Polo Coupé GT 55	1.355.000	1.272	55	155	15,5	7,4	372,5	-	23.000	-	-	-	-	-
Polo Coupé GT Injection	1.470.000	1.272	80	175	12,1	7,7	372,5	-	23.000	-	-	-	-	-
Polo Coupé G-40	1.705.000	1.272	115	196	8,6	7,7	372,5	-	-	-	-	-	-	Serie
Golf 1.4 CL 3p	1.620.000	1.391	60	157	16,3	7,2	402,0	-	43.018	148.649	58.173	-	183.819	-
Golf 1.8 CL 75 3p	1.825.000	1.781	75	168	14,0	8,1	402,0	-	43.018	148.649	58.173	-	183.819	-
Golf 1.8 CL 75 3p	2.000.000	1.781	75	168	14,0	8,1	402,0	317.511	43.018	Serie	Serie	Serie	183.819	125.532
Golf 1.8 GL 90 3p	2.100.000	1.781	90	180	12,1	8,2	402,0	317.511	43.018	Serie	Serie	Serie	183.819	125.532
Golf 1.8 GL 90 Aut. 3p	2.277.000	1.781	90	175	14,2	8,7	402,0	317.511	43.018	Serie	Serie	Serie	183.819	125.532
Golf 2.0 GTI 3p	2.270.000	1.984	115	198	10,1	8,6	402,0	312.000	43.018	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Golf 2.8 VR6 3p	3.692.000	2.792	174	225	7,6	10,4	402,0	-	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Golf 1.9 CL D 3p	1.890.000	1.896	64	156	17,6	6,0	402,0	-	43.018	148.649	58.173	-	183.819	-
Golf 1.9 GL TD 3p	2.191.000	1.896	75	165	15,4	6,0	402,0	-	43.018	Serie	Serie	Serie	183.819	125.532
Golf 1.9 GT TD 3p	2.242.000	1.896	75	165	15,4	6,0	402,0	-	43.018	148.649	Serie	Serie	183.819	125.532
Golf 1.4 CL 5p	1.704.000	1.391	60	157	16,3	7,2	402,0	-	43.018	148.649	61.541	-	183.819	-
Golf 1.8 CL 75 5p	1.909.000	1.781	75	168	14,0	8,1	402,0	-	43.018	148.649	61.541	-	183.819	-
Golf 1.8 GL 75 5p	2.084.000	1.781	75	168	14,0	8,1	402,0	317.511	43.018	Serie	Serie	Serie	183.819	125.532
Golf 1.8 GL 90 5p	2.184.000	1.781	90	180	12,1	8,2	402,0	317.511	43.018	Serie	Serie	Serie	183.819	125.532
Golf 1.8 GL 90 Aut. 5p	2.361.000	1.781	90	175	14,2	8,7	402,0	317.511	43.018	Serie	Serie	Serie	183.819	125.532
Golf 2.0 GTI 5p	2.354.000	1.984	115	198	10,1	8,6	402,0	312.000	43.018	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Golf 2.8 VR6 5p	3.776.000	2.792	174	225	7,6	10,4	402,0	-	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Golf 1.9 CL D 3p	1.974.000	1.896	64	156	17,6	6,0	402,0	-	43.018	148.649	61.541	-	183.819	-
Golf 1.9 GL TD 3p	2.275.000	1.896	75	165	15,4	6,0	402,0	-	43.018	Serie	Serie	Serie	183.819	125.532
Golf 1.9 GT TD 3p	2.336.000	1.896	75	165	15,4	6,0	402,0	-	43.018	148.649	Serie	Serie	183.819	Serie
Golf Cabrio GL	2.250.000	1.595	75	167	14,0	8,0	399,0	249.646	31.314	39.543	17.828	104.040	134.592	Serie
Golf Cabrio GLi	2.570.000	1.781	112	189	10,3	8,8	399,0	249.646	31.314	Serie	17.828	104.040	134.592	Serie
Vento 1.8 CL	1.932.000	1.781	75	168	14,4	8,2	438,0	-	43.018	148.649	58.173	-	183.819	-
Vento 1.8 CL	2.026.000	1.781	90	180	12,5	8,5	438,0	-	43.018	148.649	58.173	-	183.819	-
Vento 1.8 GL	2.128.000	1.781	75	168	14,4	8,2	438,0	317.511	43.018	Serie	Serie	Serie	183.819	125.532
Vento 1.8 GL	2.222.000	1.781	90	180	12,5	8,5	438,0	317.511	43.018	Serie	Serie	Serie	183.819	125.532
Vento 1.8 GL Aut.	2.379.000	1.781	90	175	14,2	8,7	438,0	317.511	43.018	Serie	Serie	Serie	183.819	125.532
Vento 2.0 GT	2.675.000	1.984	115	198	10,1	8,6	438,0	317.511	43.018	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Vento 1.9 CL D	2.070.000	1.896	64	156	18,6	6,3	438,0	-	43.018	148.649	58.173	-	183.819	-
Vento 1.9 GL TD	2.362.000	1.896	75	165	15,7	6,3	438,0	317.511	43.018	Serie	Serie	Serie	183.819	125.532
Corrado 1.6 V	3.605.000	1.781	136	209	8,6	11,8	405,0	-	Serie	31.314	Serie	Serie	Serie	Serie
Corrado VR6	4.151.000	2.961	190	235	6,9	11,2	405,0	-	Serie	31.314	Serie	Serie	Serie	Serie
Passat 1.8 CL	2.290.000	1.781	90	171	16,1	8,7	457,0	252.150	40.421	Serie	Serie	Serie	175.158	112.600
Passat 2.0 GL	2.900.000	1.984	115	191	11,3	9,2	457,0	-	40.421	Serie	Serie	Serie	Serie	112.600
Passat 2.0 GL Aut.	3.115.000	1.984	115	190	12,7	9,3	457,0	-	40.421	Serie	Serie	Serie	Serie	112.600
Passat GT 16V	3.380.000	1.781	136	208	10,2	11	457,0	-	40.421	Serie	Serie	Serie	175.158	112.600
Passat GT Syncro G-60	4.170.000	1.781	160	210	9,6	10,3	457,5	-	40.421	Serie	Serie	Serie	175.158	Serie
Passat VR6	3.860.000	2.792	174	224	8,2	10,6	457,5	-	40.421	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Passat CL Turbodiesel	2.475.000	1.588	80	175	16,0	8,5	457,5	-	40.421	Serie	Serie	Serie	175.158	112.600
Passat Variant 1.8 CL	2.415.000	1.781	90	171	14,2	8,0	457,5	-	40.421	Serie	Serie	Serie	175.158	112.600
Passat Variant 2.0 GL	3.000.000	1.984	115	195	11,5	9,2	457,5	-	40.421	Serie	Serie	Serie	Serie	112.600
Passat Variant 2.0 GL Aut.	3.200.000	1.984	115	192	12,7	10,1	457,5	-	40.421	Serie	Serie	Serie	Serie	112.600
Variant GT 16V	3.445.000	1.781	136	206	10,4	9,9	457,5	-	40.421	Serie	Serie	Serie	175.158	112.600
Variant GT Syncro G-60	4.205.000	1.781	160	210	9,8	10,3	457,5	-	40.421	Serie	Serie	Serie	175.158	112.600
Variant VR6	4.050.000	2.792	174	218	8,3	10,7	457,5	-	40.421	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Variant VR6 Aut.	4.250.000	2.792	174	215	8,9	12,1	457,5	-	40.421	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Variant CL TD	2.695.000	1.588	80	171	16,2	7,1	457,5	-	40.421	Serie	Serie	Serie	175.158	112.600

NOTA: Todas las versiones del Volkswagen Golf están equipadas con catalizador.

VOLVO

440 GL	1.986.000	1.721	90	175	11,5	9,1	431,0	198.000	72.000	-	-	-	-	-
440 GLS	2.198.000	1.721	90	175	11,5	9,1	431,0	Serie	72.000	Serie	Serie	Serie	-	-
440 GLI	2.274.000	1.794	90	180	11,5	8,7	431,0	Serie	72.000	Serie	Serie	Serie	-	-
440 GLT	2.576.000	1.721	109	183	10,8	9,2	431,0	Serie	72.000	Serie	Serie	Serie	240.000	-
440 Turbo	3.032.000	1.721	122	193	9,0	11,9	431,0	Serie	72.000	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
460 GL	2.382.000	1.721	90	175	11,5	9,1	440,5	Serie	72.000	-	-	-	-	-
460 GLE	2.732.000	1.721	109	185	10,8	10,5	440,5	Serie	72.000	Serie	Serie	Serie	240.000	-
460 GLE Aut.	2.924.000	1.721	109	185	10,8	10,5	440,5	Serie	72.000	Serie	Serie	Serie	240.000	-
460 Turbo	3.290.000	1.721	122	200	9,0	9,9	440,5	Serie	72.000	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
480 ES	3.036.000	1.721	106	186	10,0	9,0	425,8	Serie	82.000	Serie	Serie	Serie	240.000	Serie
480 Turbo	3.516.000	1.721	122	200	9,0	9,3	425,8	Serie	82.000	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
240 Polar 2.3i	2.878.000	2.316	130	185	11,2	11,8	479,0	Serie	82.000	Serie	Serie	Serie	240.000	-
850 GLT	3.960.000	2.435	170	215	8,9	10,2	466,0	Serie	82.000	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
850 GLT Aut.	4.160.000	2.435	170	205	9,6	10,5	466,0	Serie	82.000	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
940 Royal 2.3i	3.418.000	2.316	130	185	11,2	10,5	487,0	Serie	82.000	Serie	Serie	Serie	240.000	Opción
940 Royal 2.3i Aut.	3.610.000	2.316	130	179	11,7	10,9	487,0	Serie	82.000	Serie	Serie	Serie	240.000	Opción
940 2.3i S. Wagon	3.440.000	2.316	130	185	11,2	10,5	484,0	Serie	82.000	Serie	Serie	Serie	240.000	Opción
940 2.3i Aut. S. Wagon	3.634.000	2.316	130	179	11,7	10,9	484,0	Serie	82.000	Serie	Serie	Serie	240.000	Opción
940 GLE 16V Sedán	4.052.000	2.316	155	200	10,2	11,2	487,0	Serie	82.000	Serie	Serie	Serie	Serie	-
940 GLE 16V S. Wagon	4.228.000	2.316	155	200	10,5	11,4	484,0	Serie	82.000	Serie	Serie	Serie	Serie	-
940 Turbo Sedán	4.498.000	2.316	165	200	9,0	13,0	487,0	Serie	82.000	Serie	Serie	Serie	Serie	-
940 Turbo S. Wagon	4.642.000	2.316	165	200	9,0	13,1	484,0	Serie	82.000	Serie	Serie	Serie	Serie	-
940 TD	4.498.000	2.383	122	181	12,0	7,9	487,0	Serie	82.000	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
940 TD S. Wagon	4.642.000	2.383	122	181	12,0	8,0	484,0	Serie	82.000	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
960 Turbo 16V	6.040.000	1.986	190	205	8,2	12,3	487,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
960 24V Aut.	6.424.000	2.922	204	220	8,9	12,2	487,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
960 24V Aut. S. Wagon	6.496.000	2.922	204	211	9,5	12,2	484,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie

MODELO	91	90	89	88	87
Fiesta S 1.6 3p	960	830	750	—	—
Fiesta Ghia 1.4 5p	940	800	720	—	—
Fiesta XR2i	1180	1000	900	—	—
Fiesta C 1.8 D 3p	880	760	680	—	—
Fiesta CL 1.8 D 3p	890	760	680	—	—
Fiesta CL 1.8 D 5p	930	800	720	—	—
Escort Laser GL y GL 1.3	—	—	—	600	440
Escort Xtra 1.4	—	—	—	640	510
Escort Ghia 1.6	1000	900	810	730	550
Escort Ghia 1.6 i	1050	950	870	780	700
Escort GT, Mark y Xtra 1.6	900	810	730	660	—
Escort Ghia 1.6 Cat.	1100	940	850	—	—
Escort XR3i	1240	1060	950	800	570
Escort RS Turbo	1480	1250	1120	950	760
CLD GLD y Xtra 1.6 D	—	—	—	510	370
Escort Mark 1.6 D	900	810	730	660	—
Escort Ghia 1.6 D/1.8 D	1000	900	810	730	660
Escort GTD 1.6	930	840	760	—	—
Escort Country 1.6 D	1000	900	810	730	—
Escort Country 1.8 D	1030	930	840	—	—
Escort Cabrio Ghia 1.6	1540	1320	1180	990	790
Escort Cabrio XR3i	1750	1500	1350	1150	850
Orion CL 1.4 y 1.6	—	850	720	610	520
Orion Ghia GT y Millio. 1.6	1050	930	840	750	600
Orion Ghia 1.6 i	1150	1000	910	800	720
Orion Ghia 1.6 Cat.	1200	1020	920	—	—
Orion CLD y GLD 1.6	—	—	—	680	550
Orion Ghia 1.6 D/1.8 D	1050	950	870	780	600
Orion GT y Millio. 1.8 D	1000	900	820	730	550
Escort CLX 1.3 5p	1220	—	—	—	—
Escort CLX 1.6 3p	1260	—	—	—	—
Escort CLX 1.6 5p	1300	—	—	—	—
Escort CLX 1.6 i Cat. 5p	1450	—	—	—	—
Escort Sport 1.6 i 3p	1450	—	—	—	—
Escort CLX 1.8 D 5p	1220	—	—	—	—
Escort Ghia y Nomade 1.6	1430	—	—	—	—
Escort Ghia y Nomad 1.8 D	1330	—	—	—	—
Escort Cabrio 1.6 i	1880	—	—	—	—
Orion CLX 1.6	1370	—	—	—	—
Orion CLX 1.6 i Cat.	1480	—	—	—	—
Orion Ghia 1.6 i	1480	—	—	—	—
Orion Ghia 1.6 i Cat.	1570	—	—	—	—
Orion CLX 1.8 D	1250	—	—	—	—
Orion Ghia 1.8 D	1370	—	—	—	—
Sierra CL y GL 1.8 4p	—	—	—	800	720
Sierra CL 1.8 5p	—	—	—	850	770
Sierra GL 1.8 5p	—	—	—	850	770
Sierra CL y GT 2.0 4p	1260	1070	980	850	770
Sierra CL 2.0 4p	—	—	—	900	810
Sierra GL 2.0 4p	1440	1220	1080	940	850
Sierra Ghia 2.0 y 2.0 i 4p	1750	1350	1200	1050	800
Sierra CL 2.0 Catalizad.	1500	1270	1140	—	—
Sierra CL 2.0 5p	1320	1110	1020	940	840
Sierra GL y GT 2.0 5p	1340	1130	1000	900	810
Sierra GL 2.0 i 5p	1490	1280	1120	990	890

MODELO	91	90	89	88	87
Sierra Ghia 2.0 i 5p	1800	1400	1250	1050	950
Sierra Sport 2.0 i 3p	1490	1260	1120	990	890
Sierra Sport 2.0 i 5p	1530	1300	1150	1030	930
Sierra XRA y Ghia 4x4 2.8 i	—	—	—	1270	1140
Sierra XRA 4x4 2.9 i	2410	2050	1740	1570	—
Sierra Cosworth 2.0 i	2810	2390	2140	1820	1640
Sierra CLD 4p	1390	1180	1030	890	720
Sierra GLD 4p	1550	1320	1120	870	780
Sierra CLD 5p	1450	1220	1060	950	—
Sierra GLD 5p	1580	1360	1150	900	600
Sierra Fam. CL y GL 2.0	—	—	—	900	800
Sierra Fam. GL 2.0 i	1610	1360	1240	1050	940
Scorpio CL 2.0 i	1700	1440	1220	1100	—
Scorpio GL 2.0 i	1910	1620	1470	1250	940
Scorpio GL 2.4 i	2000	1700	1540	1310	1180
Scorpio GL 4x4 2.9 i	2760	2340	1910	1620	1460
Scorpio Ghia 2.0 i	2220	1880	1710	1450	1300
Scorpio Ghia 2.4 i	2390	2020	1840	1570	1410
Scorpio Ghia 2.8 i	—	—	—	1210	—
Scorpio Ghia 2.9 i	2610	2210	2000	1700	1530
Scorpio Ghia 4x4 2.9 i	3190	2700	2450	2080	1870
Scorpio CL Turbo D	1910	1630	1470	—	—
Scorpio GL Turbo D	2100	1780	1600	—	—
Scorpio Ghia Turbo D	2530	2140	1930	—	—
Scorpio Ghia 2.9 Cat.	2690	2290	2060	—	—

JAGUAR

MODELO	91	90	89	88	87
Sovereign V12	5410	4750	3900	3430	2920
XJS 3.6 Cabriolet	—	—	—	—	3440
XJS V12 Cabriolet	6360	5890	5220	4510	3830
XJS 3.6	4940	4460	4180	3550	3200
XJS V12	5220	4750	4480	3970	3500
XJ6 3.6	4560	3800	2940	2500	2250
Sovereign 3.6 Aut.	5320	4840	4560	3980	3580
Daimler 3.6 Aut.	6080	5600	5130	4460	4010

LANCIA

MODELO	91	90	89	88	87
Y 10 Fire	—	550	470	420	—
Y 10 Fire	670	—	—	—	—
Y 10 Fire LX IE	800	720	650	580	490
Y 10 Turbo	—	730	660	570	480
Y 10 GT	910	820	740	—	—
Delta 1300	970	820	750	640	580

MODELO	91	90	89	88	87
Delta 1600 GT IE	1120	950	850	740	630
Delta HF Turbo IE	1250	1060	960	800	680
Delta 4X4	—	—	—	1350	1150
Delta Integrals	2550	2170	1950	—	—
Delta Integrals 16 V	2750	2340	2110	—	—
Prisma 1.5 LX	—	930	790	710	—
Prisma 1600 IE	—	—	—	800	680
Prisma Symbol	—	1020	930	790	710
Prisma TD	—	1070	970	820	740
Thema 2.0 IE	1950	1730	1540	1300	1110
Thema IE Turbo	—	—	—	1460	1250
Thema 6V	—	—	—	1500	1210
Thema Turbo IE SW	—	2530	2280	1940	1750
Thema 2.0 IE 16 V	2180	1960	1670	1500	—
Thema Turbo IE 16 V	2600	2340	1990	1790	—
Thema 8.32	—	4330	3700	3330	—
Thema TD	—	—	—	1340	1140
Thema TD Nuevo	2350	2090	1880	—	—
Thema Turbo DS SW	—	2450	2200	1980	—
Debra 1.600 ie	1480	1310	—	—	—
Debra 1.800 ie	1640	1480	—	—	—
Debra 2.0 ie	1880	1690	—	—	—
Debra Turbo Diesel	1650	1480	—	—	—

MERCEDES BENZ

MODELO	91	90	89	88	87
190 D	2500	2370	2170	1900	1670
190 D 2.5	2940	2790	2550	2240	1960
190 D 2.5 T	3300	3130	2870	—	—
200 D	3220	3060	2790	2450	2150
250 D	3520	3340	3050	2680	2350
300 D	3820	3630	3310	2910	2550
300 TD	4300	4080	3730	3270	2870
300 TD Turbo	5100	4840	4420	3870	3400
190 E 1.8	2200	2090	—	—	—
190 E 2.0	2890	2740	2510	2200	1930
190 E 2.3	3090	2930	2670	2350	2060
190 E 2.3 16V	—	—	—	4000	3500
190 E 2.6	3580	3400	3100	2720	2380
190 E 2.5 16V	5260	5000	4580	—	—
200	3000	2850	2600	2280	2000
230 E	3510	3330	3040	2660	2340
230 CE	4480	4260	3880	3400	2980
230 TE	3960	3760	3430	3010	2640
260 E	4090	3880	3550	3110	2730
300 E	4420	4200	3830	3360	2950
300 E 4 Matic	5590	5100	4840	4250	3720
300 CE	5290	5020	4580	4020	3520
300 TE	4870	4630	4220	3700	3240
260 SE	3960	3390	2830	2550	2260

MODELO	91	90	89	88	87
300 SE	4250	3640	3030	2730	2430
300 SEL	4570	3910	3270	2930	2610
Kadett Beauty	5160	4420	3680	3310	2950
420 SE	5530	4730	3940	3550	3160
500 SE	5570	4780	3980	3580	3190
500 SEL	6100	5230	4360	3920	3490
560 SE	8590	7370	6140	5530	4910
300 SL	6500	6200	5800	5080	4320
420 SL	—	—	—	5500	4680
420 SEC	6200	5320	4430	4000	3550
500 SL	—	—	—	6080	4600
500 SEC	6580	5630	4700	4230	3760
560 SE	8230	7050	6350	—	—
560 SEC	8570	7340	6610	—	—

OPEL

MODELO	91	90	89	88	87
Corsa 1.0	670	570	510	430	340
Corsa Joy 1.2 3p	830	—	—	—	—
Corsa Swing 1.2 3p	790	670	610	520	470
Corsa 1.3 3p	870	750	670	570	510
Corsa Joy 1.4 3p	950	—	—	—	—
Corsa Swing 1.4 3p	820	—	—	—	—
Corsa GSi	1070	920	780	700	—
Corsa CL y Swing 1.2 4p	850	720	650	550	490
Corsa 1.3 4p	920	790	710	600	540
Corsa GL 1.4 4p	950	—	—	—	—
Corsa Swing 1.4 4p	880	—	—	—	—
Corsa GL 1.2 5p	870	740	670	570	510
Corsa Swing 1.2 5p	820	700	630	540	—
Corsa 1.3 4p	900	770	690	590	530
Corsa GL 1.4 4p	930	—	—	—	—
Corsa Swing 1.4 5p	850	—	—	—	—
Corsa 1.5 D 3p	820	700	640	490	440
Corsa 1.5 D 4p	880	750	680	530	480
Corsa 1.5 D 5p	860	730	660	510	460
Kadett 1.3 3p	—	—	820	690	540
Kadett 1.4 3p	1100	990	—	—	—
Kadett 1.6 3p	1170	1010	910	—	—
Kadett 1.8 i 3p	1240	1060	950	—	—
Kadett GSi 2.0 i 3p	1460	1250	1130	1000	900
Kadett GSi 2.0 i 16V 3p	1720	1470	1320	1180	1080
Kadett 1.3 4p	970	820	740	630	500
Kadett 1.4 4p	1140	1030	—	—	—
Kadett 1.6 4p LS	1120	960	880	770	600
Kadett 1.6 4p Fun	1120	960	860	770	600
Kadett 1.6 4p GL Bea. Fts	1190	1020	920	820	660
Kadett 1.8 i 4p	1320	1130	1020	910	740
Kadett 1.3 5p	910	770	690	—	—
Kadett 1.4 5p	1120	1000	—	—	—

MODELO	91	90	89	88	87
Kadett 1.6 5p LS y Fun	1120	960	860	770	600
Kadett 1.6 5p GL	1170	1000	900	800	650
Kadett Beauty	1170	1000	900	800	650
Kadett 1.8 15p	1370	1230	—	—	—
Kadett GSi 2.0 i 5p	1520	1300	1170	1040	840
Kadett Cabrio 1.6	1550	1390	1250	—	—
Kadett Cabrio 2.0 i	1720	1550	1390	1180	—
Kadett 1.5 TD 4p	1210	1020	920	710	640
Kadett 1.6 D 4p	—	—	—	720	580
Kadett 1.7 D 4p	1090	920	830	—	—
Kadett 1.5 TD 5p	1200	1010	910	740	670
Kadett 1.6 D 5p	—	—	—	720	580
Kadett 1.7 D 5p	1040	890	800	—	—
Kadett 1.6 S Caravan	1200	1030	920	820	740
Kadett 1.5 TD Caravan	1300	1100	1000	810	730
Kadett 1.7 D Caravan	1300	1100	1000	810	730
Ascona 1.6 4p	—	—	—	490	420
Ascona 2.0 14	—	—	—	760	680
Ascona 2.0 15p	—	—	—	760	680
Ascona GT 2p	—	—	—	700	630
Ascona GT 5p	—	—	—	750	670
Ascona Diesel	—	—	—	690	440
Ascona Manta Coupé	—	—	—	860	670
Vectra GL 1.6 S 4p	1380	1240	1110	—	—
Vectra GL 1.7 D 4p	1410	1270	1140	—	—
Vectra GL 4x4 2.0 14p	2240	2010	1810	—	—
Vectra GLS 2.0 14p	1640	1470	1320	—	—
Vectra CD 2.0 14p	1720	1540	1390	—	—
Vectra GT 2.0 14p	1850	1660	1490	—	—
Vectra 2000 2.0 14p	2270	2040	1840	—	—
Vectra GL 1.6 S 5p	1440	1290	1160	—	—
Vectra GL 1.7 D 5p	1470	1320	1190	—	—
Vectra GLS 2.0 15p	1700	1530	1380	—	—
Vectra CD 2.0 15p	1990	1790	1610	—	—
Vectra GT 2.0 15p	1920	1730	1560	—	—
Calibra 2.0 i	2140	—	—	—	—
Calibra 2.0 116V	2540	—	—	—	—
Calibra 2.0 116V 4x4	2870	—	—	—	—
Omega GL 2.0 i	1530	1290	1180	1000	900
Omega GL, Diamond	1770	1500	1360	1160	1040
Omega CD 2.0 i	1920	1630	1480	1260	1130
Omega GLS 2.6 i	2300	—	—	—	—
Omega CD 2.6 i	2400	—	—	—	—
Omega 3.0 i	2470	2090	1930	1640	1480
Omega 3.0 124V	3250	2920	—	—	—
Omega GLD 2.3 TD	1740	1480	1330	1100	990
Omega GLS 2.3 TD	1890	1600	1450	1120	1010
Omega CD	1980	1660	1500	1160	1040
Omega Caravan 2.0 i	1590	1350	1160	1030	—
Omega Caravan 2.3 TD	1790	1530	1300	1170	—
Senator 3.0 E	—	—	—	—	780
Senator 3.0 i	2310	1950	1780	1520	—
Senator 3.0 i CD	2620	2210	2010	1720	—
Senator 3.0 i CD 24V	3620	3260	—	—	—
Monza 3.0	—	—	—	790	640

MODELO	91	90	89	88	87
R21 GTS	1380	1170	970	870	740
R21 TNE	1710	1450	1210	1080	920
R21 GTX	1470	1240	1040	940	—
R21 TXI	1820	1640	—	—	—
R21 2.1 Turbo	2340	1980	1650	1480	—
R21 GTD	1480	1250	1040	930	800
R21 Turbo D	1660	1400	1170	1050	—
R21 Turbo DX	1760	1490	1250	1120	—
R21 Nevada GTS	1530	1290	1080	960	820
R21 Nevada TNE	1750	1480	1240	1100	940
R21 Nevada TNE Fam	1820	1540	1290	1150	980
R21 Nevada GTD	1670	1410	1180	1050	900
R21 Nevada Turbo D	1820	1540	1290	1150	1030
R21 Nevada Turbo DX	1910	1620	1350	1210	1090
R25 GTS	1320	1120	1010	900	770
R25 GTX	1850	1580	1420	1270	1080
R25 TX	1900	1610	1450	1290	1100
R25 TX i	2320	1970	1770	—	—
R25 V6 i	2730	2320	2090	1880	1590
R25 V6 Turbo	3760	3190	2880	2560	2190
R25 GTD	1470	1180	1060	940	810
R25 Turbo D	2290	1950	1760	1570	1340
Espace GTS	2000	1700	1530	—	—
Espace TSE	—	—	1380	1010	—
Espace TXE	2400	2050	1850	1570	1140
Espace TXE Quadra	2650	2250	2020	—	—
Espace Turbo D	2200	1870	1670	1280	960
Espace Turbo DX	2470	2110	1890	1470	1080
Alpine V6 Turbo	5350	4900	4100	3490	3140

ROVER

MODELO	91	90	89	88	87
111 L	800	—	—	—	—
111 S 5p	850	—	—	—	—
114 S	880	—	—	—	—
114 SL 5p	950	—	—	—	—
114 GTi	1100	—	—	—	—
216 S	—	800	700	610	—
216 SE	—	850	750	650	—
216 Sport	—	950	850	750	670
216 EFi	—	950	850	750	670
216 Vitesse	—	1050	950	850	750
214 S i	1240	1120	—	—	—
214 GSi	1400	1260	—	—	—
216 GSi	1570	1400	—	—	—
116 GTi	1720	—	—	—	—
414 GSi	1450	—	—	—	—
416 GSi	1500	—	—	—	—
416 GTi	1700	—	—	—	—
820 Si	2300	2000	1700	1500	1300
827 Sterling	2900	2500	2200	1900	1600
827 Vitesse	2900	2500	2200	1900	1600
Metro 1.0	—	—	—	—	290
Metro 1.3	—	600	520	470	400
Metro MG	—	700	650	570	470
Metro 4p	—	670	600	520	450
Maestro EFi 2.0	1150	1000	850	720	600
Montego Mayfair	—	—	—	750	650
Montego 1.6 SL	1000	900	800	—	—
Montego EFi 2.0	—	—	—	900	800
Montego GSi 2.0	1150	1000	900	—	—
Montego GTi 2.0	1200	1050	950	—	—
Montego Estate 2.0 GTi	1250	1100	1000	900	800
Montego DSL Turbo	1250	1100	950	—	—

SEAT

MODELO	91	90	89	88	87
Panda 40	—	—	—	—	230
Marbella	—	—	—	—	230
Sprint	—	—	—	—	230
Marbella L, Playa Sp., y Jun.	590	470	400	340	290
Marbella XL	630	540	460	410	—
Marbella GL	630	540	460	410	—

MODELO	91	90	89	88	87
Marbella GLX	630	540	460	410	—
Ibiza Disc. Str. y Spc. 0.9	630	530	490	420	360
Ibiza GLX 1.2 3p	880	740	680	580	400
Ibiza Del Sol	—	—	—	510	410
Ibiza Disc. Spc. 1.5 3p	760	640	540	490	—
Ibiza XL 1.5 3p	850	720	650	560	390
Ibiza GL 1.5 3p	—	—	—	530	420
Ibiza Crono 3p	—	—	—	530	420
Ibiza GLX 3p	—	—	—	530	420
Ibiza GLX 1.5 3p	940	800	730	610	440
Ibiza SX 1.5 3p	1020	860	780	700	—
Ibiza Disc. Spc. Str. 0.9 5p	680	580	520	440	350
Ibiza Disc. Spc. Str. 1.2 5p	750	630	570	480	430
Ibiza L 1.2 5p	—	—	—	530	480
Ibiza GL y GLX 1.2 5p	840	710	650	550	490
Ibiza GLX 1.2 5p	930	790	720	610	550
Ibiza GL y XL	800	680	620	530	480
Ibiza GLX 1.5 5p	800	680	620	530	480
Ibiza GLX 1.5 5p	1000	840	770	650	580
Ibiza Inyección 5p	1040	880	790	—	—
Ibiza Disc y Spc	770	650	580	440	320
Ibiza Jun. D 3p	770	650	580	440	320
Ibiza GLD 3p	850	740	660	500	370
Ibiza XLD 3p	850	740	660	500	370
Ibiza Disc y Spc	820	690	630	480	430
Ibiza Jun. D 5p	820	690	630	480	430
Ibiza GLD	910	790	700	540	490
Ibiza XLD 5p	910	790	700	540	490
Malaga L GL 1.2	720	610	530	450	400
Malaga Touring 1.2	720	610	530	450	400
Malaga GLX 1.2	750	640	570	480	430
Malaga L GL y Bri	790	670	590	480	360
Malaga Touring 1.5	790	670	590	480	360
Malaga GLX 1.5	820	700	630	530	410
Malaga 1.5 Inyección	940	800	720	610	470
Malaga LD	900	770	600	470	370
Malaga GLD	900	770	600	470	370
Malaga GLXD	900	770	600	470	370
Malaga Touring D	900	770	600	470	370

TALBOT

MODELO	91	90	89	88	87
Horizon LS	—	—	—	—	310
Horizon GL	—	—	—	—	340
Horizon GT	—	—	—	—	370
Horizon GLD	—	—	—	—	350
Horizon EXD y GTD Aut.	—	—	—	—	380
Solara Escorial Aut.	—	—	—	—	360
Solara Escorial D	—	—	—	—	430

VOLKSWAGEN

MODELO	91	90	89	88	87
Polo Bunny 1.0 y 40 C	680	580	530	400	300
Polo 45 C y Fox 1.0	730	630	560	420	340
Polo 55 GL y Fox 1.3	800	680	620	460	360
Polo Classic C 1.3	730	620	570	420	330
Polo Classic CL 1.3	830	710	640	480	360
Polo Classic Bel Air	770	650	580	—	—
Polo Fox Diesel	840	710	600	540	—
Polo Classic CL D	870	740	670	520	470
Polo Coupé Fox 1.0	730	630	540	490	—
Polo Coupé CL	820	700	590	530	—
Polo Coupé GT 55 cv	870	750	640	580	—
Polo Coupé GT 75 cv	920	800	680	610	—
Golf Sprinter 2 p	1120	950	850	—	—
Golf Sprinter 4 p	1180	1000	900	—	—
Golf CL 75 cv 2 p	1190	1020	920	780	590
Golf CL 75 cv 4 p	1270	1080	920	830	—
Golf CL 90 cv 2 p	1350	1150	1040	870	670
Golf CL 90 cv 4 p	1420	1220	1040	940	—
Golf GTD 112 cv 2 p	1440	1240	1110	940	730
Golf GTI 112 cv 4 p	1500	1300	1170	990	750
Golf GTI 16 v 2 p	1650	1410	1270	1070	890
Golf GTI 16 v 4 p	1730	1480	1330	1120	900

MODELO	91	90	89	88	87
Golf CL D 2 p	1180	1000	900	690	540
Golf CL D 4 p	1250	1060	960	740	560
Golf GTD 2 p	1390	1180	1060	820	630
Golf GTD 4 p	1460	1240	1120	850	660
Golf Cabrio GLI	1520	1300	1170	990	800
Golf Cabrio Quattro	1700	1450	1300	1100	900
Jetta CL 75 cv	1040	880	750	680	—
Jetta CL 90 cv	1150	970	820	740	—
Jetta GT	1490	1260	1090	930	700
Jetta CLD	1210	1020	870	780	—
Jetta CLTD	1210	1030	880	790	—
Passat 1.8 C L	—	—	—	510	420
Passat 2.0 GLS	—	—	—	680	620
Passat 1.6 CLD	—	—	—	—	420
Passat 1.6 CLD Turbo	—	—	—	570	510
Passat CL 90 cv	1340	1200	1080	970	—
Passat GL 90 cv	1540	1390	1250	1120	—
Passat GL 112 cv	1660	1480	1340	1200	—
Passat GT 16 v	1950	1760	1580	1420	—
Passat CLTD	1540	1390	1250	1120	—
Passat Variant GL 90 cv	1400	1180	1000	900	—
Passat Variant GL 112 cv	1680	1420	1210	1090	—
Passat Variant TD	1600	1360	1150	1040	—
Corrado 16 v	2300	1940	1650	1490	—
Corrado G 60	2640	2240	1900	1710	—
Santana LX 1.8	—	—	—	480	—
Santana GX 5	—	—	—	660	—
Santana GX GTD	—	—	—	480	—
Scirocco GT	1250	1070	960	810	660
Scirocco GTX	1450	1230	1110	940	750
Scirocco GT 16v	1430	1220	1040	940	—

VOLVO

MODELO	91	90	89	88	87
244 GL	1690	1450	1260	1070	850
244 GT	1950	1650	1500	1350	1100
244 GLD	—	1320	1180	890	710
245 GL	1540	1350	1220	930	750
245 GLD	1640	1410	1260	980	790
Polar	2100	1900	—	—	—
340 DL	—	—	—	500	450
340 GL	—	900	810	730	660
340 Plus	1190	1070	960	—	—
340 GLD	—	—	—	880	770
360 GLE	—	1420	1280	850	770
360 GT	1570	1470	1280	900	810
440 GL	1380	1240	—	—	—
440 GT/GLE	1890	1620	1460	—	—
440 Turbo	2100	1820	1640	—	—
440 GL	1800	1620	—	—	—
460 GLE	1950	1770	1590	—	—
460 Turbo	2150	1970	1770	—	—
480 ES	2180	1850	1670	1510	1360
480 ES Turbo	2470	2100	1970	1770	—
740 GL	—	1530	1300	1070	860
740 Master y 2.0	2100	1890	—	—	—
740 GLE	—	1880	1640	1350	1080
740 GLI	—	—	1320	1190	—
740 GLD	—	1440	1230	1060	850
740 200 cv	3500	3150	—	—	—
740 Turbo Diesel	—	2080	1840	1410	1120
740 Turbo Intercooler	—	2100	1820	1360	1090
740 Master	2050	1840	—	—	—
745 GLE	—	1870	1590	1350	1080
745 Turbo Diesel	2150	1970	1550	1370	970
745 Turbo Intercooler	2120	1940	1620	1360	1090
760 GLE	—	2500	2250	2030	1830
760 Turbo Diesel	—	2700	2310	1960	1570
760 Turbo Intercooler	—	2840	2390	2050	1620
780	4700	4350	4050	3440	2920
940 y Royal	2310	—	—	—	—
940 GL y 18V	3000	—	—	—	—
940 Turbo	3270	—	—	—	—
940 2.3 i STW	2500	—	—	—	—
940 16V STW	2850	—	—	—	—
940 TD STW	3100	—	—	—	—
940 Turbo STW	3370	—	—	—	—
960 Turbo	4200	—	—	—	—
960 24V	4600	—	—	—	—



D E N T E R E S



AUTOMOBILH

Ast/MB, Steindamm, 51. 2000, Hamburgo 1. Tel. 49 40 24 13 46. Fax 280 31 30. Comercializamos: Mercedes (incluida nueva serie SE/L), BMW, Porsche, exposición continua de 50 coches con seguro avaría, ofrecemos servicio de importación listos a matricular en España. Deposite su confianza en especialistas con experiencia, importado desde Alemania. **BENEFICIESE!** Nueva bajada de impuestos, conozca los trámites para importar toda clase de vehículos y motocicletas, incluimos precios, consejos, direcciones, etc. Por sólo 2.800 ptas. Import-Automoción. Apartado 375. 30500 Molina de Segura (Murcia). Tel. (968) 64 11 59. Fax (968) 64 11 78. Seriedad absoluta. **CAMION** Mercedes, todo terreno, año 88. Tel. 776 08 39.

AUTO PEREZ DEL SUR

OFERTA

ALFA 164 3.0 V6
2.550.000 ptas
PEUGEOT 205 RALLYE
M-KD. 6 meses garantía
700.000 ptas
PEUGEOT 309 GTX
M-JT, A/A. 6 meses garantía
950.000 Ptas.
Tel: 6 90 60 21

F. TOME, S. A. Citroën BX, año 88, 18 meses de garantía, 575.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/329 33 15. **F. TOME, S. A.** Citroën AX GT, año 88, 18 meses de garantía, 725.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/329 33 15. **F. TOME, S. A.** Seat Marbella, año 89, garantía 18 meses, 430.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/329 33 15. **F. TOME, S. A.** Citroën BX 19 TGS, año 91, como nuevo, con A.A., garantía de 24 meses, por sólo

1.350.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/329 33 15. **F. TOME, S. A.** Alfa 33 1.5 TI, precioso, año 87, 12 meses de garantía, 595.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/329 33 15. **F. TOME, S. A.** Citroën AX TRD, año 89,

100 CD, año 88, con climatizador, dirección asistida, etc., por 1.700.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/329 33 15. **F. TOME, S. A.** Ocasión!, Málaga 1.5 Premier, año 88, con llantas, elevalunas eléctricos, cierres centraliza-

F. TOME, S. A. Renault 21 GTS, año 87, garantía 12 meses, por 850.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/329 33 15. **F. TOME, S. A.** Ocasión única!, Lancia Thema Turbo 16V, año 89, full equip, con pocos kilómetros, estado impecable, con garantía de 18 meses, por 2.150.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/329 33 15. **ALFA** 75 2.0, A.A., año 87. Tel. 549 57 88. **BMW** 628 CSI, 84.000 km. Tel. 549 64 71. **CITROËN** AX 11 RE 5P, año 88. Teléfono 549 57 88. **ALFA** 90, extras, 50.000 km. Teléfono 549 64 71. **FIAT** Uno 45, año 90, gris metalizado. Teléfono 549 64 71. **FORD** Sierra 1.8, año 88, rojo. Teléfono 549 57 88. **FORD** Sierra, año 88, rojo, 56.000 km. Tel. 549 64 71.



Ctra. Barcelona, km. 12,500

Tel.: 747 82 00

garantía 18 meses, 690.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/329 33 15. **F. TOME, S. A.** Seat Ibiza 1.2, año 87, 18 meses de garantía, 425.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/329 33 15. **F. TOME, S. A.** Audi

dos, garantía 18 meses, por sólo 575.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14 y 329 33 15. **F. TOME, S. A.** Peugeot 205 XLD, año 89, garantía 18 meses, 675.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/329 33 15.

¡POR FIN! NIVA DIESEL



Consumo medio
6,9 Litros
Gasoil

MOTOR
PEUGEOT

Desarrollado en España
por DITECNICA
(la tecnología diesel)

Las prestaciones del gasolina con el consumo de un diesel

DITECNICA TELEFONO (91) 658 25 31 (8 LINEAS)

Motor 16



D E N T E R E S



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

BMW - MERCEDES - AUDI

TAPIZADOS EN CUERO

CASTELLANA MOTOR LAS OCASIONES MAS GARANTIZADAS

Vehículos de ocasión de todos los
precios, marcas y modelos
— Revisados
— Con garantía hasta 18 meses
— Financiados hasta 36 meses
Contactos Sres. Mora Echavarría Corpas
Martínez Peñacoba



**UNA OCASION
DE AMIGO.**

Estamos donde siempre.

P: de la Castellana, 278. Tels.: 315 31 40 - 315 33 40

Castellana Motor S.A.

ABRIL 1990
14 DOMINGOS

**¡ANUNCIESE
HOY!**

ANUNCIOS POR PALABRAS
Hermanos García Noblejas, 39
Madrid-28037

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

Nombre y apellidos _____

Domicilio _____

Teléfono _____

Firma



ESPECIALISTAS EN TODO TERRENO

CREDITECNICA
LA MEJOR FINANCIACION
EN 48 HORAS

DESDE **13,9%**

Teléfono móvil
GRATUITO



DITECNICA JEEP GRAND CHEROKEE
EXPOSICION Y VENTA: C/ Velázquez, 146. Tel: 564 55 56
TALLERES: Tel (91) 658 11 97

Motor 16

DITECNICA



PONTIAC TRANSPORT



CHRYSLER VOYAGER



CHRYSLER LE BARON



CADILLAC SEVILLE STS



CORVETTE ZR-1 COUPE

EXPOSICIÓN Y VENTA:
C/ Velázquez, 146
Tels. 564 55 56
564 56 31

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

PORSCHE 944, todos extras, 44.000 km. Tel. 549 57 88.

RENAULT 21 TXE, A.A., 48.000 km, año 88. Tel. 549 64 71.

RENAULT 21 Turbo, año 89, muy cuidado. Tel. 549 57 88.

VOLKSWAGEN Golf G-60, A.A., año 91, 22.000 km. Teléfono 549 64 71.

MERCEDES 300-E 24V, año 90, full equip. Tel. 549 57 88.

NISSAN 300 ZX, diciembre 87, 42.000 km, full option (piel, aire acondicionado, radiocasete estéreo, etc.), impecable, 2.450.000 pesetas.

JEEP Gran Cherokee Laredo V6 4.0 litros, 190 caballos de potencia (aire acondicionado, radiocasete estéreo, ABS, Airbag, etc.), entrega inmediata, 4.550.000 pesetas.

FORD Explorer XLT V6 4.0 litros, 160 caballos de potencia, full options (piel, asientos eléctricos, aire acondicionado, cierre centralizado, etc.), entrega inmediata, 3.600.000 pesetas.

ESCARABAJO Cabriolet, original Karmann, modelo 1.303, perfecto estado, 1.250.000 ptas. Castelló, 98. Tel. (91) 411 36 29.

VAROSA
Ctra. Fuenlabrada a Moraleja Km. 4 HUMANES DE MADRID
TEL: 606 51 49 - 606 15 11
FAX: 607 67 05



QUADS

JEEP Gran Cherokee Limited. Nuevo motor V8, 5.2 litros, 220 caballos de potencia, full equip (piel, aire climatizado, computadora, radiocasete estéreo, ABS, Airbag, etc.), entrega inmediata, 5.700.000 pesetas.

JEEP Gran Cherokee Limited V6 4.0 litros, 190 caballos de potencia, full equip (piel, aire climatizado, computadora, radiocasete estéreo, ABS, Airbag, etc.), entrega inmediata, 5.100.000 pesetas.

JEEP Cherokee Limited, octubre 91, 19.000 km, full option, 3.300.000 pesetas.

MERCEDES 300-E, full equip, 38.000 km. Tel. 549 64 71.

MITSUBISHI 3000 VR4, año 92. Tel. 549 57 88.

PEUGEOT 405 SRI, año 90. Tel. 549 64 71.

MITSUBISHI Mirage, cuatro puertas, motor 123 CV, aire acondicionado, dirección asistida, elevalunas a las cuatro puertas, cierre, piloto automático, equipo sonido Hi-Fi, asiento y volante regulables en altura, llantas de aluminio, cubiertas 195, entrega inmediata, 2.648.000 ptas. Varosa Motors. Teléfonos 606 51 49/606 15 11.

VAROSA

Ctra. Fuenlabrada a Moraleja Km. 4 HUMANES DE MADRID TEL: 606 51 49 - 606 15 11. FAX: 607 67 05



HONDA CIVIC

DITECNICA

MITSUBISHI 3000.



• MITSUBISHI • HONDA
• TOYOTA • MAZDA

Nissan 300, Mitsubishi Eclipse, Toyota Celica, Honda Civic, Mazda 929



Entrega inmediata todas unidades y colores

VAROSA
motors

Ctra. Fuenlabrada a Moraleja Km. 4 HUMANES DE MADRID
Tel: 606 51 49-606 15 11. Fax: 607 67 05

MITSUBISHI 3000, 222 CV, full equip, Dodge Stealth.

MITSUBISHI Eclipse GS 16V, motor 2000 INJ, 150 CV, ruedas, 16 pulgadas 0-100, 8,5 segundos, velocidad máxima: 215 km/h., aire acondicionado, elevalunas, cierre espejos eléctricos, cinturones automáticos, piloto automático, radio-casete digital, 6 altavoces, deportivo más de moda del momento.

Varosa Motors. Teléfonos 606 51 49 y 606 15 11.

HONDA Civic.

TOYOTA Celica.

NISSAN 300 ZX.

MITSUBISHI Eclipse GSX Turbo, motor 195 CV, 4x4, Varosa Motors. Tels. 606 51 49 y 606 15 11.

QUADS. La más excitante diversión motorizada, motos de cuatro ruedas para todas las edades, tenemos diferentes marcas (Honda Suzuki, Yamaha) y modelos, entrega inmediata, te damos la oportunidad de probarlos, incluso en circuito, no necesitas carné. Atrévete. Varosa Motors. Teléfonos 606 51 49 y 606 15 95.

TELEFONIA móvil, distribuidor oficial Olivetti, seguridad y servicio.

Varosa Motors. Teléfonos 606 15 11 y 606 15 11.

MAZDA 929. La distinción de la más impresionante berlina japonesa, motor 3000, V-6, 24V, 200 CV, dirección a las cuatro ruedas, tapicería de cuero, asientos eléctricos, airbag para conductor y acompañante, climatizador digital, techo eléctrico, equipo de sonido Hi-Fi con mandos en el volante, cruise-control, etc. Varosa Motors. Tels. 606 51 49/606 15 11.

ROVER 216 Vitesse MGY, color granate, 650.000 ptas. Varosa Motors.

MERCEDES 190, 2.3 16V, antracita, full equip, muy cuidado. Varosa Motors. Teléfonos 606 51 49 y 606 15 11.

SUZUKI RM 250 Cross, 550.000 ptas. Varosa Motors.

VAROSA Motors, especialista del vehículo nuevo japonés, cuidamos de su coche, también después de la compra, con amplias instalaciones y talleres a su servicio, stock actual de más de 70 vehículos, carretera de Fuenlabrada a Moraleja de Enmedio, kilómetro 4. Tels. 606 51 49, 606 15 11 y 606 15 95.

VENDO Buggy Beach, entero o despiece. Tel. (96) 287 86 31.

RANGE Rover TD, azul, M-IV, impecable, muchos extras. 2.500.000 ptas. Tel. 304 28 87. José Antonio.

MITSUBISHI 3000 VR4, 305 CV, asientos eléctricos, tapicería de cuero, Airbag, climatizador, compact-disc, etc., se lo entregamos ya en cualquier color, disfrútelo en Varosa Motors. Tel. 606 51 49 y 606 15 11.

MITSUBISHI Eclipse GS Turbo, motor 190 CV, 0-100 6,3 segundos, velocidad máxima: 325 km/h.

VENDO Buggy Beach, entero o despiece. Tel. (96) 287 86 31.

RANGE Rover TD, azul, M-IV, impecable, muchos extras. 2.500.000 ptas. Tel. 304 28 87. José Antonio.

IMPORT-DIR S.A.

C/ ANTONIO LEIVA, 23
28019 MADRID TEL: 269 34 15 • 469 78 06
FAX: 469 22 70

ECLIPSE GSX.

Probado:
Motor-16, 24 Marzo.
• 0-100, 6,5 seg
• Vel. Max. 230 Km/h.
• Consumo a 90. 6,7 L.

ECLIPSE GS.
Full Equip.

• MITSUBISHI
• HONDA
• TOYOTA
• MAZDA

MITSUBISHI 3000
ECLIPSE
MAZDA 929
HONDA CIVIC
TOYOTA CELICA
DODGE STEALH



ENTREGA INMEDIATA DE TODAS LAS UNIDADES Y COLORES



tve1
La Primera.

**Cada vez que quieras sentir el cine de cerca, entra en la UNO...
te convertirás en un espectador de Primera.**

NOTICIAS DE EMPRESA

Lanzamiento Motul 3100 4T

MOTUL, en su afán de especialización, ha desarrollado un producto específico para los motores 4T de moto, el 3100 4T.

Los motores 4T de moto, a diferencia de la mayoría de los motores de 4T de auto, integran elementos mecánicos (embrague y caja de cambios) que exigen cada uno de ellos características de lubricación muy distintas, si bien son lubricados por el mismo aceite.

3100 4T es un lubricante desarrollado para resistir las extremas cargas que exigen los engranajes de las cajas de cambios, pero a su vez con un poder de adherencia y una viscosidad adecuada para el correcto funcionamien-



to de los embragues. Por último, su poder antidesgaste y su alto poder contra el cizallamiento hacen de este lubricante, uno de los más adecuados para la protección integral del motor.

Es un producto revolucionario, en el que se han seleccionado las bases

NUEVO LICOR BLANCA DE NAVARRA

Destilerías Vlana, S.A. (Pacharán La Navarra), acaba de lanzar al mercado el licor de manzana verde, completando de esta manera la gama de licores de su marca Blanca de Navarra.

A partir de ahora se presenta en siete sabores: manzana verde, manzana, melocotón, avellana, melón, mora y frambuesa. Con esta completa línea de sabores se trata de satisfacer a un creciente segmento de consumidores, que demanda un producto natural y suave, aceptable en cualquier época y ambiente.

Este nuevo licor, como todos los que salen de Destilerías Vlana, se elabora mediante los procedimientos más modernos y la tecnología más avanzada en la maceración de frutas.



sintéticas y los aditivos más modernos, integrados en un nuevo proceso de fabricación en el que se garantiza una muy alta estabilidad. Se comercializa en dos formatos: las cajas de 24 unidades, realizadas en plástico y las de 12 unidades, en metal.

Mediating: 10 años de crecimiento

EL día 2 de septiembre de 1982, un pequeño grupo de profesionales -Antonio Herrador, Jesús Ortega, Choni Arnal-

diating, como «central de compras» orientada, inicialmente, a dar servicio al grupo de agencias MBC. Este primer objetivo fue pronto superado por la capacidad de Mediating para ofertar nuevos servicios al mercado publicitario, pasando de una facturación de 300 millones de pesetas en 1982 a 6.000 millones 10 años después, con la incorporación de nuevos clientes fuera del grupo y la apertura en 1992 de delegaciones en Barcelona y Sevilla que consolidan su política de crecimiento medurado, basado en dar prioridad a la calidad de sus servicios.

Ausonia Fresh en envase familiar

LAS prácticas y resistentes toallitas Ausonia Fresh limpian y refrescan, dejando una agradable sensación de bienestar. Sus amplias po-

sibilidades de uso en el hogar, en el jardín, en el taller o en cualquier ocasión, han hecho necesario un envase más práctico para toda la familia: el nuevo Ausonia Fresh de 100 toallitas.

Ausonia ofrece también el cómodo envase de bolsillo de 20 toallitas y el formato de 40.



Bayer informa

LA empresa Lovink-Terborg B.V. de Holanda, fabrica manguitos de empalme de cables para media y baja tensión. Junto con Bayer Leverkusen ha desarrollado un sistema de rellenado de manguitos de empalme de cables para media tensión con una formulación de silicona fluida, lista para el uso. Los aceites y grasas, minerales y sintéticos, utilizados hasta el momento presente, atacaban los materiales de polietileno, utilizados como aislamiento del cable, provocando su hinchamiento.

Para un funcionamiento impecable es necesario rellenar el manguito con una masa líquida, para que no quede ningún hueco ni rendija dentro del aislamiento. Para que no pueda penetrar la humedad, la masa fluida permanece líquida, como es habitual en los manguitos de empalme aislados con aceite. El material de silicona empleado reticula por acción de la humedad formando una junta perfecta.

Primavera Renault

TALLERES Tineo, uno de los numerosos concesionarios de Renault en la capital de España, acaba de hacer entrega de un magnífico Renault 21 GTI 12 válvulas a D. Isaac Félix Moral Cataluña, afortunado ganador del concurso «Promoción Primavera Renault». Este evento, como su propio nombre indica, se inició durante el mes de mayo pasado en todos los concesionarios de Madrid y provincia.

El equipo comercial al completo de talleres Tineo, situado en la calle Higuera 20, encabezado por su director Andrés Mendieta, entregó las llaves del vehículo al feliz agraciado.



KAWASAKI ZEPHYR 550

MOTO PARA TODO



VIRTUDES

- Estética brillante
- Motor brioso y elástico
- Frenos potentes y dosificables

KAWASAKI ZEPHYR 550
PRECIO: 709.700 PTAS.

- Suspensión delantera blanda
- Falta de un asa para el pasajero
- Ausencia de caballete

DEFECTOS

La pequeña de la familia Zephyr, comparte con sus hermanas de 750 y 1.100 centímetros cúbicos su estética clásica, pero se muestra más ágil y utilizable que aquellas, gracias a su brioso motor y a su ligereza.

La saga Zephyr se completa por abajo con esta 550, una moto de cilindrada media cuyas características la convierten en una buena elección para todos aquellos que busquen una moto fiable y sencilla, que se desenvuelve aceptablemente en cualquier situación. La estética retro está primorosamente conseguida, la línea de es-



ESTILO CLÁSICO
Suspensión trasera con doble amortiguador regulable.

ta Kawasaki nos transporta en el tiempo, su vistoso bloque motor y sus llamativos cromados se conjugan a la perfección con el depósito y el colín formando un todo armónico inspirado en las antiguas deportivas de los años 70. Sin embargo, su mecánica no está nada anticuada. Derivada directamente del ya conocido motor de la GPZ 550 con

cuatro cilindros en línea, doble árbol de levas y dos válvulas por cada cilindro. Esta mecánica ofrece una razonable cantidad de potencia y fiabilidad. Es un motor típico de esta marca japonesa, con buenas dosis de deportiva agresividad sin perder por ello, en absoluto, ningún punto en lo que a suavidad de respuesta se refiere.

La parte ciclo mantiene también un espíritu clásico: un chasis de doble cuna fabricado en tubo de acero, que responde sobradamente a las necesidades de este motor. La suspensión, siguiendo la tónica general de la moto, se resuelve en el



VIVA EL CROMO
Los múltiples cromados del motor y el escape cuatro en uno ponen un brillante toque clásico.

tren trasero con dos amortiguadores regulables en precarga, compresión y extensión, anclados, sin más complicaciones, directamente al chasis y al basculante. La suspensión delantera está encomendada a una horquilla de tipo convencional que se muestra como uno de los puntos más flojos de esta magnífica moto. Por el contrario los frenos destacan por su eficacia y contundencia. Delante un doble disco con pinza de doble bombín y detrás uno sencillo que se muestran como una combinación del todo fiable.

Una vez subidos a la Zephyr sor-

SCOOTER
DERBI

Vamos de conquista

VAMOS es la dinámica denominación que ha recibido el nuevo scooter de Derbi dentro de su gama de 49 centímetros cúbicos. A nadie escapaba que la fábrica de Martorellas había quedado rezagada en el mercado ante la llegada de scooters de diseño y mecánica mucho más avanzados y atractivos. La respuesta es el Vamos que nace con una ambición declarada de hacerse un hueco importante en el mercado, tanto es así que el eslogan de la campaña de lanzamiento es un aguerrido «Vamos a conquistar a todo el mundo». Es evidente que el Vamos nace jugando unas bazas seguras puesto que en los dos últimos años se ha trabajado duro en los departamentos de diseño, tanto propios como a través de consultas a gabinetes externos. El resultado en lo estético es innegable: el Vamos es distinto. No desmerece en absoluto frente a los diseños japoneses e italianos y, además, es capaz de diferenciarse de ellos, lo cual no es poco. El precio de ir por un camino no trillado es el de correr el riesgo de no gustar a todo el mundo, pero eso no es un defecto, eso es personalidad. A unos el Vamos les encantará y otros lo encontrarán horrible, cuando no es ni una cosa ni otra, es distinto y sólo pide que nos

acostumbremos a su estética: su trasero regordete y levantado y su proa redondeada. Gustos particulares aparte, hay que considerar que se trata de una estética agradable y bien resuelta, con una pintura de buena calidad, disponible en tres combinaciones de colores -cuarzo, antracita y nieve- que esas sí admiten más discusión que las formas. El faro e intermitentes integrados, la horquilla carenada, el guardabarros trasero, son piezas que también están resueltas con gracia y acierto. Guantero, receptáculo para el casco con luz, ganchos escamoteables para llevar bultos, etcétera, son lujos de los que las Derbi carecían. A todo ello sólo una pega, y es que al menos en los modelos presentados, que no podemos olvidar que son de preserie, los acoplamientos entre algunas de las piezas deben mejorar. Mandos y relojes, empuñaduras, llantas, luces, etcétera, son elementos que también están en línea con lo que actualmente ofrece el mercado, aunque se echa de menos un segundo retrovisor y el



tapón de gasolina es de difícil manejo. En lo que respecta a la mecánica, hay que decir que en Derbi han decidido ir por un camino seguro y han adaptado una mecánica líder en el sector. El motor es un Franco Morini debidamente «tocado» en Martorellas y que ofrece la potencia y la suavidad que en estos momentos la clientela exige. El haber puesto un motor italiano puede parecer una traición, pero Andreu Rabasa, líder de la firma fue tajante: «Buscaremos y adaptaremos los componentes cuya relación calidad precio sea la mejor del mercado y si en un futuro nuestro motor está a la altura lo montaremos». Así de claro, en Derbi saben que hay que dar lo mejor y si hay que comprar algo fuera, pues se compra. Es evidente que este propulsor tiene el engrase separado, el estarter automático y una rumorosidad débil. El chasis, diseñado en casa, es sólido y los frenos y suspensiones siguen los esquemas habituales en este segmento. En marcha, lo primero que sorprende, es la posición de conducción, ya que uno se encuentra sentado muy alto y ello



requiere unos momentos de adaptación. Luego otra sorpresa: el motor; su aceleración es tremenda si pensamos que es de sólo cuarenta y nueve centímetros cúbicos. De velocidades máximas mejor no hablamos porque el Código no permite pasar de cuarenta... La tercera sorpresa es que todo ello se consigue sin apenas vibraciones y con un bajo nivel de ruidos. Sobresaliente. La estabilidad es muy buena pese a tratarse de un ciclomotor de rueda pequeña, lo que lo hace muy

sensible, y las suspensiones cumplen, que ya es bastante, porque a estos aparatos no hay que pedirles milagros. Pese a todo, la delantera se muestra firme y no se hunde exageradamente al frenar. Este es uno de los puntos que más críticas recibió en la presentación. Falta de adaptación de las mordazas y el empleo de guarniciones sin asbestos -obligatorias en la CE, pero todavía no en España- fue la autocritica de Derbi que prometió poner mano al

asunto de inmediato. Queda hablar del precio. Éste será de 214.500 pesetas lo que lo sitúa entre un cinco y un diez por ciento más alto que la competencia. No es exagerado, pero para algunos puede ser determinante. El Vamos va a jugarse el tipo este otoño, de los resultados de fiabilidad puede depender su futuro, pero lo cierto es que se ha trabajado muy a fondo para superar el examen con brillantez y ases no le faltan. Rivalet, tampoco.

José Luis Aznar



FICHA TECNICA

MOTOR: Tetracilíndrico en línea, cuatro tiempos, refrigerado por agua. Doble árbol de levas. Dos válvulas por cilindro. Cilindrada: 554 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 58,8 mm. Carrera: 52,4 mm. Compresión: 9,5 a 1. Potencia máxima: 51 CV a 10 000 rpm. Par máximo: 4,8 mkg a 8 000 rpm.

ALIMENTACION: 4 Carburadores Keihin de 30 mm. de diámetro del difusor.

ENCENDIDO: Transistorizado. Batería 12 V. 16 Ah.

LUBRICACION: Carter húmedo y bomba tricoidal.

TRANSMISION: Primaria por engranajes, secundaria por cadena. Cambio de seis velocidades. Embrague multidisco en aceite.

BASTIDOR: Tubular de doble cuna. Basculante de sección rectangular. Suspensión delantera con horquilla de 39 mm de diámetro de barras con 140 mm de recorrido. Suspensión trasera, dos amortiguadores regulables en precarga, compresión y extensión con 87,5 mm de recorrido. Frenos: Doble disco delantero, de 300 mm. de diámetro con pinza de doble pistón. Trasero de disco con 240 mm. y doble pistón. Llanas de aleación de cinco radios. Neumáticos: delantero 110/80-17. Trasero 140/70-18.

DIMENSIONES: Longitud total: 2 140 mm. Ancho total: — mm. Alto total: — mm. Altura del asiento: 700 mm. Distancia entre ejes: 1 435 mm. Distancia al suelo: — mm.

PESOS Y CAPACIDADES: Peso en orden de marcha: 195 kg. Capacidad del depósito de combustible: 15 l.



SOBRIO Y FUNCIONAL
El cuadro de instrumentos consta de un voluminoso tacómetro y un velocímetro con escala en millas.

dadana siempre ligera y manejable. La postura de conducción es cómoda y turística, gracias a su manillar plano, aunque los reposapiés quedan un poco altos y retrasados y en alguna ocasión, en carretera, las rodillas chocan con la culata.

En carreteras de montaña, la pequeña Zephyr hará las delicias de cualquier tipo de conductor. Es extremadamente ágil y permite una conducción tranquila y turística o bien, manteniéndonos en la zona más alta del tacómetro, divertimos con un pilotaje casi deportivo. Los potentes discos delanteros responden con seguridad en las apuradas y el chasis se muestra siempre correcto y seguro. El problema sólo puede venir de la horquilla, demasiado blanda, que en algunos ba-

ches e incluso en las frenadas más fuertes hace tope con facilidad. Por el contrario, la suspensión trasera con sus múltiples posibilidades de reglaje, permite elegir un punto adecuado a cada conductor.

En carreteras rápidas y autopistas, el comportamiento de esta Kawasaki tampoco desmerece, permitiendo una marcha alegre y suave, aunque la ausencia de carenado no incita a ir demasiado tiempo por encima de los 140 kilómetros por hora. Tampoco el asiento rebajado para el piloto incita a largas travesías. En cuanto al pasajero la postura y el mullido son adecuados pero falta un punto de apoyo para sujetarse.

La instrumentación es, como corresponde a una moto de estas características, sobria y funcional, resalta a la derecha un voluminoso tacómetro y a su izquierda el velocímetro con escala en millas y kilómetros, aunque éstos sean menos visibles por estar pintados de azul. Los mandos también responden a los mismos criterios y destaca la ausencia de un botón de ráfagas, sustituido por un interruptor para los cuatro intermitentes. Con todo, el acabado es aceptable y redondea las múltiples virtudes de esta moto, con aptitudes para desenvolverse correctamente en todos los terrenos y de satisfacer a varios tipos de usuarios.

Fernando Cañizal
fotos: Alex Blanco

Con los altavoces Pioneer el coche es lo de menos



No importa si es un deportivo o un utilitario. Si tiene 3 ó 5 puertas. Si es un coupé o una berlina... Sea cual sea su coche, hay un equipo de altavoces Pioneer para usted. Altavoces para preinstalación, de montaje empotrado o en superficie; sistemas de Altavoces Multivías para instalación oculta. Sólo Pioneer le puede ofrecer un equipo de altavoces que, adaptándose

a sus gustos y a las características de su vehículo, le garantiza la máxima calidad de sonido. La máxima perfección. Para ello nos valemos de los mejores medios: el diseño asistido por ordenador, los materiales más modernos, las técnicas de fabricación más avanzadas. Nos valemos sólo de lo mejor. Porque, cuando creamos un altavoz Pioneer, usted no es lo de menos.



PIONEER
The Art of Entertainment

PRESTACIONES

VELOCIDAD MAXIMA	
Km/h	190
ACELERACION (seg.)	
400 m salida parada	14,0
De 0 a 100 km/h	9,2

CONSUMOS

CIUDAD	5,8
CARRETERA	6,8
AUTOPISTA	9,5

En un principio se preveía una cerrada lucha entre Citroën y Mitsubishi por la victoria. Finalmente el equipo francés, salvo imprevistos dispone de ventaja suficiente para asegurarse el triunfo.

Manuel Madrid

Enviado especial

EL Raid París-Moscú-Pekín ha entrado en su recta final, a falta de las últimas etapas en territorio chino, se pueden sacar unas claras conclusiones. Tal como se preveía en un principio, nadie se ha podido acercar a los dos potentes equipos oficiales que han participado: Citroën y Mitsubishi. El potencial económico con el que han contado, las prestaciones de sus sofisticados vehículos y la calidad de sus pilotos y navegantes, han impedido que el resto de equipos les pudiese inquietar lo más mínimo.

De no ocurrir una catástrofe, la armada francesa está en disposición de anotarse la victoria en la primera edición de esta carrera. A lo largo de las primeras etapas que discurrieron por la CEI, se produjo un interesante mano a mano entre los pilotos de estos dos equipos, con cambios prácticamente diarios en la clasificación general. Hubo un momento, en el que pareció que Mitsubishi, con un planteamiento perfecto, se afianzaba en el liderazgo con Bruno Saby a la cabeza, pero al piloto francés pronto le abandonó la suerte y se despidió de las últimas repúblicas de la CEI con importantes problemas mecánicos, que le hicieron perder mucho tiempo y con ello no sólo la posición de honor de la general, sino, algunos puestos más. En Citroën también habían tenido serios problemas, pero Pierre Lartigue, en una inmejorable posición pudo heredar el primer puesto, cedido por su compatriota de Mitsubishi.

Tras el descalabro del equipo japonés, con Lartigue a la cabeza, la única alternativa de Mitsubishi pasaba a ser Shinozuka, que entraba en China con una desventaja cercana a los cuarenta minutos. Pero aún mantenían esperanzas, en China ha-

**CITROËN:
TODO A SU
FAVOR**
El equipo francés tiene muchas posibilidades de alzarse con el triunfo, con Lartigue a la cabeza. Sus rivales están muy lejos de él. Al final de cada etapa, un buen número de curiosos se acercan a ver los espectaculares coches de carreras. Frequently muy preocupado por el funcionamiento de sus vehículos, está en el final de cada etapa.



RAID PARÍS-MOSCÚ-PEKÍN

JUEGO A DOS BANDAS



MUCHOS PROBLEMAS

Los Mitsubishi que en principio dominaron la carrera, debido a múltiples problemas mecánicos perdieron mucho tiempo y se han visto relegados.

bía por delante unas etapas de desierto que podían ser decisivas. Más teniendo en cuenta que el único piloto de Citroën bien clasificado era Lartigue. Sus compañeros se encontraban muy alejados y por detrás de los pilotos de Mitsubishi. Por este motivo, la estrategia del equipo japonés era muy clara: acosar a Lartigue de todas las formas posibles. En Citroën por contra, debían adoptar una posición conservadora y ser lo suficientemente hábiles para administrar la diferencia

con la que contaban a su entrada en China y cruzar los dedos para que no le sobreviniera al Citroën número 104 ningún percance.

Finalmente, el desierto y, sobre todo, la batalla en pleno corazón del Gobi, con unos impresionantes paisajes lunares como escenario, favoreció al equipo francés. Su principal rival, Shinozuka, en la etapa que discurría desde Shanshan hasta Hami (decimoséptima de la carrera), sufrió importantes problemas eléctricos que le hicieron perder mucho

tiempo, pasando a defender los colores de Mitsubishi, a partir de ese momento, el actual Campeón de Europa de Rallyes, el alemán Erwin Weber, pero a más de una hora y veinte minutos de desventaja con respecto al hombre de Citroën. Con esta diferencia de tiempo y ya con la meta a la vista, tan sólo una desgracia podría apartar a la armada francesa del triunfo. De todas formas, hasta que no caiga la bandera de cuadros no termina la carrera y puede pasar cualquier cosa.



FOLCLORE TRADICIONAL

Hermosas jóvenes ataviadas con trajes típicos, se han encargado de poner la nota de color a esta dura carrera.



ÚNICO REPRESENTANTE ESPAÑOL

Tras la retirada de Serviá, Racionero y Budia, el único español que sigue en carrera es Termens, copiloto al francés Rivière.

El resto de equipos han sido una mera comparsa. Prueba de ello es que tras los pilotos oficiales, el primer clasificado es Sarrazin, que al volante de un Toyota Land Cruiser de la categoría T-2 está situado a casi dieciséis horas del líder. En la categoría Marathon, o lo que es lo mismo, coches prácticamente de serie, el dominio ha correspondido por completo al equipo Dessoude, que dirige un hombre de la experiencia de Paco Crous. Es más, mientras que Salvador Serviá se mantu-



CUALQUIER VEHÍCULO ES BUENO

En los 'Vivac' se pueden ver unos curiosos vehículos que se utilizan para transportar las piezas de un lado a otro.



LA CARA Y LA CRUZ
Mientras que a los pilotos del equipo Yamaha, (abajo) les sonríe la suerte y dominan a placer entre las motos, a Shinozuka no le ocurre lo mismo y problemas en su Mitsubishi le apartaron del segundo puesto.



La aventura en breve

SALVADOR SERVIÁ tras su abandono, volvió a París invitado en el jet privado de Jean Todt. Una buena ocasión para promocionarse ante el responsable de competición del grupo PSA. El piloto español disputará el Faraones al volante de un Terrano del equipo Dessoude, pero de la categoría T-2, un vehículo totalmente nuevo. También tiene confirmada su participación con el Lada Samara en el París-El Cabo.

FREQUILIN ACLARÓ el incidente del incendio del coche de Timo Salonen. Al parecer se debió a una fuga de gasolina. Un detector avisó al piloto y puso en marcha el extintor delantero, pero, probablemente, a causa de la válvula del extintor trasero que debía estar taponada, éste no funcionó correctamente.

CUALQUIER MOMENTO es bueno. Algunos participantes japoneses en los ratos libres se dedican a mantenerse en forma y practican artes marciales.

PARA PODER CIRCULAR por China, los participantes además de los

correspondientes visados, han tenido que poner a sus vehículos unas matrículas provisionales.

LOS EQUIPOS retirados antes de entrar en China no podían seguir hasta el final. Todo se solucionó y podrán ir a Pekín siguiendo la misma ruta que las asistencias.



RENE
METGE

De piloto a organizador

RENE METGE es un personaje muy popular en el mundillo de los grandes raids. No en vano, en el 86 venció el París-Dakar al volante de un Porsche 959. Más tarde y con la desaparición de Thierry Sabine, se encargó de organizar la mítica prueba africana, pero con poca fortuna. El tiempo que estuvo al frente se produjeron un elevado número de accidentes mortales. El París-Dakar, últimamente París-El Cabo, con una pésima gestión de Gilbert Sabine, padre del malogrado Thierry, fue perdiendo terreno y fue cuando a Metge se le ocurrió crear una alternativa, con un ambicioso proyecto: llevar una carrera de París a Pekín, pasando por Moscú. Los participantes en esta primera edición, coinciden a la hora de afirmar, que la carrera en todo lo que se refiere a la atención de los pilotos



está perfectamente organizada. Disponen incluso de duchas con agua caliente y una enorme carpa donde poder comer protegidos de las inclemencias del tiempo. La comida también es de primera calidad. En este sentido opinan que es muy difícil de superar. En cambio se quejan de enormes deficiencias en el libro de ruta y de la tremenda dureza del terreno. Otro aspecto negativo es la poca repercusión televisiva que está teniendo la carrera, principalmente a consecuencia de la Guerra de los Balcanes.

NUEVO RIVAL
Pierre Lartigue tras los problemas de Shinozuka, tiene en Mitsubishi a un nuevo rival, Erwin Weber (abajo), que heredó el segundo puesto de su compañero. Mientras tanto en Citroën miman sus coches para que no surja una sorpresa desagradable de última hora.



vo en carrera al volante de uno de los Nissan Terrano de este equipo, además de dominar entre los coches de serie, se mantuvo por delante de los T-2 y llegó incluso a inquietar a algunos pilotos de Citroën y Mitsubishi.

En la exigua participación de motos las cosas han sido muy distintas, en este apartado no ha existido carrera. Magnaldi y Peterhansel, pilotos oficiales de Yamaha, controlan

a la perfección la prueba estando sus rivales a horas de ellos. Por lo que respecta a los españoles, a las puertas del Gobi abandonaron nuestros últimos representantes: Claudio Racionero y Pere Maimi, con un Range Rover totalmente destrozado y los hermanos Budia al volante de un Discovery. La actuación de estos dos equipos es muy meritoria; ya que durante el día se dedicaban a conducir y por la noche a



VIGILANCIA CONSTANTE
La carrera siempre ha contado con el apoyo del ejército y de la policía local de las ciudades por donde ha ido pasando. También estos organismos se han encargado de custodiar los campamentos.

reparar los múltiples problemas de sus coches. Tan sólo queda en carrera Ramón Termens, que copilota a Jérôme Riviére y que tienen muchas posibilidades de finalizar en décima posición y segundos de la clase Marathon.

KILÓMETROS DE ECUACIONES PARA CONSEGUIR KILÓMETROS DE SEGURIDAD

MXT

MÁS AGARRE. MÁS KILÓMETROS. TODO EL AÑO.

15%



FRENADA DE 90 A 80 Km/h EN MOJADO: 15% MÁS EFICAZ *

9%



MAYOR EVACUACIÓN DE AGUA: RIESGO DE ACUAPLANING: 9% INFERIOR *

La perfección técnica de los elementos que componen el MXT logra que su agarre excepcional conserve un mayor nivel durante su larga vida, para que Vd. no sólo circule tranquilo cuando los neumáticos están nuevos. Y ahora, porque para Michelin no hay cliente pequeño, también está disponible el MXT80. La tecnología más avanzada, para coches normales.

MXT
MICHELIN



* Las pruebas comparativas se refieren al MXT frente al neumático de la misma categoría (S-T series 70-65) más vendido en Europa, el MXL Michelin.

SUPERPRESTIGIO FIN DE CURSO

Tradicionalmente el Superprestigio es la celebración del fin de curso motociclista. Esta decimosegunda edición se ha disputado en el circuito del Jarama, como hace siete años.

Biaggi y Gramigni han sido los vencedores pero los españoles han dado el do de pecho y en especial Charly Giró, que terminó segundo, pese a haber empatado con el recién Campeón del Mundo y haber obtenido ambos un primero y un segundo puestos. Si las carreras eran para el «honor», otra lucha sorda pero feroz se entabló entre bastidores: la carrera en pos de las motos del 93.

ENCENDIO las tracas como si hubiese ganado, y es que aunque el desempate con Gramigni no le fue favorable, Charly Giró fue para el público del Jarama, unas veinte mil personas, el vencedor moral de la prueba.

El barcelonés corría con una Aprilia prestada por fábrica, anticipo de su condición de piloto oficial de la marca en 1993. «La moto va mucho mejor que la mía en todos los aspectos, pero no la he podido poner completamente a mi gusto», manifestaba el piloto de Ducados a este

semanario. Pese a no tenerla a gusto, plantó cara a Gramigni y a «Aspar», que eran junto a él los más veloces en la pista y supo ganarles la partida. En la primera manga, el de Alcira parecía estar en condiciones de imponerse, pero a poco del final se rompió la válvula de escape de su Honda y tuvo que dejar escapar a las Aprilia. Giró dio una genial estocada final y le pudo al recién laureado Campeón del Mundo. Gianola, que había obtenido la «pole», fue tercero y «Aspar» cuarto.

En la segunda, Gramigni intentó

TRACA FINAL

Pese a no ganar en el cómputo final, Charly Giró fue el triunfador de la tarde. El barcelonés, que ya tiene un pie en la fábrica Aprilia como piloto oficial el año próximo, dispuso aquí de una moto especial a la que le supo sacar todo el partido pese a no tenerla perfectamente adaptada.



REVALIDA PARA GRAMIGNI

Pese a la oposición de su futuro sustituto en Aprilia, el reconocido Campeón del Mundo se alzó con el triunfo. La suya fue una de las que hacen afición, pese a que no se jugaba ningún Campeonato.



FICHAJES

Cambio de chaqueta

El Superprestigio fue casi más interesante entre bastidores que en la pista. Evidentemente el tema era sobre qué moto estrenará cada uno el año que viene. Unas noticias están confirmadas, otras en el alero, pero hay tantas que vamos a tratar por orden de cilindrada. En 125 Giró es ya piloto de Aprilia en el puesto de Gramigni. El barcelonés estará integrado en el equipo oficial con ingeniero y mecánicos de la fábrica. «Aspar», perdida la posibilidad de una Honda NSR de 250 - como veremos en detalle en el apartado del medio litro - no desespera en dar el salto a esa categoría. Pitufo Álvaro seguirá en el equipo de Casanova y a ambos se les han prometido motores oficiales. Gianola dispondrá de un Kit «A» como Waldmann, así bien el italiano seguirá en el Team Semprucci, el germano se montará una escudería completamente nueva con el apoyo de Marlboro.

En el cuarto de litro ya parece desvelada la incógnita de la adjudicación de las Honda NSR. Con toda probabilidad dispondrán de ellas al menos Cardús, Puig, Romboni, Capirossi, Biaggi y un piloto japonés. Ello implica que Cardús mantendrá su estructura, aunque deberá buscar el porcentaje de presupuesto que con toda seguridad Repsol dejará de aportar. Puig no sólo tiene la oportunidad de integrarse en el equipo de Sito Pons, sino que Gardner le ha ofrecido la posibilidad de correr para él y en ese caso sería un equipo directamente cuidado por fábrica con ingeniero y mecánicos japoneses. En el Jarama se

ADIOS APRILIA, ADIÓS

Tanto Alberto Puig como Max Biaggi -que aquí fue el gran vencedor en el cuarto de litro-, cambiarán de marca el año próximo. Ambos irán a Honda.

encontraba Harris Burnett, que había sido abogado del ex-Campeón del Mundo de Fórmula Uno Jody Scheckter y que ahora se ocupa de los intereses de Mamola y Gardner, y se respiraban aires de luna de miel entre él y el entorno de Alberto. Ducados no ve con malos ojos la propuesta, porque no está nada mal seguir con él, aunque no corra. Puig aún dispone de una tercera oportunidad y es que Valesi cuenta con él para que milite junto a Chili, tanto si su escudería sigue con Aprilia como si se pasa a Yamaha. Luis d'Antín tiene a su vez asegurada una Honda Kit A con la que podrá seguir su escalada en el Mundial. También había ecos de la máxima cilindrada y así si Cadalora va seguro con Roberts al lado de Rainey, a Garriga le han prometido idéntico material que al americano. Se había comentado con anterioridad que el barcelonés podía ir a Suzuki con Schwantz, pero es muy poco probable pese a que este mismo fin de semana ha tenido lugar en Paul Ricard una reunión de la cúpula de Suzuki para tratar de este tema y también del 250, en el que se cuestiona la permanencia del equipo en el que milita Torrontegui. Si todo acaba, el vasco dijo que «me tendré que buscar la vida». Por otra parte, Cagiva ficha a Chandler y al joven campeón australiano de Superbikes, Matthew Mladin, que sustituye a Barros. Este podría ir al equipo de Valesi. Queda Kocinski; éste probará la Suzuki, así que... atentos a las próximas semanas, porque lo que hoy es blanco puede ser negro mañana, pero lo que es absolutamente seguro es que va a ser apasionante.

irse desde el principio y «Aspar» fue el primero en cazarle. Este luchó a brazo partido durante varios giros con el florentino, pero una de las veces, casi a media carrera, al llegar a la frenada de Le Mans, Gramigni lo hizo un poco prematuramente y «Aspar» no pudo evitar la caída. Ello favoreció los planes de Giró, que remontaba con furia. Desencadenado, cazó al líder, lo adelantó varias veces, pero no pudo lograrlo de modo definitivo. El público, entregado, lo vitoreó como vencedor, pese a que en el cómputo final debió conformarse con una segunda plaza mientras que tercero en el podio era Raudies.

EL DÍA DE BIAGGI

Si en el octavo de litro la parrilla era absolutamente idéntica a una del Mundial, en doscientos cincuenta faltaban algunas de las figuras como Cadalora, Romboni o las Gilera y Suzuki oficiales. Ello, sin embargo, no deslució para nada el espectáculo porque los pilotos presentes hicieron olvidar la presencia de los citados. En entrenamientos, Chili fue el mejor y sorprendentemente d'Antín consiguió alzarse hasta la quinta plaza precisamente por delante de Puig.

En la primera manga, el madrileño dio la nota consiguiendo rodar en cabeza unos breves minutos que, sin embargo, le supieron a gloria. Todo terminó cuando se tocó con Reggiani y ambos acabaron en el suelo. Desde entonces, la lucha por la cabeza fue cosa de Biaggi y Chili y cuando todo parecía indicar que la victoria sería para este último, el futuro piloto de Honda luchó carenado con carenado con su compañero de escudería y le arrebató el



EL OTRO HÉROE

Luis d'Antín se olvidó de que su moto corría menos que las de sus rivales y dio un recital ante su público. Fue la pesadilla de Preining.



SIN SUERTE

Jorge Martínez «Aspar» plantó cara a las Aprilia, pero sin suerte. Una avería y una caída lo bajaron del podio.



LA GUERRA DE LOS PARAGUAS

Ambiente de gala en el circuito del Jarama. Como siempre las chicas de los patrocinadores, armadas con sus inefables paraguas, pusieron la nota de color en el paddock.

triunfo. Puig fue sexto, pese a que su moto seguía sin rendir lo esperado.

Schmidt fue quien mejor arrancó en la segunda manga, pero no pudo frenar el ímpetu de Reggiani que lograba la victoria y de este modo se resarcía de la mala suerte de la manga anterior. Esta vez Puig era sexto y d'Antín séptimo tras luchar lo indecible para doblegar a Preining.

La tercera y definitiva manga vio de nuevo un dominio inicial por parte de Schmidt, pero esta vez fue Biaggi quien se encargó de aguarle la fiesta, tanto es así que se impuso en la manga y en la general. En esta ocasión hubo que lamentar la caída de Puig, por culpa de la suspensión, y el singular abandono de Reggiani. Éste, empujado hacia el muro por Preining, dio nada menos que con una pizarra de señalización frente a la línea de boxes. El golpe

en el brazo fue tremendo y puede tener una fractura. En un nuevo pulso con Preining, d'Antín volvió a encandilar al público, pero esta vez no pudo vencer al austriaco. En el cóm-



QUISO PERO NO PUDO
Jochen Schmidt intentó por todos los medios lograr la victoria.

puto final Biaggi se impuso con claridad a Schmidt, Chili, Capirossi, que siempre estuvo en los puestos de cabeza, y Reggiani. Puig fue séptimo y d'Antín octavo. Bueno también el resultado del Campeón de Europa Luis Maurel, undécimo, por delante nada menos que del hijo de Kenny Roberts.

Texto y fotos: José Luis Aznar



CLASIFICACIONES

125 C.C.

1º A. Gramigni (Aprilia), 27 puntos. 2º C. Giró (Aprilia), 27 p. 3º D. Raudies (Honda), 16 p. 4º E. Gianola (Honda), 16 p. 5º B. Casanova (Aprilia), 12 p.

250 C.C.

1º M. Biaggi (Aprilia), 38 puntos. 2º J. Schmidt (Yamaha), 32 p. 3º P. Chili (Aprilia), 32 p. 4º L. Capirossi (Honda), 24 p. 5º L. Reggiani (Aprilia), 24 p.

Sería difícil buscar otro calificativo que definiera mejor la situación personal por la que está pasando actualmente Didier Auriol. Actual líder del Mundial de Rallyes que, con toda probabilidad, verá en Sanremo cumplido su sueño de coronarse campeón del mundo. El piloto francés ha dado en Australia el salto definitivo.

Esteban Delgado

Enviado especial

EL reto que tenía ante sí Didier Auriol no era fácil. A pesar de llegar a Australia tras su victoria en Finlandia batiendo a su compañero de equipo Juha Kankkunen, el piloto francés debía superar de nuevo al finlandés en un terreno en el que las tres últimas victorias llevaban la firma del tricampeón del mundo. Unos tramos cronometrados muy particulares, rápidos y estrechos, en los que sus resultados anteriores no habían sido satisfactorios, tras abandonar por accidente en 1990 y romper el año pasado el motor de su Lancia. Todo ello sin olvidar, además, que para su máximo rival Carlos Sainz significaba su última oportunidad de alcanzar un título que ya hacía mucho tiempo había dejado de estar a su alcance.

Hay quien cree en las rachas y quien no. A su serie de abandonos en su primer año con Lancia, en el que una parte de los talleres de Abarth en Corso Marche, estaba reservado para las carrocerías del piloto francés, no cabe duda que 1992 está resultando una temporada olímpica para Auriol en la que, si se descuenta el abandono por rotura de motor en Portugal, todas sus salidas se cuentan por victorias: Montecarlo, Córcega, Acrópolis, Argentina, Finlandia y ahora Australia. Seis triunfos, por el momento, en una sola temporada que suponen un auténtico récord en las pequeñas estadísticas del Campeonato del Mundo de Rallyes. Sólo cinco pilotos, Stig Blomqvist en 1984, Timo Salonen en 1985, Massimo Biasion en 1988 y 1989 y Carlos Sainz y Juha Kankkunen en 1991 habían logrado acumular hasta cinco triunfos en un solo año. Didier Auriol los ha colocado en segundo término de forma bastante expeditiva, pero merecida.

A pesar de dejar abandonado ocasionalmente el liderato en manos de

RALLYE DE AUSTRALIA

EN ESTADO DE GRACIA



Carlos Sainz tras el cuarto tramo, el piloto del equipo Lancia llegaba al término de la primera etapa con 35 segundos de ventaja sobre un sorprendente Vatanen, 38 sobre un impotente Sainz y 44 por delante de un Kankkunen que, sorprendido de nuevo por la rapidez de su compañero

de equipo, había acabado fuera de la carretera rompiendo la suspensión trasera derecha de su Lancia HF Integrale. Una ventaja cimentada en el quinto y octavo tramo, Helena, de treinta kilómetros, escenario ya de otros duelos como el de Juha Kankkunen y Carlos Sainz en 1990. Un

tramo en el que endosaba trece segundos a su compañero Kankkunen y quince a su rival Sainz que arriesgó al máximo, dejando las improntas de su malabarística conducción en la carrocería de su Lancia, al pasar las cancelas de los bosques australianos, totalmente libres de contamina-

ción. Considerado por Auriol como su máximo rival por el campeonato, que no Sainz, Juha Kankkunen venía a Australia como principal favorito en un terreno sobre el que podía lavar la afrenta sufrida por parte del piloto francés en Finlandia. Una prueba en la que «Magic» Kankkunen había

triunfado en las tres ediciones anteriores, pero en la que su varita mágica no le sirvió de nada, tras arriesgar más que en otras ocasiones anteriores, sufriendo dos salidas de carretera en Helena, sin consecuencias, y golpeando un tronco de árbol cortado en la siguiente, Atkins, que



ÚLTIMOS CONSEJOS
Auriol escucha con atención las palabras de Claudio Bortoletto, su jefe de equipo. Finalmente, todo fue bien para Martini-Lancia.



NO HUBO OPCIÓN
Carlos Sainz venía dispuesto a todo para conservar su opción al Campeonato Mundial, arriesgando al límite para conseguir imponerse. Sin embargo, los problemas con las suspensiones del Toyota le impidieron conseguir un triunfo.



le costaba casi medio minuto respecto a Auriol al romper la suspensión. Este hecho le colocaba en cuarta posición a espaldas de Sainz y su Toyota al término de la etapa, superando al español ya en el primer tramo de la segunda. Sin embargo, después de lograr una confortable ventaja a lo largo de la misma, y parte de la tercera etapa, al aterrizar con su Lancia tras un salto, Kankkunen rompía un amortiguador y la suspensión trasera izquierda, cubriendo de esta forma diecinueve kilómetros, perdiendo 1m 33s sobre Sainz y teniendo que volver a la carga sobre el madrileño, al que arrebató la segunda posición en el último tramo de la tercera etapa, cuando nuestro compatriota se salía en la prueba-espectáculo de la ciu-

dad de Perth, perdiendo diez valiosos segundos. Con el doblete de Didier Auriol y Juha Kankkunen se cerraba con todo éxito, para el equipo Martini-Lancia, una participación no prevista en su calendario inicial que ha supuesto un considerable esfuerzo económico y humano para acondicionar en poco tiempo los Lancia HF Integrale usados por el propio Auriol y Philippe Bugalski en el rallye de los 1000 Lagos. Se envió un equipo más pequeño de lo habitual compuesto por sólo 27 mecánicos, 6 camiones y 5 vehículos de asistencia rápida alquilados y con los repuestos necesarios únicamente para cambiar el turbocompresor, el sistema de transmisión y la caja de cambios una sola vez durante las cuatro jornadas que duraba la prueba australiana. Una labor a la que se sumaba además el mantenimiento del Lancia HF Integrale del argentino Jorge Recalde, que contaba con su vehículo oficial usado en Argentina aunque sin la gasolina especial y con especificaciones «normales», utilizando los neumáticos usados por los pilotos del Martini Racing, ya que Michelin sólo había desplazado 200 neumáticos para toda la prueba australiana.

DE NUEVO SAINZ

Tras su ausencia en Finlandia y unas pequeñas y merecidas vacaciones, Carlos Sainz volvía a la actividad en Australia, salvo algunas sesiones de pruebas en Bélgica tratando de poner a punto el nuevo Toyota. Jornadas que se prolongaban durante tres días en Australia y en las que se adoptaban muelles más duros y un nuevo diferencial central que bloqueaba el reparto de potencia en un 50 por ciento en cada tren y que dejaba al piloto español sin freno de mano. Antes de la salida Sainz se mostraba confiado, que no optimista, sobre sus posibilidades, sólo quedaba por ver los tiempos al día siguiente. Tras los dos primeros tramos el madrileño optaba por retirar unos separadores que, pensaba, pudieran hacer al Toyota más estable, obteniendo a continuación dos mejores cronos seguidos. Pero en la asistencia después de Helena la cara de Sainz era de lo más expresiva. Sin problemas de neumáticos, el tiempo de Auriol era como un mazazo y el Toyota Celica Turbo 4WD «Carlos Sainz limited edition» seguía sin hacer ho-

nor a los deseos del campeón del mundo 1990. En terreno lento, de segunda y tercera, el Toyota seguía «flaneando», incapaz de aprovechar una potencia que parece estar hoy a la altura de los propulsores de Lancia, como se pudo ver en la superespecial de Perth comparativamente con el vehículo de la marca italiana.

Al día siguiente, Carlos Sainz optaba por cambiar las nuevas suspensiones por las utilizadas en Finlandia, pero el resultado seguía sin ser el deseado, cayendo otro buen puñado de segundos a favor de Auriol y de Kankkunen. Ya, finalmente, tras el segundo tramo de la tercera etapa el piloto español se decidía por volver a las mismas suspensiones empleadas en Australia el año pasado, vistas también en Nueva Zelanda, pero que ni en Portugal, ni en la primera etapa del Acrópolis habían dado ninguna satisfacción. Suspensiones que



han traído de cabeza a todo el mundo durante todo el año, en especial a Carlos Sainz, cuyo mal original parece haber estado en el amortiguador que no trabajaba correctamente mientras todos en el Toyota Team Europe pensaban que era un problema de reglaje o de muelles y que, finalmente, van a ser remplazadas por unas totalmente nuevas en 1993. Igualmente va a adoptarse un diferencial central tipo Ferguson, por lo que Sainz volverá a disponer en la próxima prueba de freno de mano en su Toyota, algo que se reveló fundamental en la prueba australiana con muchos cruces y horquillas en las que calculaba haber perdido de dos a tres segundos. Eso unido a un motor potente como el que más en alta,

PREMIO PARA RECALDE
El piloto argentino de Lancia contó con un HF Integrale que habitualmente usa en el campeonato de su país. Aunque no usaba la gasolina especial y con las gomas usadas por sus compañeros logró la cuarta plaza.

ULTIMA HORA

Auriol a Toyota

El fichaje del piloto francés Didier Auriol por el Toyota Team Europe quedó prácticamente cerrado dos días antes de la salida del rallye de Australia, por lo que Carlos Sainz volverá a ser compañero de equipo del futuro campeón del mundo de 1992. La falta de una decisión en el seno de Lancia respecto a sus planes de futuro parece haber decidido al piloto de Millau a cambiar de aires, aunque sea a un equipo no tan fuerte y experimentado como la marca italiana, antes de encontrarse a pie para el próximo año. Una incorporación al

equipo de Ove Andersson a la que Carlos Sainz no ha puesto ningún tipo de impedimento con el deseo de que todo funcione mejor y que permitirá comprobar a igualdad de armas quien es el mejor en ese duelo entre pilotos latinos al que llevamos asistiendo en las últimas temporadas. Falta ahora conocer que es lo que hará la marca vencedora de las últimas seis temporadas de marcas y en caso de retirarse que ocurrirá con el tres veces campeón del mundo, el finlandés Juha Kankkunen.



DUELO FINLANDÉS
Los dos excampeones mundiales Ari Vatanen (arriba) y Juha Kankkunen lucharon en los primeros puestos. Vatanen dio la sorpresa ganando una de las pruebas y llegando a ostentar el segundo puesto con el Subaru Legacy.



mos siguientes al incidente del finlandés, el piloto de Toyota sólo perdía dos segundos, pero en el penúltimo tramo de la tercera etapa, le caían otros nueve segundos, que sumados a los diez en el barrizal de la superespecial de Perth, hacían que la balanza se inclinase a favor de Kankkunen. A cara de perro, Sainz no cedía lo más mínimo el último día, y con dos tramos de treinta kilómetros podía surgir alguna sorpresa. Tanto fue así que el madrileño se salía ligeramente en sexta velocidad tocando la rueda trasera derecha de su Toyota para quedar finalmente a 23 segundos del piloto de Lancia, pero por lo menos convencido de haber vendido cara su piel. La sorpresa del rally de Australia estuvo constituida por el finlandés Ari Vatanen, quien con su Subaru Legacy

pero falto de algunos caballos en baja, que impedía al español aprovechar el rendimiento del propulsor japonés hasta tener enfilado el Toyota Celica; hicieron que incluso en alguna ocasión el motor prácticamente se parase en alguna horquilla, ya que falto de tracción lateral y de freno de mano era imposible inscribir el vehículo en la trayectoria deseada. También en el tema de motores, Carlos Sainz espera disponer de una evolución con esos bajos deseados que ya fuera utilizada por Markku Alen en el Manta Rallye y de la que, probablemente, hará uso en el próximo rallye Cataluña-Costa Brava. Lo cierto es que Carlos Sainz se empleaba a fondo en las últimas etapas, en las que uno de los errores de Kankkunen le situaba en la segunda posición. En los cuatro tra-



se permitió situarse en la segunda posición al término de la primera etapa por delante de Sainz y Kankkunen. Sólo tras el ataque del piloto de Lancia por recuperar el tiempo perdido, el campeón del mundo de 1981 perdía su posición antes de romper la caja de cambios en el segundo tramo del

tercer día. Su relevo lo tomaba el neozelandés «Possum» Bourne que, en el mismo tramo que Kankkunen, golpeaba una roca y arrancaba la rueda delantera derecha de su Subaru, parando también a cambiar un neumático, lo que le hacía descender a la vigesimocuarta posición tras perder veinte minutos en el tramo y penalizar 1m 20s en la asistencia.

Entre los pilotos del hemisferio sur la primera plaza era para el local Ross Dunkerton y su Mitsubishi Galant, después de sufrir problemas de suspensión y varios pinchazos, lo que le hace ocupar actualmente la primera posición en el campeonato de Asia y Pacífico, tras la desaparición del neozelandés afincado en América Rod Millen.

El grupo N era dominado por el local Ed Ordinsky con su Mitsubishi Galant, tras la retirada del finlandés Kytölehto por la rotura del cambio de su Mitsubishi en el primer tramo y del argentino Carlos Menem por rotura de la dirección de su Lancia HF Integrale cuando marchaba más tranquilo de lo habitual en este joven piloto. ○

CLASIFICACIONES

1º Auriol-Occelli (Lancia HF Integrale), 5 horas, 13 minutos, 12 segundos, **2º Kankkunen-Pilonen** (Lancia HF Integrale), a 1 m 41s, **3º Sainz-Moya** (Toyota Celica Turbo 4WD), a 2m 04 s, **4º Recalde-Christie** (Lancia HF Integrale), a 18m 53s; **5º Dunkerton-Gocentas** (Mitsubishi Galant VR 4), a 23m 03s; **6º Bourne-Freeth** (Subaru Legacy), a 33m 30s; **7º Ordynski-Mansson** (Mitsubishi Galant VR 4, grupo N), a 38m 27s, **8º Challis-Vanderaaten** (Mitsubishi Galant VR 4, grupo N), a 41m 14s, **9º Inue-Yoshumasa** (Mitsubishi Galant VR 4, grupo N), a 41m 26s, **10º Stallard-Jesse** (Mitsubishi Galant VR 4, grupo N), a 53m 25s.

LIDERES SUCESIVOS

TC 1, Kankkunen y Auriol, TC 2-3, Auriol; TC 4, Sainz; TC 5-35, Auriol.

MUNDIAL DE PILOTOS

1º Didier Auriol, 120 puntos, **2º Carlos Sainz**, 104, **3º Juha Kankkunen**, 92, **4º Massimo Biasion**, 42, **5º Markku Alen**, 40, **6º François Delecour**, 33, **7º Jorge Recalde** y **Colin McRae**, 28; **8º Philippe Bugalski**, 22, **10º Mats Jonsson** y **Ross Dunkerton**, 20

POSICIONES EN LOS TRAMOS

Piloto	1º	2º	3º	4º	5º	6º
Kankkunen	17	9	5	2	-	-
Auriol	14	12	9	-	-	-
Sainz	7	10	6	10	1	-
Vatanen	1	3	13	1	-	-
Bourne	-	-	2	14	14	2
Recalde	-	-	1	2	5	15
Dunkerton	-	-	-	5	12	11

Suscríbase ahora a Motor 16 y los tendrá todos con un 20% de descuento.

O lo que es igual, 10 números GRATIS al año. De la manera más cómoda y sin correr el riesgo de perderse alguno. Cada semana en Motor 16, la mejor información del mundo del motor. A domicilio.



☒ Si deseo suscribirme a Motor 16 por un año y con un 20% de descuento, pagando sólo 14.560 ptas.

☐ Talón adjunto a nombre de Cambio y Rusconi, S. A. ☐ Giro postal n.º a nombre de Cambio y Rusconi, S. A.

D. _____

Calle _____

Localidad _____ C.P. _____ Provincia _____ Tel. _____

Fecha de nacimiento _____ D.N.I. _____ Profesión _____

Precio suscripción

España	14.560 ptas.	América, África	33.256 ptas.
Europa, Argelia, Marruecos y Túnez	29.016 ptas.	Asia, Oceanía	48.516 ptas.

ENVIAR A MOTOR 16 CAMBIO Y RUSCONI, S. A. C/ HERMANOS GARCIA NOBLEJAS, 39 28037 MADRID



Wendlinger probó en Barcelona el nuevo Sauber de Fórmula 1.

El Sauber F-1 entrenó en Barcelona

EL equipo suizo Sauber, ha estado entrenando durante unos días en el más absoluto secreto en el circuito de Montmeló. Han estado realizando pruebas con los nuevos monoplazas de Fórmula 1, que debutarán en el 93 en el Mundial de esta especialidad. El piloto alemán Karl Wendlinger, ha sido el encargado de realizar las pruebas en el circuito catalán. El otro piloto que compondrá el equipo es el finlandés J.J. Lehto.

Hasta Montmeló se desplazaron un total de veinte personas, entre ellas el ingeniero Steve Nichols, que en su día prestó sus servicios a McLa-

ren y Ferrari. También estuvo en Barcelona el propio Peter Sauber, propietario del equipo.

Este nuevo monoplaza de Fórmula 1, impulsado por un motor Ilmor V-10 de cuatro válvulas por cilindro, equipa un cambio semiautomático con embrague. También dio la sensación de equipar un sistema inteligente de suspensiones. Otra cosa que llamó la atención fueron los discos de frenos, de carbono, de un tamaño muy reducido. El Sauber F-1 rodó sólo el martes pasado. Problemas en la caja de cambios, que se rompió, impidieron seguir los entrenamientos. Al parecer, el cambio va manda-

do por un circuito hidráulico en vez del tradicional varillaje y, además, se rompió una bomba de vacío. El problema fue que no sabían dónde conseguirla, finalmente se la suministró un proveedor de material hospitalario.



Xavier Riera

tulo. Riera, por su parte, es también el que más posibilidades tiene de imponerse entre los turismos.

Antes de esta prueba estos pilotos del equipo Central Hispano 20 han realizado una serie de entrenamientos técnicos, trabajando en las suspensiones y frenos principalmente.

Racing for Spain

LOS pilotos españoles integrados en el equipo «Racing for Spain» que disputan la Fórmula Ford Inglesa, Angel Burgueño y Miguel Angel de Castro, finalizaron en la carrera disputada en Donington Park en cuarta y sexta posición respectivamente. Burgueño, en una buena salida, recuperó desde el puesto once, que ocupó en los entrenamientos, hasta el sexto. Llegó a situarse cuarto, pero un rival le golpeó por detrás y dañó su coche, finalizando en quinta posición. Al final, el piloto que cruzó la meta por delante de él fue penalizado y el español recuperó, por lo tanto, la cuarta plaza. De Castro remontó desde el puesto doce que tenía en la salida hasta la sexta posición

Subida al Fito

TRAS un largo paréntesis, el día 27 se reanuda el Campeonato de España de Montaña con la Subida al Fito. A esta prueba acuden como máximos favoritos Luis Martínez y Xavier Riera. El primero de ellos con su barqueta Lola-BMW, y actual Campeón de España, cuenta con muchas posibilidades para revivir el tí-

final. Problemas de frenos le impidieron ascender más puestos en la clasificación.

El Team Camión-IPV al Faraones

EN la próxima edición del Rallye de los Faraones, que se celebrará del 11 al 22 de octubre, con salida y llegada en El Cairo, contará con la presencia de un equipo español en la categoría de camiones: el Team Camión-IPV Sport.

Hasta ahora, este equipo en competición tiene muy poca experiencia. Tan sólo han actuado como vehículo de apoyo del equipo Suzuki (Team Zani-Racing) y están patrocinando al equipo Jul-Villamor, primeros clasificados en la Copa Shell-Defender. Ahora han decidido entrar directamente en acción.

Para el Rallye de los Faraones utilizarán un camión IPV 180 R con trac-



ción a las cuatro ruedas. Los ocupantes de este vehículo serán Vicenc Viñes, que será el piloto y que ya ha corrido en una ocasión en esta carrera y Enric Company, integrante del equipo de la revista Camión, que hará las labores de navegación.

100.000 libras al ganador

PARA el RAC de Inglaterra, esta próxima edición que se dispu-

TRES PREGUNTAS A ALBERT AGUSTI

«Ahora vamos a tratar de ser originales»

ALBERT Agustí, barcelonés de 34 años, es el nuevo director del circuito de Cataluña, nombrado en sustitución de Juan

Soler Bultó. Licenciado en Empresariales por ESADE, ha desempeñado el cargo de director de Marketing Internacional en el COOB'92. Agustí va a tener que afrontar una difícil labor como es la de intentar rentabilizar una instalación que si en lo técnico es modélica, en lo financiero está en la actualidad en números rojos puesto que tan sólo el mantenerla en explotación requiere una inversión muy cuantiosa.

¿Cómo afronta este reto?

«El circuito ha cubierto una etapa de construcción y puesta en marcha que representaba un reto para mi predecesor, Joan Soler.

Ahora vamos a tratar de ser originales y buscar nuevas vías de acción. El circuito ha mostrado unas excelentes posibilidades en los alquileres para uso deportivo o privado, pero con su gran superficie, sus aparcamientos, sus distintas zonas de público, y todo ello a sólo 25 kilómetros de Barcelona y su área metropolitana, tiene un potencial que pocas instalaciones reúnen y que vamos a potenciar.

¿Y en lo que respecta al mundo del motor propiamente dicho?

«El circuito está terminado y funcionando y ha demostrado su valía con los Grandes Premios de Fórmula Uno y de Motociclismo, además de otras pruebas de relevancia. Vamos a tratar de consolidar esta línea y mejorarla si es posible. Realmente un circuito de velocidad es una instalación muy atípica y particular por la propia idiosincrasia de los deportes que acoge. Con la información que estoy recogiendo y tras mi experiencia profesional observo que en el mundo del motor los circuitos son los que más tienen que perder y muy poco que ganar pues corren con todo el riesgo.

«Es una persona que viene de fuera del ambiente del deporte del motor. ¿Qué piensa de él?

«No soy un experto de las carreras, pero sí un aficionado al deporte que de joven le hacía escapar a Montjuic. Me gustaría que Mansell se replantea su posición y continuara. El es todo un espectáculo.

José Luis Aznar

Morback cuarto en Alemania

ROGER Morback, piloto español de General Motors, rompiendo la racha de mala suerte que le ha acompañado en su andadura en la Fórmula Opel Lotus, por fin ha conseguido un buen resultado. En la carrera disputada

de esta especialidad en el circuito berlinés de Avus, logró finalizar en la cuarta posición. Morback, que en los entrenamientos obtuvo el noveno mejor tiempo, en la carrera, a pesar de contar con el handicap de llevar un alerón doblado a consecuencia de un toque en la salida, realizó una gran remontada, cruzando la línea de meta separado por tan sólo una décima del piloto que le precedió. Con este resultado, Roger

Morback, espera poder encontrar el patrocinio necesario para disputar con garantías la Copa de las Naciones, que tendrá lugar el próximo día 4 de octubre en el circuito portugués de Estoril. Esta carrera que se disputa por equipos representativos de cada país, puede tener en Morback a nuestro único representante, no en vano ha sido el único español que ha disputado en el 92 esta especialidad.





PATRESE

Fin de semana nefasto

Me encuentro realmente decepcionado por el resultado del Gran Premio de Italia. No puedo decir nada, excepto que tuve un problema técnico en mi monopla. Quiero ganar carreras, y cualquier piloto desearía vencer en el Gran Premio de su país. Esperaba haberlo logrado el pasado domingo, con la ayuda extraordinaria de mi compañero Nigel Mansell. Me ayudó todo lo que pudo, pero un fallo hidráulico me impidió conseguirlo. Desde el punto de vista de Nigel, fue un fin de semana de emociones. Anunció su retirada de la Fórmula 1 para final de temporada, y todo esto sucedió mientras me estaba concentrando para la carrera. De todas maneras, deseo para él lo mejor, haga lo que haga. Hemos sido compañeros de equipo durante tres años, y creo que juntos hemos trabajado muy bien.

Respecto a mis planes para el futuro, vuelvo otra vez con la familia Camel, para pilotar dentro del equipo Camel Benetton Ford y, por supuesto, estoy muy contento de haber llegado a este acuerdo. Existe un gran potencial dentro de este equipo, como se pudo comprobar el pasado fin de semana en Bélgica con Schumacher a los mandos del monopla. Creo que juntos formaremos uno de los equipos más fuertes del campeonato, y espero trabajar a gusto junto a él, ya que no suelo tener ningún problema con mis compañeros de equipo.

Respecto a Williams, tengo mucho que agradecerles. Durante cinco años, ha habido una cooperación fantástica, la atmósfera ha sido igual de buena y gracias al equipo, he podido llegar al nivel en el que me encuentro, uno de los cinco mejores pilotos del circuito. Siento una cierta tristeza por abandonarles, después de tantas temporadas, pero la vida sigue y cada uno debe seguir su propio camino. El fin de semana de Monza no fue todo lo bueno que esperaba, y sólo pude ser cuarto en la parrilla de salida. Esto fue debido a diversos problemas del motor, por lo que tuve que utilizar el segundo coche para tratar de mejorar los tiempos. Esperaba una dura lucha en la última hora pero, debido a los problemas, sólo pude apretar en los quince minutos finales.

La próxima carrera es en Estoril, un lugar que admiro mucho, tanto el circuito como Portugal como país, y en él espero poder resarcirme de los anteriores resultados, venciendo como lo hice el año pasado.



Escuela 905 Spider

PEUGEOT Talbot Sport ha decidido crear una escuela de pilotos utilizando como vehículo de aprendizaje los 905 Spider. La idea del departamento de competición de la marca francesa es la de lanzar nuevos talentos. De esta forma, el curso que se desarrollará en el 93 en el circuito de Magny-Cours, dirigido por Jean Messaoudi, tendrá como colofón una prueba



final que reunirá a los mejores cursillistas, resultando becado el vencedor para disputar el Campeonato 905 Spider francés en el 94.

Mundial de Rallyes 93

Ya hay un precalendario del Mundial de Rallyes 93. Una temporada con muchos cambios que se presenta muy interesante e incierta. El calendario lo compondrán catorce pruebas: Montecarlo del 21 al 28 de enero. Seguirán Suecia, 11 al 5 de febrero. Portugal, del 2 al 7 de marzo. Safari, del 8 al 13 de abril. Córcega, del 1 al 5 de mayo. Acrópolis, del 29 de mayo al 3 de junio. Costa de Marfil, del 18 al 23 de junio. Argentina, del 14 al 17 de julio. Nueva Zelanda, del 4 al 8 de agosto. Mil Lagos, del 25 al 29 de agosto. Australia, del 18 al 20 de septiembre. San Remo, del 10 al 14 de octubre. España, del 1 al 4 de noviembre. Inglaterra, del 21 al 26 de noviembre.

BOXES

● Finalmente se disputará la última carrera del Mundial de Sport Prototipos en Magny Cours, será el 18 de octubre. Coincidiendo con esta carrera también tendrá lugar la última prueba del Europeo de Fórmula 3000.

● En Cagiva van a remodelar por completo su equipo del Mundial de 500. Entre sus pilotos contarán con la joven revelación australiana Mat Mianlin. Un piloto que en las pruebas que ha realizado en Mugello ha rodado en unos tiempos similares a los de Lawson. El otro piloto será Chandler, que esta temporada a defendido los colores de Suzuki.

● El Gran Premio de Hawaii, primera prueba del año del Campeonato IMSA, se va a celebrar en el 93 por todo lo alto. Roy Tokujō, su organizador, quiere reunir a los mejores pilotos de Fórmula 1, Fórmula Indy, IMSA y NASCAR. Para ello ha dotado a la carrera con un primer premio de un millón de dólares. Por el momento tienen la confirmación de importantes pilotos.



● Balestre, que ha sido reelegido como Presidente de la Federación Francesa de Automovilismo, ha declarado que tiene la intención de presentar su candidatura a la

Citroën AX en Calafat

REBASADO el ecuador de la temporada de circuitos, en el catalán de Calafat se dieron cita los Citroën AX, los Históricos del 65 y 71 y los Push Citroën. El fin de semana estuvo marcado por el intenso y húmedo calor y por chaparrones esporádicos.

De las dos mangas clasificatorias, la primera, la final A, se la adjudicó Manuel Barrabeig, seguido a considerable distancia por Jiménez Reyes, que consiguió adjudicarse en última instancia la segunda posición, por delante de Juan Cano y de Ramón Álvarez.

En la Final X, Rastrollo, que también había obtenido el mejor tiempo en entrenamientos, se hizo con la victoria, seguido por Conchado a cuatro segundos y por Aráez algo más retrasado.

Los participantes de esta final, que se mostraron más rápidos durante todo el fin de semana, impusieron al final sus mejores registros y Rastrollo consiguió vencer, seguido en esta ocasión por Aráez, con Conchado tercero. Tras la victoria de Alcañiz, Rastrollo ha demostrado en Calafat que sigue estando en muy buena forma.

En las categorías de históricos, volvieron muchos de los ausentes en Alcañiz, aunque algunos, con el presupuesto agotado, se quedaron en casa. En la categoría hasta 1965, sólo se presentaron diez pilotos. La emoción se centró entre los dos primeros clasificados en entrenamientos, Olivé y Serra, que con sus Lotus Elan disputaron una bonita carrera que al final se adjudicó Olivé.

En la categoría hasta 1971, a pesar de su nombre, tuvo poca historia. Vicente Sáenz, cuyo Porsche 911 se negó a arrancar en la parrilla de salida, remontó partiendo desde la

última posición. Sin embargo, en la cuarta vuelta ya estaba en cabeza, puesto que no abandonaría hasta el final.

CLASIFICACIONES

CITROËN AX

1º Francisco Rastrollo, 17 vueltas en 31' 38" 73. 2º José Mª Aráez, a 0"82. 3º José Conchado, a 6" 41.

HISTÓRICOS '71

1º Vicente Sáenz (Porsche 911 E), 15 vueltas en 24' 53"58. 2º Rafael Melús (Porsche 911 S), a 58"29. 3º Isidro Bajo (Alfa Romeo GTV) 25'55"40.

HISTÓRICOS '65

1º Luis Olivé (Lotus Elan), 15 vueltas en 26' 44"75. 2º Jorge Serra (Lotus Elan), a 2"39. 3º Ricardo Michelena (Alfa Romeo), a 2 vueltas.

PUSH CITROËN

1º Luis Rosal, 15 vueltas en 26' 19"42. 2º Ernest Gilberga, a 0"85. 3º Miguel Casas, 26'21"27.

Gardner en coches

WAYNE Gardner, tras decir adiós a las motos sigue en competición, pero se ha pasado a las cuatro ruedas. Tras realizar unos entrenamientos en Hockenheim con un BMW M-3 del equipo Linder, debutó el pasado fin de semana en el Campeonato Alemán de Turismos en Nürburgring. El ex-Campeón del Mundo de 500 finalizó en el puesto catorce en la primera manga, viéndose obligado a abandonar en la segunda. Este certamen sigue dominado por los Mercedes 190 Evolución. En la carrera disputada en Nürburgring, en la primera manga se impuso Schneider y en la segunda Ludwig, ambos con vehículos de la marca de la estrella. La clasificación del campeonato la encabeza Ludwig con 216 puntos, seguido de Schneider con 191, mientras que tercero

BOXES

presidencia de la FISA e intentar desbancar a Max Mosley.



● Rene Arnoux tiene la intención de volver a la competición. El piloto ha dicho que está completamente decidido a participar en el Campeonato NASCAR Americano.

● El corredor británico Derek Warwick está dispuesto a hacer las Américas. El ya Campeón del Mundo de Sport Prototipos está estudiando la posibilidad de correr en la Fórmula Indy.



es Thiim con 177. Los tres al volante de los Mercedes 190.

Folch venció en Austria

Si siguiendo con la buena temporada que esta realizando en Europa el catalán Joaquín Folch, piloto del Antic Car Club de Cataluña, que está disputando el Europeo de Coches Históricos y de Sport Prototipos, en la última prueba de la especialidad disputada en el circuito

austriaco del Salzburgring, se impuso con autoridad en la carrera puntuable para el certamen de Históricos. Lo hizo al volante de su habitual Lotus 23. Con este resultado, el piloto catalán se instala en la primera posición de la clasificación general de esta categoría, con lo que tiene muchas posibilidades de finalizar el año entre los primeros. En la otra categoría que participa, la de Sport Prototipos, al volante de un Lotus Elan realizó también un magnífico resultado finalizando en cuarta posición.



BEETHOVEN Y SPRINGSTEEN NUNCA ESTUVIERON TAN UNIDOS.



¿Mozart junto a Michael Jackson? ¿Bach al lado de los Beatles?

¿Vivaldi cerca de Elvis? La CBOX de Fischer pone en la punta de tus dedos la música que más te gusta. Con sólo mover un dedo pasas del Barroco al Rock. De la Salsa al Acid House. Existe un CBOX para cada modelo de coche. Hecho a medida. Y se instala en cuestión de minutos. CBOX DE FISCHER. MÚSICA EN LA PUNTA DE TUS DEDOS.



Teatro

AQUEL atardecer, el destello blanco se prolongó un instante más. Una duda imperceptible, que atribuí, en cuanto cerré la puerta, a una falda ligeramente más corta o al mínimo descenso de temperatura que se produjo desde que la recogí en su casa. En la escuela de Rolls me enseñaron que había que mantener la mirada alta, pero a mí no me convencía. Desde el primer día, le ofrecí la mano para salir del coche y ella nunca la rechazó. Incluso, algunos días, en los que siempre se colocaba el mismo broche, llevara la ropa que llevara, parecía que le costaba soltar mi mano. Yo la veía desde que salía de la puerta del chalé, bajaba las escaleras y subía la pequeña rampa, hasta el lugar plano en el que yo dejaba el coche y le abría la puerta. Por el retrovisor controlaba también sus movimientos. Salía siempre a las ocho y media en punto. Ni un solo día, salió antes o después. A esa hora, sabía que tenía todos los periódicos esperándole, con las páginas señaladas. Empecé poniéndole marcas únicamente en las páginas de economía, en todo aquello que pudiera estar relacionado con su empresa. A las pocas semanas, después de oírle hablar por el teléfono, me dí cuenta de que también podrían interesarle las páginas de política nacional e internacional. Nunca me dijo nada sobre los periódicos. Ni que los comprara ni que dejara de comprarlos, ni que le marca-

ra las noticias ni que no. Sin embargo, durante el Festival de Otoño de hace dos años, le señalé la página en las que aparecían las críticas de teatro. No dijo nada y estuve seis meses sin volver a salirme de mi papel. Hasta que una noche, con el broche de siempre y un vestido negro, me preguntó:

-«Germán, ¿me llevaría usted al teatro?».

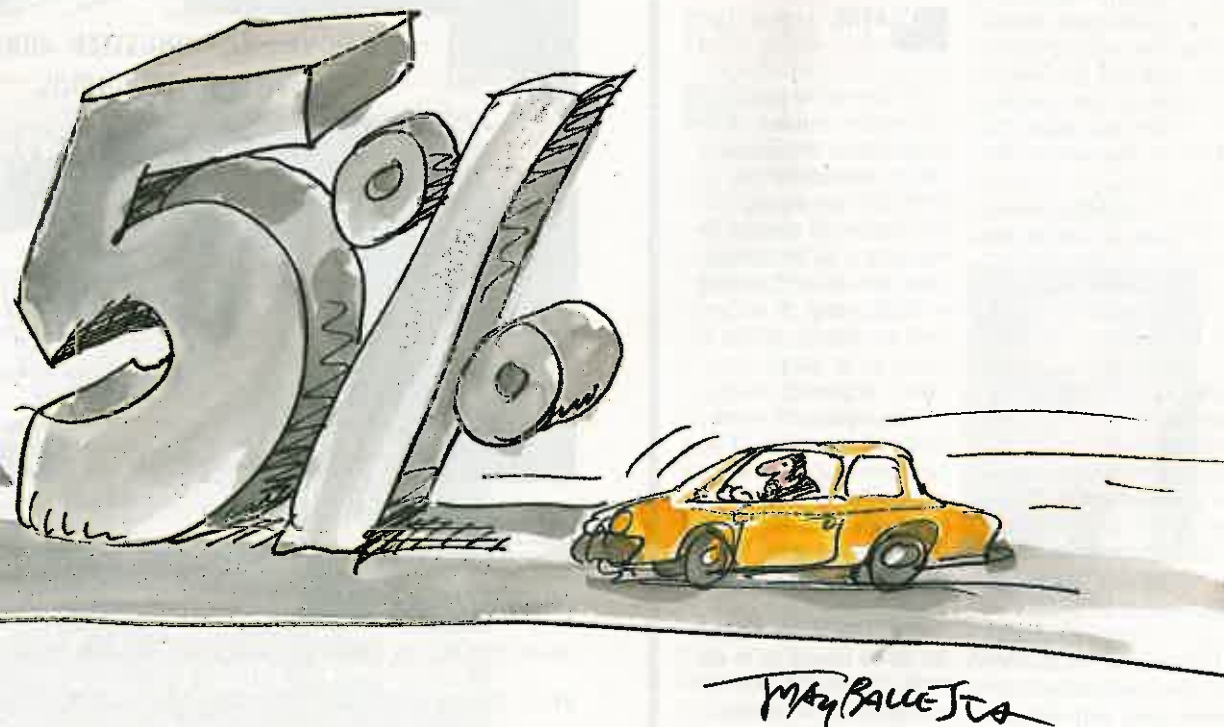
-«Por supuesto, señora, usted sabe que yo siempre la he llevado a cualquier lugar que diga, a la hora que sea.»

- «Ah, no, pero lo que quiero es que me acompañe usted al teatro, que venga conmigo. Iremos en taxi. Compre las entradas de la función que le parezca mejor. Para el viernes por la noche». Cuando se bajó aquella noche, el destello blanco apareció, como todos los días, apenas perceptible por la oscuridad. Duró el instante de siempre, con la certeza de la repetición. De vuelta a casa me sentí atrapado. No sabía a qué obra llevarla, nunca antes había ido al teatro. Me metí a ver la primera obra que anunciaban en la cartelera y me dormí. Pero encontré una con el título perfecto: Antes que Todo es mi Dama. Pensé que en el teatro apenas estaríamos más cerca que en el coche y que el escenario es como un parabrisas a través del cual hay que mirar. Pero aquel atardecer, cuando regresó al coche, me devolvió las entradas con el dinero del importe y me dijo que no podía ir.

Javier Moltó



BALLESTA



May Ballesta

Mientras trabajamos en tu coche, tú puedes relajarte.



Es tu coche, pero lo seguimos queriendo como a un hijo.

En Ford sabemos que es importante poder confiar en una marca. Por eso, junto con nuestros Concesionarios y Servicios Oficiales estamos trabajando para ofrecerte lo mejor en atención al cliente. Para que siempre nos tengas a tu lado.

El alto grado de sofisticación de los coches actuales exige contar con técnicos muy bien preparados. Nuestros técnicos reciben cada año formación muy completa en nuestros Centros de Especialización. Y cada vez que se pro-

duce una novedad vuelven a cursos de actualización. Toda una garantía de calidad.

Además, en Ford somos conscientes de la importancia de realizar un trabajo con rapidez, manteniendo la máxima calidad. Por ello, se ha creado el Servicio Rápido, para que las reparaciones más comunes de tu coche tengan soluciones en el acto. Y en un tiempo récord: menos de una hora.

Puedes estar seguro de que cualquier trabajo en tu coche va a ser reali-

zado por auténticos profesionales, los que mejor conocen tu Ford. Para que tú puedas relajarte.

Después de todo, es tu coche, pero lo seguimos queriendo como a un hijo.



Todo lo que hacemos
nos conduce a ti.



**LA AVENTURA
ESTA EN TU MANO.
Llama al (91) 650 89 61.**

Una simple llamada te puede llevar al corazón de la selva de Malasia.

El Camel Trophy '93 ya está en

SABAH / MALASIA '93

marcha. Y tú puedes participar. Camel Trophy Watch te lleva. Sólo tienes que tener carnet de conducir y llamar... ¡ya!



TODO SOBRE LOS NUEVOS MOTORES MERCEDES



SEMANAL
Motor 16
GRUPO

29 de septiembre 1992

Núm. 467 • 350 ptas.

Citroën ZX 1.8 i Sport / Renault 19 RTI

DUELO DE SUPERVENTAS



Toyota Carina: Europeo en el 93

