



DESVELAMOS EL NUEVO FERRARI F 93 A

Motor 16

SEMANAL

GRUPO

12 de enero 1993

Num. 482 • 350 ptas.

Renault Safrane 2.1 dT RN **TURBODIESEL PARA LA CRISIS**



**FORD
MONDEO,
REGALO DE
REYES**

**FORD FIESTA MANGO 1.8 i 16V/RENAULT CLIO
RT 1.8/ROVER 114 GTi 16V**





La diferencia se disfruta: Nuevos motores multiválvulas.

►A partir de ahora, a los conductores de los nuevos Mercedes 200-400 se les va a ver disfrutar un 20% más. Porque, desde ahora, la Clase 200-400 incorpora nuevos motores multiválvulas de gasolina que, con el mismo consumo, aumentan las prestaciones hasta un 20%.

►Nuevos motores de 16, 24 y 32 válvulas que

ofrecen una conducción más ágil, desde las más bajas revoluciones.

►Motores ecológicos que reducen considerablemente los gases que dañan el medio ambiente.

►Una nueva gama con potencias desde 136 hasta 279 CV. Y un equipamiento que, para mayor seguridad, incluye Airbag de serie en todos los modelos.

►Y es que, cuando se disfruta sin riesgos, la diferencia se hace única.

►Nuevos 200-400. Nuevos motores multiválvulas. Véalos en su Concesionario Oficial Mercedes-Benz.



Mercedes-Benz

Motor 16



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

Director:
 Manuel Doménech

Director adjunto: Gigi Corbetta. Subdirector: José María Cernuda. Director de Arte: Olegario Torralba. Redactores jefe: M^º Jesús Benet (Información) Víctor Piccione (Producto) Miguel Ángel Turci (Edición). Jefes de sección: José Antonio Díaz (Fotografía) Juan González Asa (Diseño) Andrés Mas (Producto) y Alfonso J. Nieto (Documentación y Archivo Gráfico). Redacción: Lourdes Bravo, Fernando Cañizal, Simoneña Garrig, Javier Gutiérrez, Manuel Madrid, Javier Molin, 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 Montevedre (Japón); Giancarlo Perini (Italia); Hans Jürgen Tucherer (Alemania); Carlos Medina (Suecia). Documentación: Mary Franchini. Secretaria de Redacción: Nieves de Vicuña. Secretaria 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 Montaña (Pruebas); Enrique Llorea (Ilustraciones); Enrique Ortega (Ilustraciones); Ginés Nadal (Diseño); Mayte de Oñazza (Documentación); Francisco Poladura (Diseño); Belén Valdehita (Cierre) y José Luis de la Viña (Náutica). Autoedición: José M^º Gómez-Morán (jefe), Yolanda Corrochano y José M^º Ormazábal.

Subdirector General: Enrique López Nieto. Director Gerente Comercial: José Montalbán. Director Gerente: José Luis González. Directores de Marketing: María Lleras. Directores 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 y M^º Jesús Sánchez. Coordinadora de Publicidad: Mercedes Noguero. Publicidad Zona Cataluña: Pere Calsina Ruf. Publicidad Norte: Rosana López. Publicidad Levante: Ramón Medina. Zona Andalucía: Blanca Martínez de Irujo. Director de Publicidad Internacional: M. Angel 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 85 70. Promoción: 407 66 00. Telefax: 408 49 44. Télex: 45974 NYRE E. BARCELONA: P^º de San Gervasio, 8. 08022 Barcelona. Teléfono: (93) 418 47 79. Telefax: 418 42 51. BILBAO: Berastegui, 1. 5^º Dcha. 48002 Bilbao. Teléfono: (94) 423 91 38. Fax: 324 80 03. VALENCIA: Antiguo Reino de Valencia, 58. 1^º 46005 Valencia. Teléfono: (96) 378 69 11. Fax: 378 68 83. AN-DALUCÍA: Sotogrande-Cádiz. Tfn. 79 45 18. Fax: 79 02 92.

Fotomecánica: Promograf, S.A. San Romuá, 26. 28037 Madrid.
 Imprime: Lerner Printing Internacional S.A. Francisco Gervás, 8. Alcobendas.
 Distribuye: INDISA. Rufino González, 34 Bis. 28037 Madrid. Teléfono: 586 31 00.



MOTOR 16 es miembro de la Asociación de Revistas de Información y asociada a la FIPP. COPYRIGHT 1989. Depósito Legal: M.30.247. 1988. Difusión controlada por OJD.



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

ESTATISMANA



54
Volvo
ECC

PUNTO DE MIRA	4	Lotus Sport Pursuit	
SU CASO	8	Bicycle	
LO ULTIMO	10	TÉCNICA	54
Ford Mondeo		Volvo ECC	
A FONDO	16	Catalizadores	58
Renault Safrane		PRECIOS	61
2.1 dT RN		MOTOS	88
Hyundai Lantra	22	El mitin Harley Davidson	
1.8 GT 16V		DEPORTE	90
FRENTE A FRENTE	28	Ferrari F 93 A	
Ford Fiesta Mango		París-Dakar	94
1.8i 16V/		A todo gas	96
Renault Clio RT 1.8i/		FIRMA DE LA CASA	98
Rover 114 GTI 16V			
FUERA DE SERIE	40		
Triumph TR4 1963			
LOS HOMBRES	46		
Yoshifumi Tsuji, presidente de Nissan Motor CO			
OCIO	50		



22
Hyundai
Lantra
1.8 GT
16 V



40
Triumph
TR4

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

Entramos en la era verde

Un regalo muy especial nos han dejado los Reyes Magos en este año 1993 que acaba de iniciarse, un regalo al que los españoles, por nuestra peculiar idiosincrasia, tardaremos en acostumbrarnos. No se trata de un juguete sino de una obligación: simplemente preservar el medioambiente. Con el nuevo año entramos, como el resto del mundo, en una nueva era: la Era Verde. Y, cómo no, los más «perjudicados», los que más esfuerzos deberemos de hacer para preservar nuestro entorno seremos los automovilistas puesto que, como siempre, el automóvil vuelve a ser el culpable de una situación demasiado compleja como para otorgar culpas a diestro y siniestro.

Pero no nos extrañemos porque en esta ocasión tienen parte de razón y de una vez por todas se establecen soluciones por la vía legislativa que deberán ser cumplidas a rajatabla. La situación, en verdad, impone esas medidas y a todos nos corresponde ayudar en la medida de lo posible a «limpiar» un planeta que se está deteriorando a pasos agigantados.

Ese sencillo aparato llamado catalizador es el protagonista de la normativa que el 1 de enero ha entrado en vigor y, como viene siendo normal, traerá consigo multitud de problemas: de comprensión de lo que supone, de utilización, de disponibilidad y un largo etcétera. Condenarnos a tener que comprar coches dotados del «artilugio» ya es el primer problema, dada nuestra aversión a que se nos obligue, pero habrá

que entrar por el aro. Hasta aquí no

hay nada que decir, hay que cumplir y punto. Otra cosa es

que la normativa se establezca en las condiciones más idóneas

para su cumplimiento que, una vez más, aún no existen. Ni se

expende la suficiente cantidad de

gasolina limpia, ni se ha dado a

conocer lo que supone el catalizador, ni existen especialistas

en su mantenimiento. O sea, que tendremos que ir más rápidos

de lo que hubiera sido deseable para ponernos a la altura de los más avanzados en la materia.

Manuel Doménech



P U N T O D E M I R A



FASA QUIERE EL NUEVO MOTOR

FASA Renault está luchando para lograr que el nuevo motor, que el grupo francés está preparando, se fabrique en su factoría de Valladolid. El proyecto de construcción del nuevo motor supondrá una inversión de sesenta mil millones de pesetas, inversión que la filial española del constructor francés está dispuesta a realizar y para la que cuenta con la promesa de ayuda económica de la Junta de Castilla y León, aunque esta ayuda aún está sin cuantificar. La fábrica vallisoletana de Fasa es la que más posibilidades tiene de adjudicarse el proyecto y, si esta adjudicación se consolida en una primera fase, hasta 1995, se invertirían veinte mil millones, quedando los cuarenta restantes para una segunda fase que se prolongaría hasta 1998.

CONTROLAR LOS NEUMÁTICOS

EL Gobierno español, incorporando a su legislación la regulación comunitaria fijada por el parlamento europeo, ha aprobado un real decreto que sitúa la profundidad mínima en el perfil de los neumáticos en 1,6 milímetros. Esto quiere decir que todos los vehículos, salvo los matriculados como históricos, deberán cumplir la normativa y serán multados aquellos conductores que lleven el dibujo de las ruedas por debajo del mínimo establecido, un mínimo que además de ser obligatorio deberían respetar los conductores por su propia seguridad.

EL MERCEDES COUPÉ DE BRABUS

SOBRE la base de los nuevo Mercedes SEC, recientemente comercializados en España, la firma alemana Brabus ha realizado una versión particular, cuyos retoques afectan a la carrocería y la mecánica del modelo original. La carrocería está aderezada con un kit aerodinámico que afecta a los pasos de rueda. El aspecto deportivo queda redondeado por las llantas de aleación, que se pueden escoger de entre dos tipos diferentes y, opcionalmente, se puede disponer de una suspensión que rebaja la carrocería en tres

centímetros. La cilindrada de los dos motores disponibles para este modelo se ha aumentado en ambos casos. El propulsor de ocho cilindros se ha llevado hasta una cilindrada de seis litros, con la que se alcanza una potencia de 408 caballos; el de doce cilindros ha visto aumentada su capacidad hasta los 6.871 centímetros cúbicos, cifra que le permite una potencia de 509 caballos y un exhuberante par de 71,9 kgm a 3.700 revoluciones.

♦ EL ANUNCIO MÁS CARO Aunque son tiempos de crisis, muchos anunciantes pagan sumas astronómicas por ser los últimos del año. En esta ocasión ha sido Renault quien ha desembolsado la cifra más alta. Cuarenta y ocho millones de pesetas le ha costado que el «spot» del Espace fuera el que antecedió a las doce campañas en Televisión Española.



S E M A F O R O S



Los responsables de la grúa madrileña, es decir el Ayuntamiento, además de subir en quince mil pesetas la tarifa para 1993 ha puesto en vigor una nueva ordenanza que no resulta nada beneficiosa para los usuarios y puede carecer de base jurídica. Se trata de la obligatoriedad de pagar para poder retirar el coche del depósito, una obligatoriedad que según la AEA, Automovilistas Europeos Asociados, no está clara, por lo que piensan interponer un recurso. Mientras tanto, si se quiere retirar el coche, no hay más remedio que pagar.



Autopistas, un año más, ha querido agradecer a sus usuarios la utilización de la red, haciéndoles llegar durante la Navidad un mensaje de paz y cordialidad. Para ello ha editado un cartel especial, colocado en toda la red viaria que gestiona, en el que la felicitación del año nuevo se une al agradecimiento. Además, y durante los cuatro días previos a la Navidad, «Papa Noë» repartió caramelos y felicitaciones en las distintas áreas de peaje, desde Alfajarín hasta Tarragona y Girona. Una buena iniciativa que merece su reconocimiento.

♦ VOLKSWAGEN Y EL RECICLAJE

Siempre preocupado por la reutilización de los recursos, el Grupo Volkswagen acaba de dar un gran paso, convirtiéndose en el primer fabricante de automóviles que utiliza material reciclado para algunos componentes externos de sus modelos, como es la parte delantera de los Passat, que ahora incorporará un diez por ciento de material reciclado.

♦ EL ASCENSO DE JACQUES MULLER

Jacques Muller, presidente y director general de Rover España y también de Portugal, ha sido nombrado responsable de la Dirección de Operaciones Europeas del Grupo Rover en la Península Ibérica.

Tokio

Daniel Monteverde

► **PRODUCCIÓN CONJUNTA**
Toyota está estudiando la propuesta que le ha hecho General Motors para producir conjuntamente, en una de sus plantas norteamericanas, camiones pequeños y medianos. El modelo que al parecer tiene más posibilidades de ser seleccionado es el T100, de 3.000 centímetros cúbicos, que el fabricante japonés exporta actualmente a Estados Unidos.

► **HONDA, ACUERDO CON ISUZU**
En el reciente acuerdo dado a conocer por Isuzu y Honda se estipula que Isuzu se encargará de comercializar el último familiar de Honda, el Domani, con su propia marca, mientras que Honda podrá vender los todoterrenos de Isuzu en Estados Unidos, tal como le habían pedido reiteradamente a Honda sus distribuidores norteamericanos.

► **ISUZU TAMBIÉN CON MAZDA**
Mazda e Isuzu van a formar una sociedad comanditaria a fin de ajustarse a la actual recesión del sector. Según este acuerdo, que se firmará a mediados de enero, Isuzu suministrará motores diésel de 1.700 centímetros cúbicos para el nuevo 323 que Mazda planea presentar a finales de año. Al parecer, el acuerdo entre ambos fabricantes estaba previsto con anterioridad

a las conversaciones mantenidas entre Isuzu y Honda.

► **NUEVA PLANTA DE TOYOTA**
Un Mark II ha sido el primer coche que ha salido de la cadena de montaje de la nueva planta de Toyota en la Isla de Kiushu, en la que ha invertido unos 135.000 millones de pesetas. Por otra parte, Tatsuro Toyoda, director general de Toyota, ha asegurado que tlenen la intención de seguir produciendo coches en California, conjuntamente con General Motors después de 1996, fecha en que caduca el acuerdo entre ambos gigantes del automóvil.

► **UN NISSAN PARA EL MERCADO ASIÁTICO**
Nissan ya tienen listo su nuevo modelo, diseñado exclusivamente para los mercados del sudeste asiático. Tendrá motor de gasolina de 1,6 litros y empezará a fabricarse en Tailandia y Taiwán en el verano de 1993 y, con posterioridad, en Malasia y Filipinas. La producción prevista es de 35.000 unidades anuales.

► **NUEVO GALARDÓN PARA EL MICRA**
El Nissan Micra, después de ser nombrado «Coche Europeo del Año», ha sido elegido también como el «Mejor Coche del Año» en Japón.



SESENTA AÑOS DE HISTORIA

Sesenta, un número mágico que Pininfarina ha cruzado. Desde 1930, los trabajos de este genial carrocerero no han dejado de vestir coches de todo tipo, y ahora, para celebrar un cumpleaños tan singular, se ha editado un libro cargado de historia. La historia de un nombre a través de sus modelos, recogida en un volumen, magníficamente ilustrado, que reúne documentos gráficos, de los primeros hasta los últimos trabajos, junto a una meticulosa cronología de los acontecimientos más importantes ligados a la marca desde su nacimiento y la explicación de lo que es la empresa hoy, una empresa moderna que ha sabido adaptarse a los múltiples y revolucionarios cambios que el mundo de la industria ha sufrido durante los últimos vertiginosos sesenta años. El libro, escrito en italiano, cuenta con una separata en la que se reproducen todos los textos y pies de foto en inglés y francés.

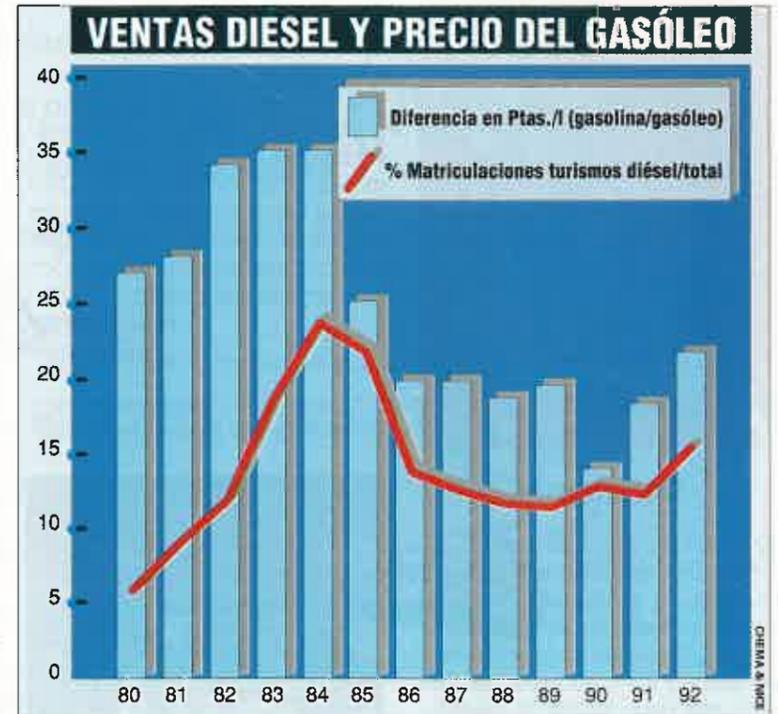
Este libro «Pininfarina Sessantanni» complementa el que hace una década se publicó, coincidiendo con los cincuenta años del nacimiento de la marca.



LOS DIESEL SE RECUPERAN

Las ventas de turismos diésel experimentaron un fuerte incremento durante los primeros diez meses del pasado año, logrando una participación del 15,6 por ciento del mercado, una cuota que no se había alcanzado desde mediados de los años 80.

La gran diferencia de precio, el gasóleo era en 1980 un 44,3 por ciento más barato que la gasolina, hizo que se disparasen las ventas de los turismos diésel y llegasen a suponer un 23,7 por ciento de las matriculaciones en España, para volver a bajar, hasta que en el 89 se alcanzó el 11,6 por ciento. Es evidente que la política fiscal sobre los carburantes, penando el consumo de gasolinas y favoreciendo el de los gasóleos, marcó la pauta del mercado de los automóviles diésel en la década de los 80, existiendo un claro paralelismo entre el porcentaje de las ventas de éstos con relación a los de gasolina.



RANKING DE VENTAS DE TURISMOS DIESEL

Enero-Octubre 1992		
Modelo	1992	1991
Citroen ZX	19.448	2.672
Peugeot 405	11.149	9.105
Peugeot 205	9.503	8.384
Renault 19	8.906	7.392
Renault 21	8.333	8.188
Peugeot 309	7.652	5.357
Seat Toledo	6.408	2.108
Citroen AX	6.009	6.878
Ford Escort	5.506	6.553
Ford Orion	5.449	8.117

En los últimos meses, y a raíz de la huelga de transportistas, se ha vuelto a una política más racional de precios gasolina/diésel, con diferencias en torno a las 22 pesetas. Este cambio de enfoque, unido a un extraordinario desarrollo de la tecnología diésel, es la causa que explica el incremento de las ventas de turismos diésel. Con relación a las ventas acumuladas, por marcas, en el periodo enero-octubre, es Peugeot la que figura en cabeza, con una cuota de participación del 22,5 por ciento, seguida de cerca por Citroen (22,2 por ciento), que supera a Renault (16

por ciento) y a Ford (11,1 por ciento), quedando ligeramente detrás Seat y Opel. El Citroen ZX, que al igual que la versión de gasolina ha conseguido una gran aceptación, figura en cabeza de los modelos más vendidos, con 19.448 unidades, seguido por los Peugeot 405 y 205. En cuanto a ventas por segmentos, los «cuatro metros» copan el 42,5 por ciento del mercado y es el sector que experimentó mayor incremento en este periodo, seguido por los turismos de tipo medio, que ocupan exactamente el 27,7 por ciento, y el de los polivalentes, con el 22,3 por ciento.

EN OCTUBRE SE HICIERON MENOS COCHES

CONSECUENCIA de la crisis por la que atraviesa el sector de la automoción es la caída, con respecto al mismo periodo del pasado año, de la producción de turismos durante el mes de octubre, durante el que se fabricaron 156.312 unidades. Por cuarto mes consecutivo las marcas han fabricado menos y, pese al descenso del 20,9 por ciento registrado en octubre, la producción acumulada en los diez primeros meses del año

todavía registra un aumento del 4,3 por ciento con respecto a enero-octubre de 1991. Sin embargo, las previsiones de Anfac consideran que durante noviembre y diciembre la producción se habrá reducido también en torno al veinte por ciento, con lo que al final de año de las cadenas de montaje habrán salido menos coches que en 1991. Así mismo, las exportaciones tanto de turismos como de vehículos industriales, bajaron en octu-

bre. Esta disminución en la exportación de turismos coloca los diez primeros meses del año en los niveles de 1991 y, concretamente, en octubre se exportaron un doce por ciento menos, mientras que los vehículos industriales que salieron de nuestras fronteras estuvieron casi cuatro puntos por debajo de la cifra alcanzada el mismo mes del pasado año, lo que sitúa la tasa acumulada de enero a octubre en un 21,5 por ciento.



COLECTORES

ESTA es la segunda vez que les escribo, después de seguir sus consejos de mi primera consulta. Soy propietario de un Ford Fiesta 1.4 CLX 3P. al que hace poco tiempo sustituí los amortiguadores de serie por unos MONROE Gas-Matic, así como los neumáticos de serie de medida 155/70 por unos 165/65. Con ello el coche ha mejorado el comportamiento en curva de una manera apreciable, ya que anteriormente adolecía de un excesivo balanceo.

Ahora me planteo la posibilidad de mejorar en lo posible el rendimiento del motor, y había pensado en sustituir los colectores de escape que el coche lleva en la actualidad, por unos de salidas independientes de la firma IRESA, con los que según me han dicho, ganaría cinco o seis caballos, sin influir muy negativamente en el consumo. ¿Es cierto esto?, ¿afectaría de manera negativa a otros elementos del motor?

Álvaro Moro
Madrid

R.- Unos colectores de escape homologados con garantía, calidad e instalados por un experto pueden darle las satisfacciones que usted desea, ya que es uno de los elementos más fácilmente mejorables en un coche. Ahora bien, esto conlleva un mayor rendimiento, mayor régimen de giro e, inevitablemente, un mayor consumo. Si están bien montados y se adaptan a las características de su motor, no

tiene porqué perjudicar otros elementos de éste, pero sí que tendrá que realizar una nueva puesta a punto.

MOTOR GRIPADO

HE oído hablar muchas veces de los motores gripados, como un suceso catastrófico para el conductor que automáticamente piensa en una avería de mucho dinero. ¿Qué es exactamente el gripado y en qué afecta al automóvil?

Félix Cabezas
La Coruña

R.- Se le llama gripar un motor a que uno de los pistones quede ad-



herido o enganchado en la pared del cilindro, deteniéndose bruscamente y organizando un desaguisado importante dentro del bloque. Normalmente ocurre en vehículos nuevos o con el motor recién modificado, en los que un esfuerzo desmedido produce una dilatación en el pistón que se detiene sin espacio para deslizarse por la pared del cilindro.

MÁS MOTOS

SOY motero por excelencia, pero me vuelve loco el mundillo de los coches. Tengo que reconocer que me compro Motor 16 todas las semanas y otras revistas de motos, sin embargo, y aunque



ofrecéis reportajes impresionantes sobre las dos ruedas, echo de menos más información a nivel de noticias de motos, cotilleos que tanto nos gustan a las pandillas que salimos haciendo recorridos. Seguimos con cariño vuestra publicación pero nos alegraría que hicierais caso de nuestra recomendación.

Luis Jarandilla
Salamanca

NEUMÁTICOS DE REVISTA

HE leído en la prensa que un Real Decreto aprobado por el Consejo de Ministros obliga a llevar los neumáticos con una profundidad del dibujo superior a los 1,6 milímetros. ¿No creen que se han pasado? ¿No estarán de acuerdo con los fabricantes de ruedas para potenciar las ventas de un negocio poco próspero?

Fernando Palacios
Cangas de Onís

R.- No le dé tantas vueltas a un tema que está tan claro como el agua. El mal estado de los neumáticos es causa comprobada de multitud de accidentes, sobre todo en



zonas húmedas y de climatología variable. La profundidad del dibujo garantiza el agarre, la frenada, la aceleración y todo lo referente a la relación entre el vehículo y el suelo. Para preservar el dibujo, compruebe regularmente la presión de inflado y tras una fuerte frenada sin ABS, controle que no haya quedado una zona lisa tras bloquear las ruedas.

TODO LO ACCESORIO EN UN CATALOGO IMPRESCINDIBLE.

Volantes que obedecen

a la primera, alarmas

de lo más tranquilizador,

teléfonos a prueba de escuchas...

Todo lo que tu coche necesita

reunido en un catálogo único

en España. Con novedades,

precios, marcas y direcciones.

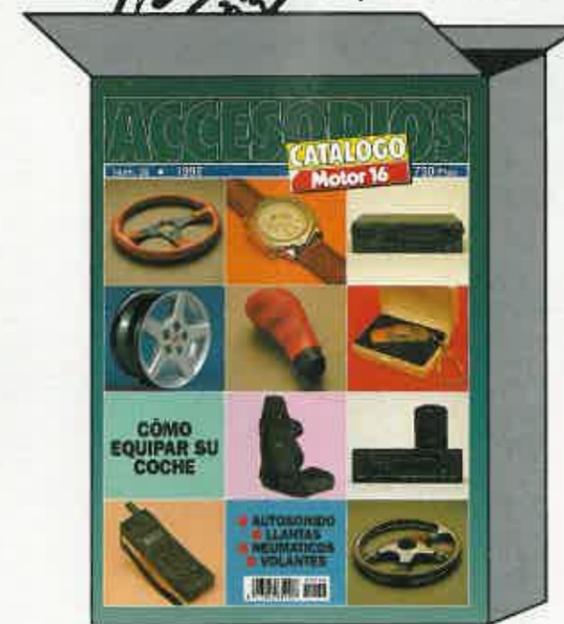
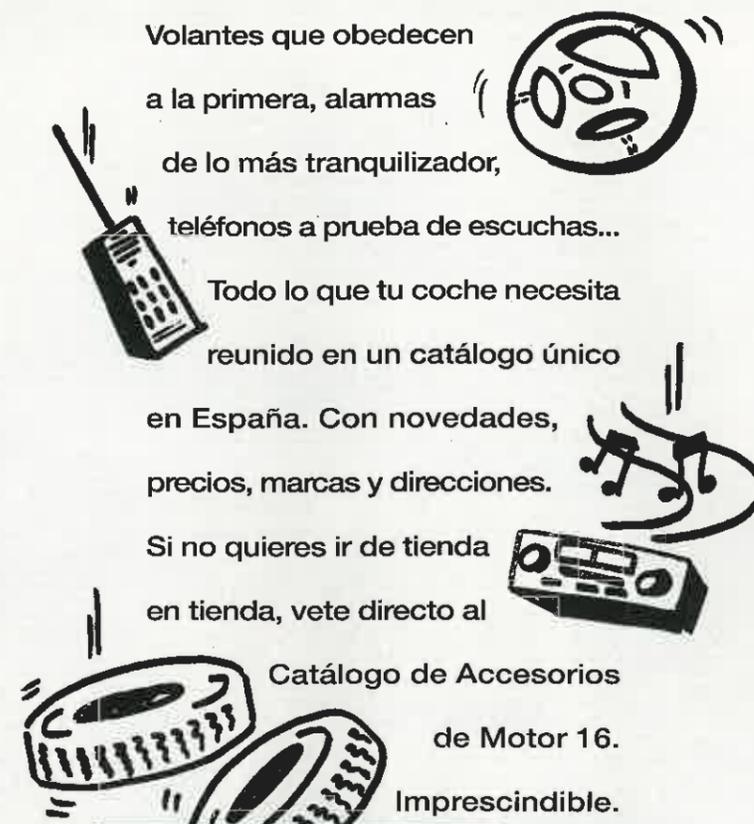
Si no quieres ir de tienda

en tienda, vete directo al

Catálogo de Accesorios

de Motor 16.

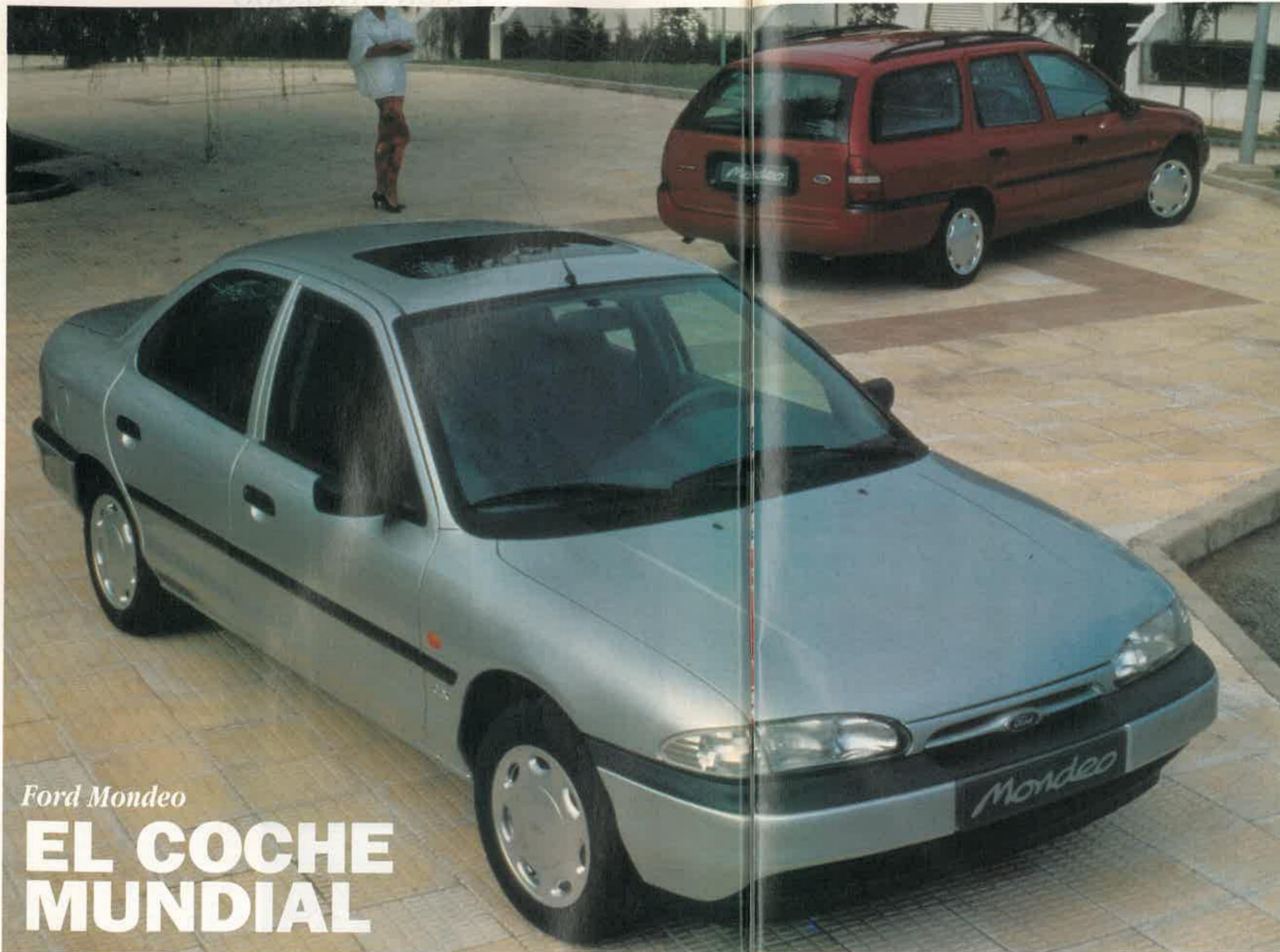
Imprescindible.



CATALOGO
Motor 16

Conduzca con ventaja.

Es una publicación del



Ford Mondeo

EL COCHE MUNDIAL

Este año, los Reyes Magos han traído a los señores de Ford un nuevo juguete: el Mondeo. Con este nombre se conoce el modelo que sustituye al veterano Ford Sierra que nace con la intención de convertirse en un producto sin fronteras, dirigido a automovilistas de todo el mundo.

AUNQUE la presentación definitiva no se producirá hasta el Salón de Ginebra, el próximo mes de marzo, los responsables de la marca ya han dado a conocer todos los pormenores de su nuevo producto, el Ford Mondeo.

En primer lugar, hay que llamar la atención sobre el hecho de que el Mondeo emplea tracción a las ruedas delanteras en lugar de la propulsión posterior que utilizaba su predecesor, el Sierra. Esto deja bien claro que se trata de un coche totalmente nuevo, en el cual se ha prestado una especial atención a la seguridad. Por ello, los responsables de su desarrollo han elevado los niveles exigidos por las más severas administraciones en cuestiones de seguridad. Los ensayos de choque se realizan a 56 kilómetros por hora en vez de los 48,3 kilómetros por hora que exige la reglamentación. Para superar la prueba, ha sido necesario diseñar una fuerte estructura capaz de absorber la energía de un posible choque. Como es lógico, la introducción de refuerzos ha supuesto un incremento de peso, pero no supera los 20 kilos en el bastidor sin las puertas.

En su primer desembarco, el Mondeo se presenta con cuatro motores, de los cuales tan sólo algunos llegarán a España. Los motores de gasolina pertenecen todos a la familia Z, entre los que hay que destacar la introducción de la versión de dos litros con la que se completa la familia. Todos son de cuatro cilindros y tienen culatas de cuatro válvulas por cilindro. El dos litros desarrolla 136 caballos y es hoy por hoy el tope de la gama. A continuación está el motor 1.8 en su configuración de 115 caballos, mientras que por debajo está



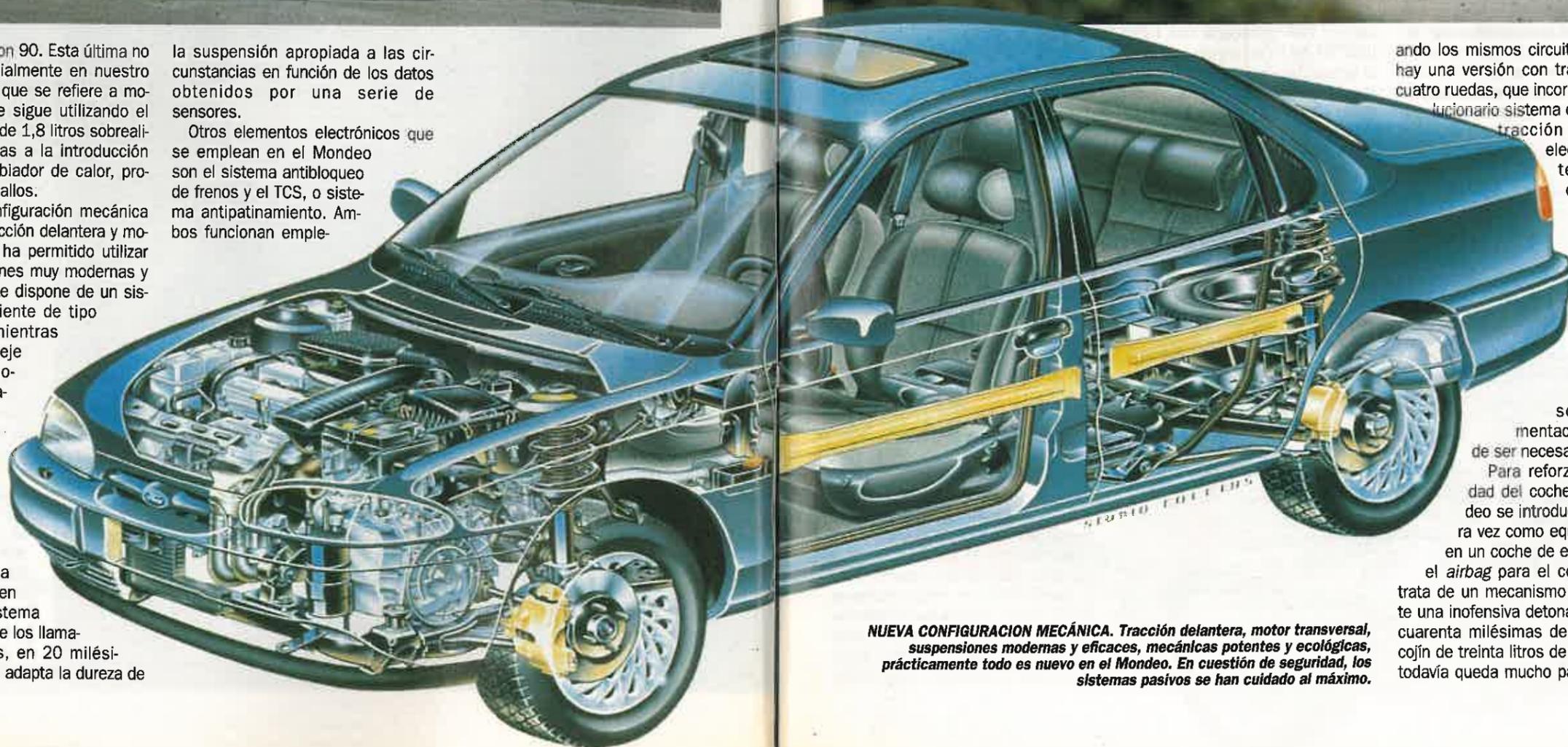
TRES CARROCERÍAS
Aunque la versión de tres volúmenes y cuatro puertas será la más atractiva para el público español, se dispondrá de un Mondeo con portón posterior y una versión familiar de gran amplitud.

la versión 1.6 con 90. Esta última no se venderá inicialmente en nuestro mercado. En lo que se refiere a motores diésel, se sigue utilizando el cuatro cilindros de 1,8 litros sobrealimentado. Gracias a la introducción de un intercambiador de calor, proporciona 88 caballos.

La nueva configuración mecánica del Mondeo, tracción delantera y motor transversal, ha permitido utilizar unas suspensiones muy modernas y eficaces. Delante dispone de un sistema independiente de tipo MacPherson, mientras que detrás un eje multibrazo denominado Quadralink se encarga de dar al Mondeo la estabilidad y el confort de marcha necesarios. En este modelo se incorpora por primera vez en la marca un sistema de suspensión de los llamados inteligentes, en 20 milésimas de segundo adapta la dureza de

la suspensión apropiada a las circunstancias en función de los datos obtenidos por una serie de sensores.

Otros elementos electrónicos que se emplean en el Mondeo son el sistema antibloqueo de frenos y el TCS, o sistema antipatinamiento. Ambos funcionan emple-



ando los mismos circuitos. También hay una versión con tracción a las cuatro ruedas, que incorpora un revolucionario sistema de control de tracción que regula electrónicamente el agarre de cada una de las ruedas mediante el uso del freno en cada una de ellas. Así mismo la electrónica interviene sobre la alimentación en caso de ser necesario.

Para reforzar la seguridad del coche, en el Mondeo se introduce por primera vez como equipo de serie en un coche de esta categoría el *airbag* para el conductor. Se trata de un mecanismo que mediante una inofensiva detonación infla en cuarenta milésimas de segundo un cojín de treinta litros de aire. Aunque todavía queda mucho para poder sa-

CUATRO MECÁNICAS
Los Mondeo utilizan de momento cuatro modernas mecánicas de 90, 115, 136, y 88 caballos. Aunque a nuestro país sólo llegarán las tres últimas. La versión cinco puertas se caracteriza por su marcado carácter familiar.

NUEVA CONFIGURACION MECÁNICA. Tracción delantera, motor transversal, suspensiones modernas y eficaces, mecánicas potentes y ecológicas, prácticamente todo es nuevo en el Mondeo. En cuestión de seguridad, los sistemas pasivos se han cuidado al máximo.

INTERIOR ACOGEDOR
Los interiores del Mondeo recuperan la calidad y el diseño característicos de la marca. Los mandos son ergonómicos y la instrumentación muy completa y bien repartida.



ber datos concretos sobre su comercialización, sí que se sabe que inicialmente hay tres tipos de carrocería diferentes. Como es normal, la versión de tres volúmenes y de cuatro puertas será la más atractiva para el

público español. También hay una versión con carrocería tipo hatchback, es decir con portón posterior y la versión familiar, tan importante en los mercados norteamericanos y americanos. En el diseño de esta tractiva

carrocería se ha tenido muy en cuenta la aerodinámica y los ruidos. El coeficiente de penetración aerodinámica oscila, según versiones, entre 0,31 y 0,34.

A grandes rasgos, la gama Mondeo que va a estar vigente durante 1993 se compondrá de tres carrocerías, con cuatro niveles de acabado (CLX, GLX, Ghia y Sport). A esto se suman las posibilidades de elegir caja de cambios manual de cinco velocidades o automática de cuatro. La dirección es asistida de serie en toda la gama.

Durante 1994 se incorporarán a la gama Mondeo nuevas versiones, situadas en lo más alto. La principal novedad de estas versiones, es que dispondrán de un nuevo motor de seis cilindros en V con cuatro válvulas por cilindro especialmente desarrollado para este coche. Con la llegada de este motor se iniciará la venta del modelo en Es-

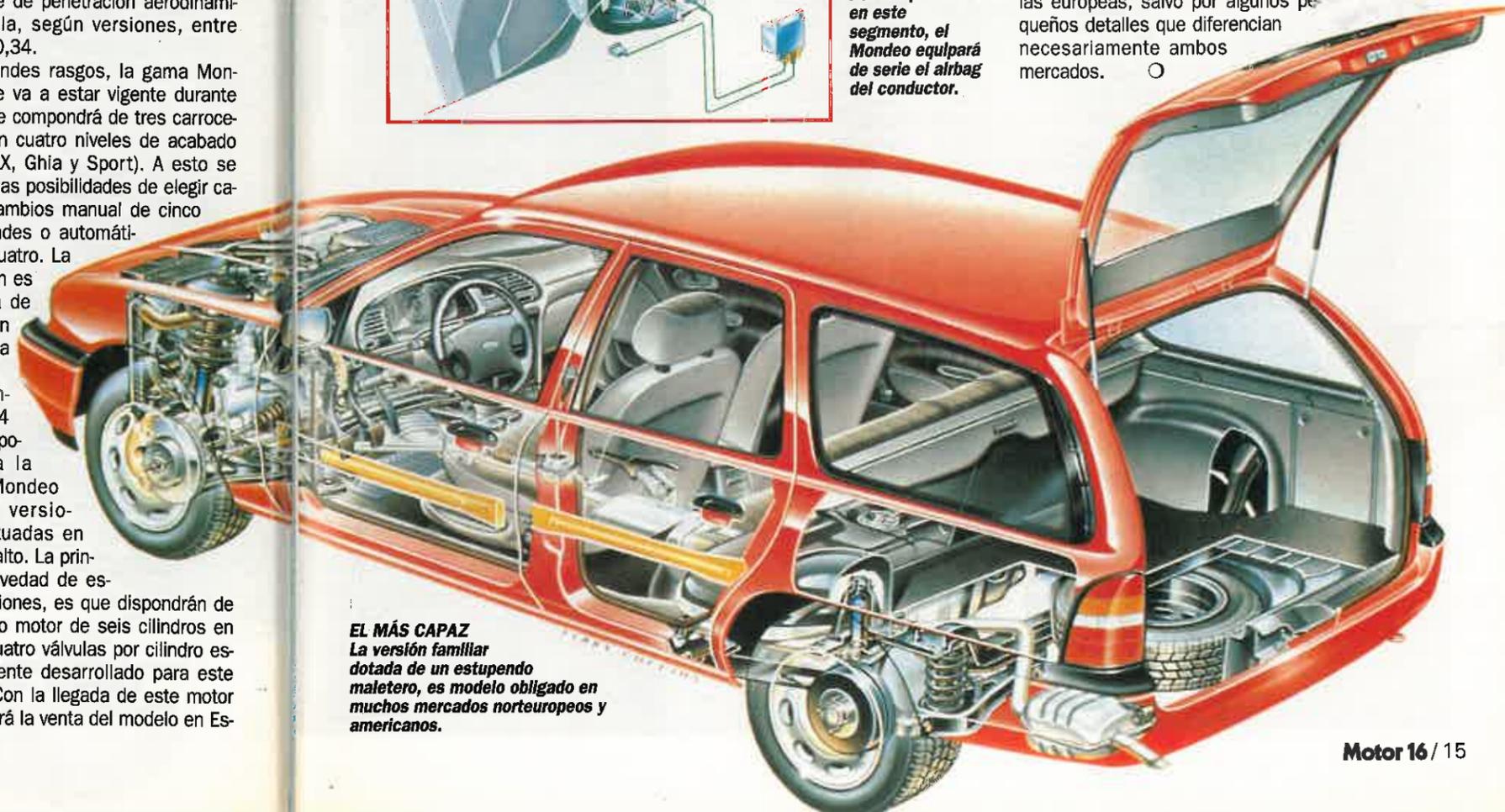


DE SERIE EL AIRBAG
Por vez primera en este segmento, el Mondeo equipará de serie el airbag del conductor.

tados Unidos. Las versiones que allí se comercialicen serán iguales que las europeas, salvo por algunos pequeños detalles que diferencian necesariamente ambos mercados. ○

FICHA TECNICA

	1.6 16V	1.8 16V	2.0 16V	1.8 TD
MOTOR				
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	4 en línea	4 en línea	4 en línea	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	1.598	1.796	1.988	1.753
Nº válvulas por cilindro	4	4	4	2
Alimentación	Inyección electrónica	Inyección electrónica	Inyección electrónica	Bomba inyectora
Compresión	10,3 a 1	10,0 a 1	10,0 a 1	21,5 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	90 cv/5.250	115 cv/5.750	136 cv/6.000	88 cv/4.500
Par máximo / r.p.m.	14,1 mkg/3.500	16,1 mkg/3.750	18 mkg/4.000	18,2 mkg/4.000
TRANSMISION				
Tracción	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades
DIRECCION Y FRENSOS				
Sistema	Cremallera asistida	Cremallera asistida	Cremallera asistida	Cremallera asistida
Diámetro de giro (m)	10,9	10,9	11,0	11,0
Frenos. Sistema (Del/Tras)	D./T. ABS en opción			
SUSPENSIONES				
Delantera	Indep. tipo McPherson	Indep. tipo McPherson	Indep. tipo McPherson	Indep. tipo McPherson
Trasera	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente
PESO Y DIMENSIONES				
En orden de marcha (kg.)	1.260	1.270	1.280	1.330
Largo/ancho/alto (mm)	4.481/1.747/1.372	4.481/1.747/1.372	4.481/1.747/1.372	4.481/1.747/1.372
Capacidad del depósito (l)	61,5	61,5	61,5	61,5
PRESTACIONES Y CONSUMOS				
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	13,6	11,1	9,6	13,4
Velocidad Máxima (km/h)	180	195	204	183
Consumo Urbano (l/100 km)	10,1	10,9	11,2	7,4
A 90 km/h (l/100 km)	5,5	5,4	6,3	4,3
A 120 km/h (l/100 km)	7,1	6,8	7,8	6,1



EL MÁS CAPAZ
La versión familiar dotada de un estupendo maletero, es modelo obligado en muchos mercados norteamericanos y americanos.

Renault Safrane 2.1 dT RN

UN LEVE ALIENTO

La única versión con motor diésel, del Renault Safrane, que se puede adquirir en España tiene una potencia de sólo 90 caballos a pesar del turbo. Una cifra corta que, sin embargo, permite alcanzar al Safrane una velocidad de crucero elevada y un consumo bastante reducido.

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

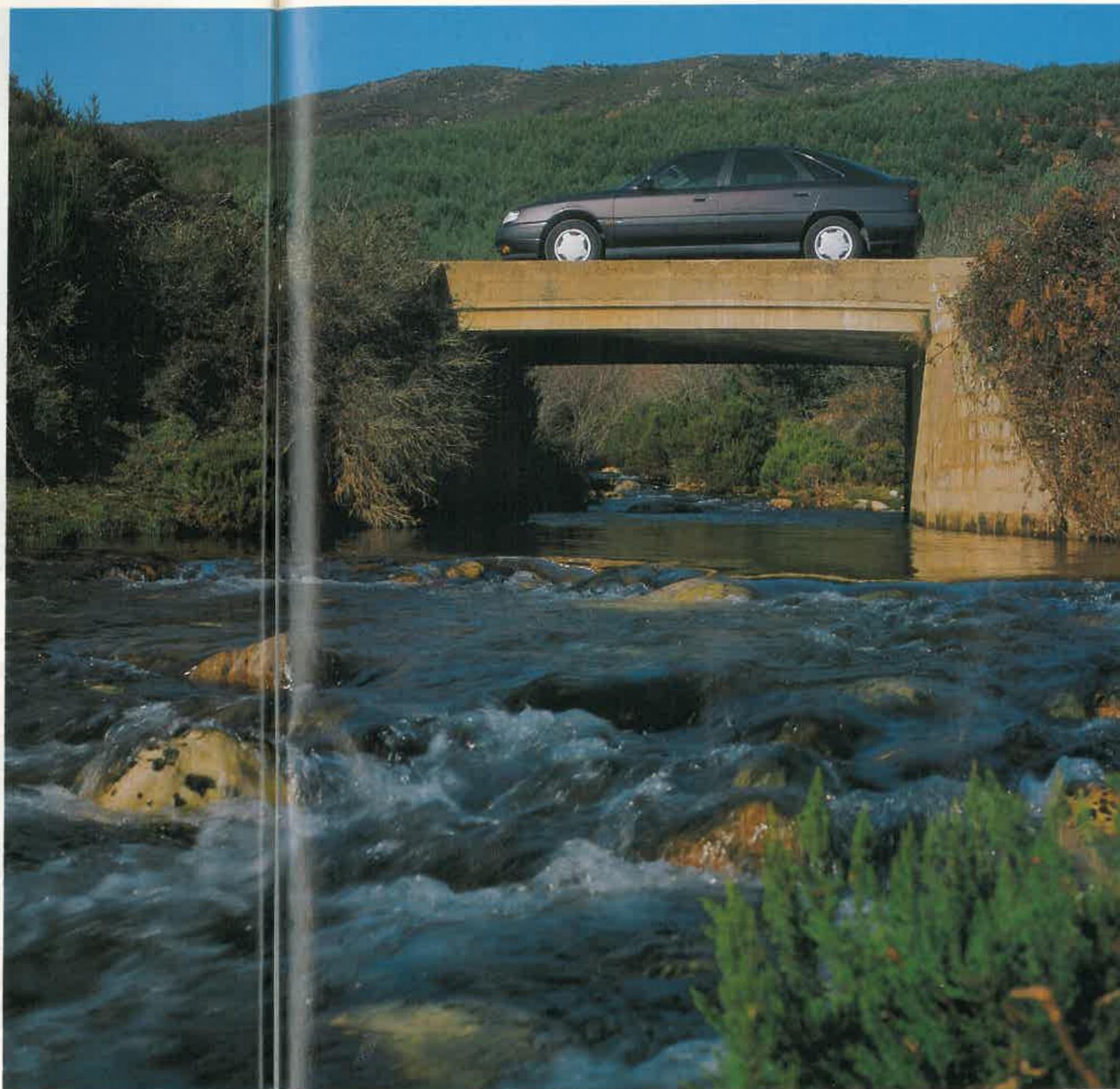
El motor de 2,1 litros del Safrane dT y sus 90 caballos de potencia delimitan perfectamente la utilización lógica habitual de este modelo: largos viajes por autovía o autopista aprovechando su elevado nivel de comodidad y su parco consumo, habida cuenta de sus más de 1.400 kilogramos de peso. En estas circunstancias el Safrane dT se defiende honestamente, mantiene la velocidad en los repechos si no son muy pronunciados y su larga distancia entre ejes, junto al adecuado diseño de sus suspensiones, le otorgan una magnífica estabilidad en las rápidas curvas de los trazados que mejor se adaptan a las aptitudes su motor.

Este propulsor, de bloque y culata de aleación ligera, ya conocido en el Renault 21 y en el Espace, ha recibido pequeñas modificaciones, antes de ser introducido en la carroce-

ría del Safrane, que afectan a la culata, con una nueva precámara de combustión, y a los elementos satélites, como la bomba de inyección, presión de soplado y turbocompresor, que pasa de un Garret T3 a un T2, un intercambiador de calor diferente y nueva ley en el cruce de válvulas. Con todas estas modificaciones, la potencia máxima ha pasado de 88 a 90 caballos y el par máximo de 18,8 a 19,5 kgm. Estas nuevas cifras se obtienen al mismo número de revoluciones que las antiguas.

A pesar de todo, el rendimiento de este propulsor no se puede calificar de brillante. La misma marca, Renault, dispone de un motor turbodiésel, el que monta el Renault 19, de menor cilindrada (1.870 centímetros cúbicos) y superior potencia (93 caballos). Claro que este propulsor de 93 caballos tampoco mejoraría apreciablemente las prestaciones del Safrane 2.1 dT y, sin embargo, encarecería el montaje ya que el motor turbodiésel del Safrane es de idéntica arquitectura al del motor de gasolina de 2,2 litros del mismo modelo, circunstancia que abarata el proceso de producción. Lo que se echa en falta es una versión diésel más potente, que ya existe en otros países, dotada del propulsor turbodiésel de 2,5 litros y 115 caballos de potencia. Con esta posibilidad, la oferta de motores de gasóleo mejoraría notablemente.

Porque con el modelo actual, en cuanto se abandona la autovía, el crucero de marcha se reduce considerablemente. Para adelantar, se deben tomar muchas precauciones



PRUEBA

Motor 16

VIRTUDES

Comodidad
Calidad de acabado
Comportamiento

RENAULT SAFRANE 2.1 dT RN
PRECIO: 3.500.000 PTAS

Potencia escasa
Lagunas de equipamiento
Desarrollos largos

DEFECTOS



POCO ESFUERZO
El bastidor del Safrane es capaz de soportar con éxito esfuerzos más exigentes que a los que le somete el motor turbodiésel de 2,1 litros.

debido a su lentitud y los tramos virados se pueden eternizar antes de encontrar un momento adecuado para superar a un vehículo más lento. Sin embargo, si la carretera está despejada, su buena estabilidad le permite una elevada velocidad de paso por curva, con lo que el problema causado por las pobres aceleraciones y recuperaciones queda atenuado. Con todo, unos desarrollos

los más cortos permitirían adelantar con mayor solvencia y aunque penalizaran ligeramente los consumos, otorgarían un poco más de nervio a este modelo. Curiosamente, los desarrollos finales del Safrane 2.1 dT son más largos que los del Renault 19 turbodiésel, que es más potente y pesa casi cuatrocientos kilogramos menos, diferencia que no se compensa con la ligera

ventaja en elasticidad (potencia a pocas revoluciones) a favor del Safrane. En cuanto a los frenos, nuestra unidad estaba dotada del sistema de antibloqueo, opcional, con el cual se obtenía un resultado impecable incluso con uso intensivo.

Con todo, el interior permite aguantar con paciencia muchas horas de viaje seguidas. La sensación de amplitud que se disfruta, gracias



a una buena distancia entre ejes, cuatro centímetros superior a la del Renault 25, al diseño del salpicadero, la superficie acristalada y la apreciable ganancia de altura hasta el techo con respecto al Renault 25, facilita el discurrir de los kilómetros sin necesidad de interrupciones, circunstancia que se ve favorecida por su alta autonomía.

La postura al volante roza la per-

fección, cuando menos para tallas medias, calificación que con toda probabilidad se puede extrapolar a cualquier medida. El asiento se puede regular en altura y el volante en profundidad, con lo que será difícil no encontrar una posición para cada gusto. Además, los asientos sujetan bastante y, aunque son ligeramente blandos, soportan bien el paso de los kilómetros sin ceder

más de la cuenta. Así mismo, el apoyo lumbar también es regulable. Sin embargo, en este modelo no se puede disponer de los asientos «Ergomatic», asientos que disponen de gran variedad de regulaciones posibles, tanto en la posición de banqueta y respaldo como en la presión del mullido en diferentes zonas del respaldo y la banqueta. Esta opción que sí se ofrece con el motor de ga-

CINCO PUERTAS
Pocos modelos de esta categoría están dotados de carrocería de cinco puertas. En la parte posterior nada indica de qué versión se trata.

COMODIDAD Y ACABADO
Algunas carencias de equipamiento, se ven compensadas por la buena calidad de los materiales y la comodidad de los asientos.



EMPUJE ESCASO
Poca es la potencia que desarrolla este propulsor para mover con soltura los 1.400 kilogramos del Safrane.

FICHA TECNICA

MOTOR

Delantero transversal de cuatro cilindros en línea. Culata y bloque de aleación ligera. Distribución: Un árbol de levas en cabeza, accionado mediante correa dentada. Dos válvulas por cilindro. Cigüeñal de cinco apoyos. Refrigerado por agua. Cilindrada: 2.068 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 86,0 milímetros. Carrera: 89,0 milímetros. Relación de compresión: 21,0 a 1. Potencia máxima: 90 CV(66,2 kW) a 4.250 rpm. Par máximo: 19,5 mkg (191 Nm) a 2.000 rpm. Alimentación: Inyección mecánica, turbocompresor e intercambiador de calor. Combustible: Gasóleo

TRANSMISION

Trección a las ruedas delanteras. Caja de cambios manual de cinco velocidades. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 8,4 km/h. En 2ª a 1.000 rpm: 14,8 km/h. En 3ª a 1.000 rpm: 23,6 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 33,6 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 43,3 km/h

DIRECCION

Sistema: Cremallera asistida. Vueltas de volante entre topes: 3,1 vueltas. Diámetro de giro: 11,4 metros

FRENOS

Delanteros: Discos ventilados. Traseros: Tambores. Antibloqueo de frenos: Op.

SUSPENSION

Delantero: Independiente de tipo MacPherson con brazo inferior, muelles helicoidales, amortiguadores telescópicos y barra estabilizadora. Trasera: Independiente de MacPherson, con brazo transversal y tirantes longitudinales, autodireccional, amortiguadores telescópicos y barra estabilizadora.

RUEDAS

Neumáticos: 185/70 R 14. Llantas de acero de 5,5 x 14 pulgadas.

PESOS Y CAPACIDADES

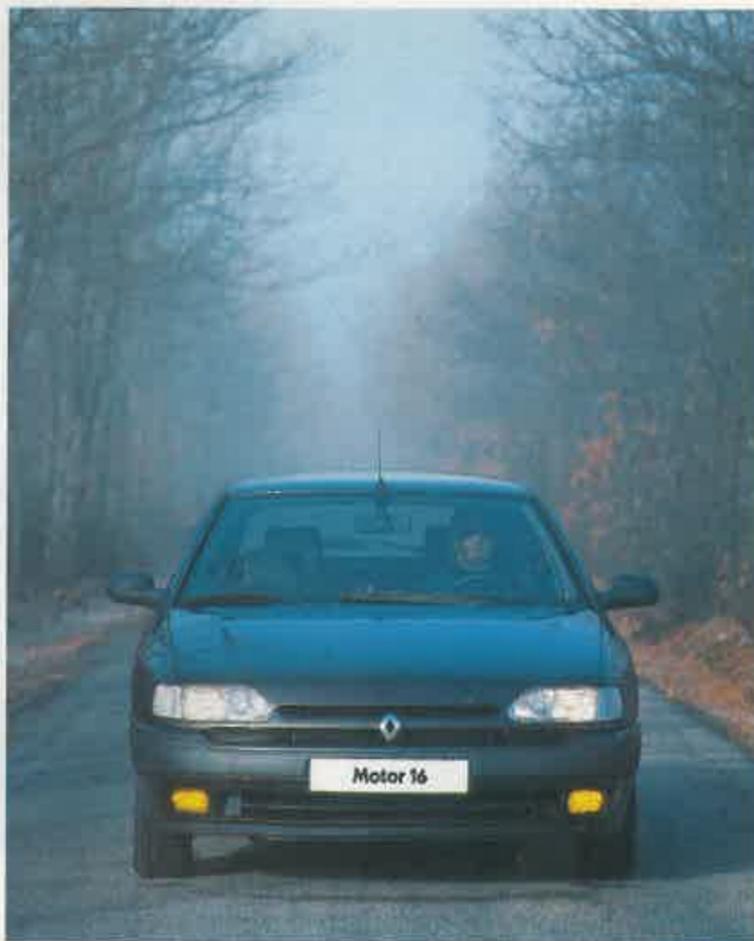
Peso en orden de marcha: 1.410 kilogramos. Capacidad del depósito de combustible: 80 litros.

CONSUMOS

(Datos en l/100 Km)

CIUDAD	
A 28,2 km/h de promedio	9,5
CARRETERA	
A 90 km/h de crucero	5,6
En conducción rápida	10,6
AUTOPISTA	
A 120 km/h de crucero	7,4
A 140 km/h de crucero	9,0
CONSUMO MEDIO POND.	
Litros 100/km	8,1
AUTONOMIA MEDIA	
Kilómetros recorridos	940

KILÓMETROS
Por carreteras despejadas, sin demasiadas curvas, o en autopista es donde más partido se puede sacar de esta versión del Safrane. Abajo. En las plazas traseras no se puede disponer de elevalunas eléctricos y las llantas son de acero. En la puerta va el anagrama.



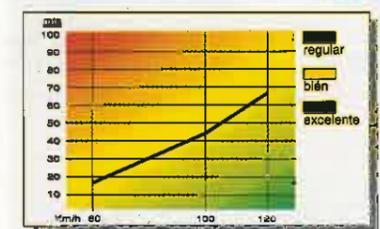
solina menos potente, quizá tenga más sentido en este modelo ya que resulta lógico pensar que el conductor pase más horas seguidas al volante. En las plazas traseras, también se dispone de gran amplitud. La ganancia con respecto al Renault 25 en este apartado es considerable. Sin embargo, los elevalunas traseros no pueden ser eléctricos ni opcionalmente, aunque sí se cuenta con detalles como salidas de aire independientes y altavoces desconectables.

Las opciones no cubren todo el espectro que se puede esperar en un coche de esta categoría porque sorprendentemente sólo está disponible la versión de equipamiento más baja, la RN, que además de contar con un equipo de serie más somero que las otras versiones, también dispone de menos opciones. Así, de momento, es imposible contar con un Safrane, dotado de motor diésel, con tapicería de cuero, elevalunas eléctricos en las plazas traseras, techo practicable eléctrico o Compact-Disc. Por el

PRESTACIONES

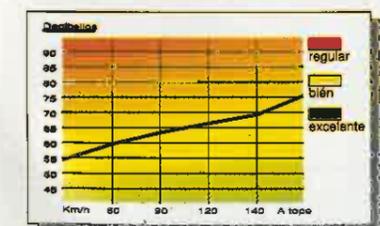
VELOCIDAD MAXIMA	
Km/h	180
ACELERACION (seg.)	
400 m salida parada	19,9
1.000 m salida parada	36,9
De 0 a 100 km/h	15,6
Recorriendo (metros)	275
RECUPERACION	
400 m desde 40 km/h en 4ª	20,3
400 m desde 40 km/h en 5ª	23,9
1.000 m desde 40 km/h en 4ª	37,8
1.000 m desde 40 km/h en 5ª	43,9
De 80 a 120 km/h en 4ª	14,3
recorriendo (metros)	402
De 80 a 120 km/h en 5ª	17,6
recorriendo (metros)	492

FRENOS



A 60 Km/h:	16,5
A 100 Km/h:	44,1
A 120 Km/h:	66,7

SONORIDAD



Al ralentí:	54,3
A 60 Km/h:	59,8
A 90 Km/h:	63,2
A 120 Km/h:	66,7
A 140K m/h:	69,8
A Tope:	75,3

DATOS DEL COMPRADOR

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: 2.000 puntos de asistencia.

A FONDO

EL EQUIPAMIENTO BAJO LA LUPA

A FAVOR

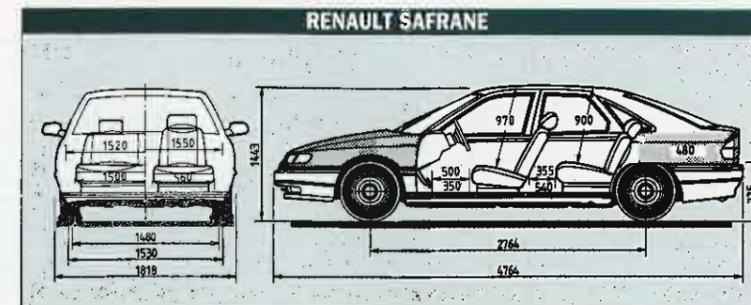
▲ La intención de competir con cualquier berlina de lujo se refleja en la calidad de acabado de los Renault Safrane.

▲ La sonoridad del ruido motor está bien amortiguada.

EN CONTRA

▼ No existe posibilidad, ni pagando sobrepago, de montar elevalunas eléctricos en las plazas posteriores.

▼ El climatizador automático aporta pocas o ninguna ventaja.



FRENTE A SUS RIVALES

No resulta nada evidente qué modelos pueden competir con el Renault Safrane 2.1 RN dT. Ello se debe a su carrocería de cinco puertas, de la que no existen demasiados ejemplos en el segmento más alto del mercado, y a la escasa potencia de su motor turbodiésel, superada por todos los propulsores turbodiésel que montan sus rivales en las carrocerías del tamaño del Safrane. El Alfa Romeo 164 es un buen ejemplo de ello. Es casi 20 centímetros más corto, cuesta 350.000 pesetas más que el Safrane, pero supera a este modelo por 27 caballos de potencia y su equipamiento es casi idéntico. El Citroën XM, que coincide con el Safrane por su carrocería de cinco puertas y por un tamaño exterior similar, también difiere por potencia y precio. La versión más parecida es el XM Diésel Luxe de 83 caballos, poco más barato y de equipamiento similar al Safrane. El XM TD Grand Luxe, es más potente, está mejor equipado y también resulta más caro. El caso del Lancia Thema es casi idéntico al del Alfa 164. El Opel Omega GL 2.3 TD es uno de los más atractivos, sin duda también porque su sustituto está próximo a llegar. Ofrece diez caballos más que el Safrane, cuesta 300.000 pesetas menos y su equipamiento es similar. Por último, el Peugeot 605 SRDT, cuesta 450.000 pesetas más, su potencia supera a la del Safrane por 20 caballos, en tanto que su equipamiento es similar.

OPCIONES

Pintura metalizada. Antibloqueo de frenos, ABS. Preequipo de radio-teléfono. Radio teléfono integrado. Alarma con sirena +radio cassette 4 x 6W. Pack de equipamiento que comprende: telemando de infrarrojos, retrovisores exteriores eléctricos antiempañado, apoyacodos trasero y faros para niebla.

contrario, el acabado si está a la altura exigible. El aspecto de los materiales utilizados en salpicadero y asientos no admite reproches y el ajuste raya a buena altura. Aun en las carreteras de peor piso, no se oye ningún tipo de ruido que delate algún remate mal definido. La instrumentación lleva medidor de nivel y presión de aceite, que, junto al de temperatura de agua, ayuda a controlar en todo momento que el motor funciona correctamente.

Se trata, en fin, de un modelo con una carrocería que otorga un buen nivel de representación aunque sólo está disponible en la ver-

sión de equipamiento más baja, que presenta carencias en opciones que pueden ser importantes en un modelo de este tamaño. Sus prestaciones, modestas, resultan suficientes para mantener velocidades elevadas en carreteras despejadas siempre que no se trate de tramos muy virados o fuertes repechos. Además es cómodo, tiene un precio competitivo y un consumo aquilatao, características que apreciarán quienes deban realizar muchos kilómetros sentados a su volante. ○

Javier Moltó

Fotos: José Antonio Díaz

PRUEBA

Motor 16



Hyundai Lantra 1.8 GT 16 V

EL ENCANTO DE LO DISCRETO

Este producto coreano, gran desconocido en nuestro país, se presenta envuelto en un halo de discreción. Salvo su buen precio y abundante equipamiento, el Lantra no brilla por formas inquietantes, ni por la alta potencia de su motor, ni tan siquiera por ofrecer un gran espacio interior, pero es honesto y satisfactorio en su marcha.

VIRTUDES

Precio muy ajustado
Garantía interesante
Equipamiento

HYUNDAI LANTRA 1.8i GT 16V
PRECIO: 1.910.000 PTAS.

Distancias de frenado
Consumo de combustible alto
No dispone opción ABS

DEFECTOS

FICHA TECNICA

MOTOR

Delantero transversal de cuatro cilindros en línea. Culata de aleación y bloque de fundición. Distribución: Doble árbol de levas en cabeza accionado mediante una correa dentada. Cuatro válvulas por cilindro. Cigüeñal de cinco apoyos. Refrigerado por agua. Cilindrada: 1.836 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 81,5 mm. Carrera: 88 mm. Compresión: 9,2 a 1. Potencia máxima: 126 CV (93 kW) a 6.000 rpm. Par máximo: 16 mkg (157 Nm) a 4.500 rpm. Alimentación: Inyección electrónica multipunto. Catalizado. Combustible: Gasolina sin plomo.

TRANSMISIÓN

Tracción a las ruedas delanteras. Caja de cambios manual de cinco marchas. Embrague: Monodisco en seco de accionamiento mecánico. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 7,5 km/h. En 2ª a 1.000 rpm: 11,8 km/h. En 3ª a 1.000 rpm: 17,9 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 24,5 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 30,5 km/h.

DIRECCIÓN

Sistema: De cremallera asistida. Vueltas de volante entre topes: 3. Diámetro de giro: 11 metros.

FRENOS

Delanteros: Discos de 257 mm. de Ø. Traseros: Tambores. ABS: No.

SUSPENSIÓN

Delantera: Independiente con columnas tipo McPherson, brazos transversales, amortiguadores telescópicos, muelles helicoidales y barra estabilizadora. Trasera: Semi-independiente de eje torsional, con barra Panhard y barra estabilizadora.

RUEDAS

Neumáticos: 185/60 HR 14. Llantas de chapa de 5,5 JX14.

PESOS Y CAPACIDADES

Peso en orden de marcha: 1.129 kilos. Capacidad del depósito de combustible: 52 litros.

CONSUMOS

(Datos en l/100 Km)

CIUDAD	
A 29 km/h de promedio	11,2
CARRETERA	
A 90 km/h de cruceo	7,7
En conducción rápida	14,5
AUTOPISTA	
A 120 km/h de cruceo	11,0
A 140 km/h de cruceo	12,8
CONSUMO MEDIO POND.	
Litros 100/km	10,1
AUTONOMIA MEDIA	
Kilómetros recorridos	465

LIMPIO Y ARMÓNICO
El Lantra cuenta con la información imprescindible. Los mandos están bien ordenados y son fáciles de manipular.



AMPLIO
Entran todos, aunque por las formas del maletero, alguna maleta haya que dejarla en casa. Cuando no va al completo, los respaldos se abaten por partes.



DISENO	★★★
ACABADO	★★★
PRESTACIONES	★★★
CONFORT	★★★
SEGURIDAD	★★★
CONSUMO	★★
PRECIO	★★★★

A muchos les sonará a chino el nombre de Hyundai, pero se equivocan. Es coreano, para más señas del sur. Detrás de este nombre se esconde un importante grupo empresarial, que toca sectores tan heterogéneos como pueden



NUEVO MOTOR
Con 1,8 litros de cilindrada y 126 caballos de potencia el nuevo motor del Lantra permite, a costa eso sí de un consumo alto, que esta berlina se mueva con agilidad.



ser el de los astilleros, la construcción, la electrónica, metalurgia y hasta de sociedades financieras, a parte del sector de la automoción. Dentro de dicho sector, no sólo produce coches, sino además camiones, autobuses y vehículos especia-

les. Todo un ejemplo de fiebre productiva, que eleva a Hyundai hasta el primer puesto entre los fabricantes coreanos.

El Hyundai Lantra se empezó a comercializar en nuestro país a principios del año pasado, en versión

de 1.600 centímetros cúbicos y con 114 caballos de potencia. El Lantra de esta prueba, con 126 caballos, es la versión más potente de este modelo. Su motor, de origen Mitsubishi, cubica 1.800 centímetros cúbicos. incorpora dos árboles de le-

G A R A N T I A Y S E R V I C I O

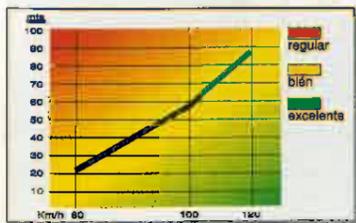
HYUNDAI Motor Company, se fundó en 1967 con capital minoritario de Mitsubishi Motors. Esta marca japonesa no sólo aportó dinero, sino también los motores de los Hyundai, aunque el año pasado la marca coreana fabricó su primer motor, el Alpha. Los coches coreanos se han dado a conocer, a lo largo de dos décadas en noventa países, a través de las exportaciones de sus seis modelos de turismos. En la actualidad, Hyundai cuenta con dos grandes fábricas: una en Quebec, Canadá, y la otra en su país de origen. Pero lo más importante para Europa es

que, al no ser un fabricante japonés, no está sometido a ningún cupo de importación, así que pueden vender los vehículos que la demanda exige. En España, la marca coreana empieza a hacer acto de presencia en las principales ciudades, y si las previsiones se cumplen, para final de año contará con 35 concesionarios. También hay que saber que, entre los servicios que Hyundai ofrece, hay un teléfono de asistencia las 24 horas del día y que la garantía sobre piezas y mano de obra es de tres años o 100.000 kilómetros, además de la garantía de seis años para la corrosión.

PRESTACIONES

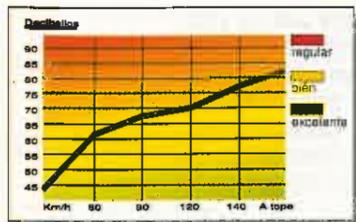
VELOCIDAD MÁXIMA	
Km/h	190
ACELERACION (seg.)	
400 m salida parada	17,4
1.000 m salida parada	31,9
De 0 a 100 km/h	10,3
Recorriendo (metros)	170
RECUPERACION	
400 m desde 40 km/h en 4ª	18,2
400 m desde 40 km/h en 5ª	20,2
1.000 m desde 40 km/h en 4ª	33,5
1.000 m desde 40 km/h en 5ª	37,5
De 80 a 120 km/h en 4ª	9,9
recorriendo (metros)	277
De 80 a 120 km/h en 5ª	14,0
recorriendo (metros)	398

FRENOS



A 60 Km/h:	21,6
A 100 Km/h:	57,0
A 120 Km/h:	86,1

SONORIDAD



Al ralentí:	43,2
A 60 Km/h:	62,6
A 90 Km/h:	67,0
A 120 Km/h:	69,8
A 140 Km/h:	73,9
A Tope:	83,0

DATOS DEL COMPRADOR

HYUNDAI
Importador: Hyundai España Distribución Automóviles S.A. Plaza de la Independencia, 10. 28001 Madrid. Teléfono: (91) 522 49 14. **Red de postventa:** 35 puntos de asistencia en toda España. **Garantía:** Tres años o 100.000 kilómetros en piezas y mano de obra.

vas en cabeza y la culata es de dieciséis válvulas. La inyección es electrónica y multipunto y está catalizada. Con todo, el potencial en alta de este motor, quizás se sacrifique algo en beneficio de una excelente elasticidad. Acelera con eficacia a partir de las 2.500 revoluciones hasta su límite de 7.000 vueltas, menos en la quinta velocidad, que llaneando no pasa de las 6.200 revoluciones. En esta marcha se alcanza la velocidad máxima, que es de 190 kilómetros por hora, 200 según el velocímetro del coche.

La buena elasticidad del Lantra se deja notar cuando, a poca velocidad, pisamos a fondo el acelerador en marchas largas y el coche sube de vueltas en un espacio corto de tiempo. La cifra de 9,9 segundos, de recuperación de 80 a 120 kilómetros por hora en cuarta velocidad, está muy bien para un coche de estas características, puesto que los motores de culata de dieciséis válvulas suelen acelerar mejor



BUENOS DETALLES
 Las llantas de aleación cuestan 50.000 pesetas más, que uno se puede permitir gracias al precio ajustado del coche.

que recuperar. Si en prestaciones los valores son satisfactorios, no ocurre lo mismo con los de consumo, dado que son altos para un motor de 1,8 litros. El coche es muy sensible al acelerador. En cuanto no lo conducimos acariciando el pedal, la aguja del depósito de gasolina baja sin ningún recato. Baste con citar que, a una velocidad constante de 120 kilómetros por hora, el consumo no baja de los once litros cada 100 kilómetros. Seguramente, el peso del coche tiene mucho que ver. Una nota curiosa del funcionamiento de este motor, es el hecho de tener que pisar el embrague si lo queremos arrancar. Las explicaciones que la marca aduce son de seguridad, puesto que no chocaremos con obstáculo alguno, si nos hemos olvidado colocar la palanca del cam-

bio en punto muerto. En carretera, el Lantra no se desenvuelve nada mal, aunque manifiesta ligeras pérdidas de tracción en las ruedas delanteras a su paso por curvas cerradas. Su tendencia, cuando rodamos rápido, es la de deslizamiento de las ruedas delanteras. Éstas empiezan a chillar, de forma escandalosa, en cuanto nos acercamos al límite de agarre, pero es más el ruido que las «nueces», porque el coche apenas se desliza. Además, hacerlo volver a su trayectoria es de lo más sencillo.

Para los frenos, lo peor es el no disponer de la opción del antibloqueo. Opción que sería muy conveniente, ya que hay que frenar con mucho tacto para no bloquear de repente las ruedas delanteras. Las distancias de frenado, además, se alargan bastante, 86 metros, cuando intentamos parar el coche a una velocidad de 120 kilómetros por hora. El resto de los elementos mecánicos tienen un funcionamiento correcto. La palanca de cambios es de precisión suficiente, así como el buen tacto de la dirección, que es asistida de serie.

En cuanto a estética, el Lantra es un tres volúmenes moderno más, de los muchos que existen en el mercado. Es de líneas sobrias y elegantes, con un frontal más afilado en el que destacan las ópticas de formas rasgadas. El interior está en consonancia con todo el conjunto. El salpicadero, de diseño limpio y armónico, cobija los cuatro relojes de información imprescindible sobre el estado y funcionamiento del coche: velocímetro, cuentarrevoluciones, temperatura de agua y nivel de gasolina. El resto de los mandos están ordenadamente dispuestos y son de fácil activación. También se consigue una postura correcta de conducción, gracias a la regulación del asiento y de la columna de la dirección en altura. Y para viajar se dispone de espacio suficiente para cuatro adultos y un niño y, aunque el maletero no cubique mucho, los respaldos de los asientos traseros se pueden abatir en partes asimétricas, para mayor aprovechamiento del espacio.

En lo que se refiere a los materiales usados, no destacan por ser de calidad óptima, pero están bien ajustados. En lo que sí sobresa el Lantra es en la cantidad de equipo

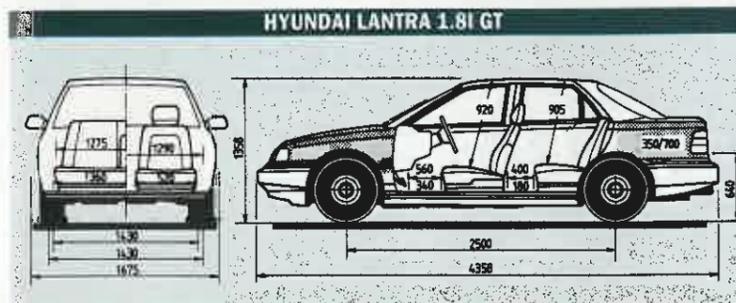
EL EQUIPAMIENTO BAJO LA LUPA

A FAVOR

- ▲ Entre el equipo de serie sorprende el radiocasete y la antena eléctrica.
- ▲ La apertura del depósito de combustible y del maletero se efectúa desde el interior.

EN CONTRA

- ▼ No dispone entre las opciones del antibloqueo de frenos.
- ▼ En la parte delantera dispone de pocos huecos útiles para depositar enseres y la guantera de las puertas es muy estrecha.



SOBRIO Y ELEGANTE
 Sus líneas guardan cierto parecido con otros modelos. A pesar de ello, su aspecto es suficientemente elegante.

FRETE A SUS RIVALES

La gran ventaja del Hyundai Lantra 1.8i, respecto a sus oponentes, es su sorprendente precio. Precio que, además, incluye elevalunas eléctricas, cierre centralizado y dirección asistida. Entre sus rivales, el más caro es el Volvo 460 GLE, 2.875.000 pesetas, que incluye en su equipo de serie ABS y aire acondicionado.

Por orden de precio le siguen: el Volkswagen Vento 2.0, que cuesta 2.799.000 pesetas sin aire acondicionado; el Honda Concerto 1.6i y la versión inglesa del Rover 416 GTi, ambos con culata de dieciséis válvulas y un precio de 2.659.000 y 2.615.000 pesetas, respectivamente; el Seat Toledo 2.0i GL que incluye el ABS en su precio de 2.302.300 pesetas; y por último el Lancia Dedra 1.800 ie (2.235.000 pesetas) y el Fiat Tempra 1.800 ie (2.152.270 pesetas), que con el mismo motor son la respuesta italiana del mercado.

OPCIONES

Aire acondicionado: 150.000 pesetas. Llantas de aleación 50.000 pesetas. Pintura metalizada: 25.000 pesetas.

incluido en el precio de venta. Precio que, además, por su economía, lo sitúa por debajo de todos sus rivales, con la ventaja añadida de ofrecer mucho más equipamiento. El Hyundai Lantra ofrece de serie: radiocasete y antena eléctrica; volante de cuero y ajustable en altura; asiento del conductor regulable en altura; cuatro elevalunas eléctricas; dos retrovisores de ajuste eléctrico; apertura del maletero y del depósito de gasolina desde el interior y testigos de luces encendidas, puertas y maletero.

Entre los aspectos del Lantra que no están bien resueltos, hay que hacer mención al desempañado del parabrisas. Siempre queda dibujado, en la parte alta del cristal delantero, una cortinilla de vaho, aunque pongamos el ventilador al máximo.

Así mismo, el maletero es algo pequeño, si lo comparamos a coches de similar tamaño, y con el inconveniente de no ofrecer un espacio diáfano, porque los pasos de ruedas irrumpen abultando el maletero.

Este coreano es un familiar medio, sin grandes virtudes ni defectos. Es un coche equilibrado, de andar suave, lo suficientemente seguro, con alguna carencia en cuanto a frenos, y que pasaría a ser uno más si no fuera por lo ajustado de su precio y la variedad del equipamiento de serie.

Simonetta Garih
 Fotos: Alex Blanco

Ford Fiesta Mango

1.8 i 16V

Renault Clio RT 1.8 i

Rover 114 GTI 16V

AGILIDAD CATALIZADA

El catalizador preocupa al comprador, sobre todo de los vehículos más pequeños. Estos tres coches lo llevan.

La entrada en vigor de la norma comunitaria EURO 93, que obliga a equipar con catalizador a todos los vehículos nuevos destinados a uso particular que se vendan a partir del uno de enero, ha propiciado un revuelo en prácticamente todas las marcas que han adaptado sus motores a la nueva normativa. En esta ocasión enfrentamos a tres pequeños nervios a los que más tarde o más temprano se les ha instalado un catalizador con los cambios pertinentes que han recibido sus motorizaciones. El aumento de potencia ha sido generalizado. Los tres van dirigidos al mismo público, con la misma filosofía, la de ofrecer un utilitario ágil y ciudadano que responda en carretera como un vehículo del

Pasa a la página 36

VIRTUDES

Rendimiento del motor
Acabado
Buena frenada

FORD FIESTA MANGO 1.8 16V.
PRECIO: 1.587.000 PTAS.

Dirección dura
Selector del cambio
Presentación deslucida

DEFECTOS

VIRTUDES

Equilibrio general
Acabado y equipamiento
Comportamiento

RENAULT CLIO 1.8 RT
PRECIO: 1.620.000 PTAS.

Consumo alto
Altura en las plazas traseras
Falta de carácter

DEFECTOS

VIRTUDES

Exclusividad
Asientos delanteros
Desarrollos del cambio

ROVER 114 GTI 16V.
PRECIO: 1.598.000PTAS.

Autonomía escasa
Habitabilidad
Comportamiento nervioso

DEFECTOS





Ford Fiesta Mango 1.8 16V EL MEJOR MOTOR

Con el nuevo motor Z, el Fiesta Mango 16V convence totalmente por su brillantez mecánica, su acabado y su habitabilidad. Lástima que, por el contrario, en el aspecto dinámico no esté totalmente a la altura.

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

EL éxito más reciente de la cadena de tiendas de ropa Mango, no han sido unos vaqueros, ni una blusa escotada, ha sido un Fiesta con nuevo motor, nuevo carácter y el acabado y presencia característicos de la marca.

El Fiesta Mango S 1.8 16V utiliza una discretísima carrocería que esconde en su interior lo mejor del coche, ese nuevo y brillantísimo motor «Zeta» de cuatro cilindros, 16 válvulas y 105 caballos. En realidad, el conjunto propulsor es idéntico al utilizado en la versión deportiva XR2i, sólo que se ha cambiado la gestión electrónica de la inyección para rebajarle la potencia en 25 caballos y adecuarle a un público menos exigente.

El potencial, sin convertir a esta versión en un «coche de carreras», permite una utilización muy agradable en un amplio abanico de revoluciones, una elasticidad extraordinaria y un consumo razonable con un

único punto desfavorable, una sonoridad elevada cuando trabaja a un régimen alto. Como veremos más adelante el esquema de suspensiones y el manejo de la palanca de cambios no van acordes con la estupenda respuesta del motor en cualquier régimen, al menos para aprovechar al máximo en zonas divertidas su brillantez mecánica.

Los interiores no destacan por un diseño moderno; sin embargo, ofrecen un puesto de conducción bien resuelto con unos asientos de lo mejorcito y un acabado cuidadísimo. La instrumentación no deslumbra por su abundancia, al contrario, es algo justa para lo que teóricamente le van a exigir los jóvenes compradores. Sin duda se ha mantenido esa discreción que ya se respira en el exterior, no se ha pretendido, ni querido ofrecer un interior más llamativo, que para eso un escalón y doscientas mil pesetas por encima tenemos al XR2. Pero que



BIEN HECHO
El interior del Ford Fiesta no destaca por tener un diseño muy moderno, pero sí por disfrutar de un buen nivel de acabado.



ENÉRGICO
El motor Zeta de 16 válvulas y 105 caballos de potencia le confiere carácter al Fiesta Mango. Es elástico y económico, aunque resulta ruidoso en los regímenes altos.



SIN FATIGA
Los asientos delanteros sujetan el cuerpo correctamente y permiten realizar largos viajes sin fatiga.

tampoco se hayan hecho concesiones al placer de conducir con aire acondicionado o de mover la pesada dirección con un mínimo de ayuda ya no nos parece tan lógico. Ninguna de las dos opciones se encuentra disponible en este modelo. En cambio sí cuenta con detalles

prácticos como es la apertura eléctrica del maletero desde la posición de conducción.

El pequeño Ford de nuestra comparativa cuenta con el precio más ajustado respecto a sus contrincantes, aunque sea por una diferencia bastante mínima.



FICHA TECNICA

MOTOR

Delantero transversal de cuatro cilindros en línea. Bloque de fundición y culata de aleación. Distribución: Doble árbol de levas en cabeza accionado mediante una correa dentada. Cuatro válvulas por cilindro. Cigüeñal de cinco apoyos. Refrigerado por agua. Cilindrada: 1.796 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 80,6 mm. Carrera: 88 mm. Compresión: 10 a 1. Potencia máxima: 105 CV(77 Kw) a 5.500 rpm. Par máximo: 15,6 mkg (153 Nm) a 4.000 rpm. Alimentación: Inyección electrónica. Combustible: Gasolina 95 octanos sin plomo

TRANSMISIÓN

Tracción a las ruedas delanteras. Caja de cambios manual de cinco marchas. Embrague: Monodisco en seco con accionamiento mecánico. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 9,1 km/h. En 2ª a 1.000 rpm: 13,8 km/h. En 3ª a 1.000 rpm: 20,0 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 26,8 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 33,5 km/h

DIRECCIÓN

Sistema: De cremallera. Vueltas de volante entre topes: 3,75 vueltas. Diámetro de giro: 10,3 metros

FRENOS

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

SUSPENSIÓN

Delantera: Independiente tipo McPherson con muelles helicoidales y amortiguadores telescópicos tirantes en forma de L y barra estabilizadora. Trasera: Semi-independiente con brazos arrastrados conectados a través de una barra de torsión y barra estabilizadora.

RUEDAS

Neumáticos: 185/55 HR 14. Llantas de chapa de 5,5 x 14.

PESOS Y CAPACIDADES

Peso en orden de marcha: 920 kg. Capacidad del depósito de combustible: 60 l.



Renault Clio 1.8i RT EL MAS HOMOGENEO

El éxito en nuestro país del Renault Clio no es fruto de la casualidad. El equilibrio general de casi todas las versiones no pasa en absoluto inadvertido. El Clio 1.8 RT consigue la mejor puntuación media de los implicados en esta prueba.

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

EL Clio es el segundo coche más vendido en España detrás de su hermano mayor el 19 y ambos han recibido recientemente, y con motivo de la nueva normativa, una mecánica de tipo medio dotada de inyección monopunto y catalizador con una potencia final de 95 caballos. Además, el acabado RT ha recibido modificaciones, entre las que se encuentran unos paragolpes pintados en el mismo color de la carrocería y unos asientos más parecidos a los del 19. En conjunto se ofrece un automóvil muy equilibrado, moderno y fácil de conducir, sin grandes defectos y con una gran dosis de homogeneidad que le confiere una conducción grata y noble. Quizá frente a sus rivales peca de falta de carácter, sin embargo, con los tiempos de prestaciones en la mano, no se queda muy lejos del Ford y supera con tranquilidad al Rover.

El esfuerzo de la marca francesa

para ofrecer vehículos bien acabados ha tenido su recompensa desde el primer momento. El Clio no solamente ofrece un buen acabado y calidad en sus materiales, sino que ha superado al mismísimo rey de este apartado, el Ford.

En equipamiento de serie y en oferta de elementos con sobrepeso tampoco se queda atrás, en una clara demostración de los caminos que hay que seguir para mandar la lista de ventas. Pero como no se puede tener todo, también le hemos buscado las pegas y se las hemos encontrado.

El consumo, en cuanto se superan los límites establecidos, puede dejar clavado en la gasolinera a cualquiera con unas cifras ciertamente escandalosas y la altura en las plazas traseras no está autorizada para los que superen los 1,85 metros, cosa bastante habitual hoy en día. La aerodinámica no perdona en la curva descendente del techo



merma la habitabilidad del coche. Los asientos, aunque cómodos, son blandos para largos viajes.

Como sus rivales en esta comparativa, lo que mejor lleva el Clio 1.8 RT es lo de callejear y aparcar en las grandes ciudades. Es su territorio, aunque admita sin complejos

largos viajes o una utilización mixta. Para los primeros ofrece un comportamiento de primer orden, fiable, ágil y seguro, que aumenta a medida que le exigimos más filigranas. Para lo segundo no pone ninguna objeción, prestándose a las combinaciones más comprometidas.

SUPREMO
El acabado del Clio es excelente y los materiales utilizados son de calidad. También el equipamiento está a la altura de las circunstancias.



FICHA TECNICA

MOTOR

INYECCIÓN MONOPUNTO
Los 95 caballos que desarrolla el motor de 1,8 litros con inyección y catalizador permiten al Clio moverse con soltura, pero les falta algo de carácter.

Delantero transversal de cuatro cilindros en línea. Bloque de fundición y culata de aleación. Distribución: Un árbol de levas en cabeza accionado mediante una correa dentada. Dos válvulas por cilindro. Cigüeñal de cinco apoyos. Refrigerado por agua. Cilindrada: 1.794 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 82 mm. Carrera: 83,5 mm. Compresión: 9,7 a 1. Potencia máxima: 95 CV(70 Kw) a 5.750 rpm. Par máximo: 14,8 mkg (145 Nm) a 2.750 rpm. Alimentación: Inyección monopunto. Combustible: Gasolina 95 octanos sin plomo.

TRANSMISIÓN

Tracción a las ruedas delanteras. Caja de cambios manual de cinco marchas. Embrague: Monodisco en seco con accionamiento mecánico. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 8,4 km/h. En 2ª a 1.000 rpm: 13,9 km/h. En 3ª a 1.000 rpm: 19,7 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 26,9 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 34,4 km/h

DIRECCIÓN

Sistema: De cremallera. Vueltas de volante entre topes: 3,4 vueltas. Diámetro de giro: 10,1 metros

FRENOS

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

SUSPENSION

Delantera: Independiente de tipo McPherson con triángulo inferior muelles y amortiguadores hidráulicos y barra estabilizadora. Trasera: Independiente de brazos guiados con amortiguadores hidráulicos y barra estabilizadora.

RUEDAS

Neumáticos: 165/60 R14H. Llantas de chapa de 6 x 14.

PESOS Y CAPACIDADES

Peso en orden de marcha: 915 kg. Capacidad del depósito de combustible: 43 l.



Rover 114 GTI 16V EL MAS COQUETO

De los tres es, seguramente, el que antes elegiría una mujer o quien quisiese algo diferente; alguien que desee salir de la tónica general. En este caso la exclusividad no sale cara pero, ¿merece la pena?

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

COMO en otras marcas, la incorporación del catalizador en todos los modelos lleva a realizar estrategias para que no se pierda demasiado en prestaciones y se mantengan unos consumos razonables. En el Rover, la adopción de la inyección multipunto ha hecho ganar al coche ocho caballos, suficientes para contrarrestar la pérdida de respuesta que robaba el catalizador, sin embargo se ha perdido en elasticidad. Ecología ante todo.

El Rover, sin tener el diseño más acertado (se ha perjudicado la habitabilidad), acapara el mayor número de miradas. Su coqueta línea, su acabado semideportivo y las pocas unidades que se pasean por nuestras ciudades lo convierten en el figurín del grupo.

Con 103 caballos, una relación peso-potencia que le beneficia y unos desarrollos muy acertados, el pequeño inglés se mueve con una agilidad felina por cualquier terreno

ayudado por un cambio rápido y preciso, pero hay que saberlo entender para llevarlo a buen puerto buscando el límite. La suspensión Hidrogas es tan especial como el comportamiento que provoca. Este tipo de suspensión, conecta el eje delantero con el trasero mediante un circuito hidráulico y se apoya en amortiguadores para el eje delantero y barras estabilizadoras para ambos trenes. Con todo, su funcionamiento no termina de ser homogéneo y obliga a familiarizarse con el coche durante kilómetros para sacarle el máximo partido. Resulta obvio decir que en ciudad todas estas reacciones son inapreciables y el coche aporta un comportamiento francamente noble.

En su interior nos encontramos con algunas contradicciones. En primer lugar cuenta con los mejores asientos, tanto en diseño como en sujeción real del cuerpo en zonas vibradas. Sin embargo, el cuadro de



Instrumentos adolece de lagunas importantes y de una presentación nada acorde con su filosofía. Por otra parte la dirección no cuenta de serie con asistencia y tampoco es posible adquirirla como opción, por lo que las cualidades ciudadanas innatas de este vehículo quedan mer-

madas considerablemente, ya que los anchos neumáticos no se mueven tan fácilmente como en las otras versiones del pequeño Rover.

La habitabilidad tampoco es uno de sus fuertes, pero todo irá en función de la utilización que se le vaya a dar.

INFORMACIÓN POBRE
La instrumentación desmerece por completo la marcada filosofía deportiva del Rover GTI. El acabado está bien cuidado.



FICHA TECNICA

PEQUEÑO PERO...
La inyección multipunto y la culata de 16 válvulas hacen maravillas en este pequeño motor de tan sólo 1.396 centímetros cúbicos.

MOTOR

Delantero transversal de cuatro cilindros en línea. Bloque y culata de aleación. Distribución: dos árboles de levas en cabeza accionados mediante correa dentada. Cuatro válvulas por cilindro. Cigüeñal de cinco apoyos. Refrigerado por agua. Cilindrada: 1.396 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 75 mm. Carrera: 79 mm. Compresión: 9,5 a 1. Potencia máxima: 103 CV(76 Kw) a 6.000 rpm. Par máximo: 13,0 mkg (127 Nm) a 5.000 rpm. Alimentación: Inyección electrónica multipunto Bosch. Combustible: Gasolina 95 octanos sin plomo.

TRANSMISIÓN

Tracción a las ruedas delanteras. Caja de cambios manual de cinco marchas. Embrague: Mando mecánico. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 7,6 km/h. En 2ª a 1.000 rpm: 13,5 km/h. En 3ª a 1.000 rpm: 19,7 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 24,5 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 30,8 km/h

DIRECCIÓN

Sistema: De cremallera, Vueltas de volante entre topes: 3,3 vueltas. Diámetro de giro: 10,7 metros

FRENOS

Delanteros: Discos. Traseros: Tambores. Antibloqueo de frenos: No.

SUSPENSIÓN

Delantera: Independiente de horquilla oscilante y barra estabilizadora reguladores Hidrogas y amortiguadores hidráulicos-Trasera: Independiente con reguladores Hidrogas interconectados y barra estabilizadora.

RUEDAS

Neumáticos: 185/55 R 13. Llantas de chapa de 5,5 x 13 pulgadas.

PESOS Y CAPACIDADES

Peso en orden de marcha: 875 kg. Capacidad del depósito de combustible: 35 l.

BIEN SUJETOS
Los asientos delanteros son de lo mejorcito del coche. Sujetan el cuerpo a la perfección y son muy atractivos. Los pasajeros no tienen mucho espacio detrás.

segmento superior. Los tres prometen fuertes sensaciones, aunque las diferencias entre ellos son abultadas.

Renault, por ejemplo, ha cuidado al detalle los interiores de su Clio RT 1.8i. Es, de los tres, el más cómodo con diferencia y también el más agradable, el mejor acabado y el que utiliza unos materiales de mejor calidad. Sorprende la facilidad con la que se encuentra la postura ideal. No ocurre lo mismo en el Rover. Su tamaño, apropiado en la demencial circulación ciudadana, le traiciona en este aspecto. El planteamiento del Rover difiere notablemente respecto al del Renault. El inglés apuesta más por la deportividad con unos asientos tipo baquet que sujetan el cuerpo a la perfección y algunos detalles, como los cinturones en rojo, que remarcan más esta filosofía. Sin embargo, su tamaño y un diseño del cuadro de instrumentos menos actual, le penalizan en la presentación y sobre todo en la habitabilidad. El Ford tropieza prácticamente en la misma piedra. El acabado continúa a un nivel óptimo, pero ya no es el mejor. Y su diseño interior se ve superado por el de los recién llegados. Aunque juega la baza de la amplitud.

Realizar con los tres un mismo recorrido con pocas ganas de ver el paisaje depara sorpresas interesantes. El Rover es, sin duda, el más



nervioso y el que exige una conducción más cuidada. La pequeña fierecilla no está un momento quieta. En curvas se muestra inquieto y más selectivo con el conductor. La dirección, que momentos antes nos había parecido adecuada por su dureza, en fuertes apoyos pierde parte de su sensibilidad -en ciudad la vuelve a ganar toda-. La trasera a veces decide tomar su propia iniciativa y el coche se cruza ligeramente, todo esto no permite que el conductor se aburra demasiado. Y no hablamos de una conducción alocada. Hablamos de una conducción para la que teóricamente estos coches están preparados. El aplomo del Rover en recta se ve perjudicado, la trayectoria rectilínea sólo se mantiene con continuas correcciones en el volante. La suspensión Hidrogas sigue sin gustarnos, aunque el coche resulta tan cómodo como para no terminar con dolor de riñones.

Bajo su aspecto de utilitario más bien tranquilo, el Fiesta sorprende cuando llegan las primeras curvas. Por un lado con la suspensión, que es la más seca de los tres. Por otro con un tren delantero con muy pocas ganas de transmitir adecuadamente el par y la potencia del estuendo motor Z. Las pérdidas de tracción, en conducción agresiva, son constantes y el subviraje está a la orden del día a nada que se fuer-

ATRACTIVOS
La acertada estética de estos modelos les hace rivalizar duramente dentro de su segmento.

CONSUMOS

Datos en l/100 km.	FORD	RENAULT	ROVER
CIUDAD			
A 29 km/h de promedio	9,8	10,3	7,8
CARRETERA			
A 90 km/h de cruceo	6,8	6,5	6,0
En conducción rápida	10,9	9,2	9,7
AUTOPISTA			
A 120 km/h de cruceo	8,7	10,9	8,3
A 140 km/h de cruceo	10,2	15,1	9,4
CONSU. MED. PONDERADO			
Litros/100 km	8,8	9,2	7,3
AUTONOMIA MEDIA			
Kilómetros recorridos	430	420	445

SONORIDAD

	FORD	RENAULT	ROVER
Al ralentí:	46,8	46,3	49,2
A 60 km/h:	67,3	63,8	65,5
A 90 km/h:	70,8	67,4	69,2
A 120 km/h:	75,4	70,2	73,8
A 140 km/h:	76,7	73,6	76,2
A tope	83,8	78,4	80,5

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

PRESTACIONES

	FORD	RENAULT	ROVER
VELOCIDAD MAXIMA			
Km/h	182	185	181
ACELERACION			
400 m. salida parada (seg.)	17,2	17,9	18,3
1.000 m. salida parada (seg.)	32,1	32,9	33,8
0-100 km/h (seg.)	10,2	11,2	12,5
Metros recorridos	175	188	216
RECUPERACION			
400 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	16,3	18,8	18,4
400 m. desde 40 km/h en V (seg.)	18,1	20,0	20,1
1.000 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	30,8	34,1	34,5
1.000 m. desde 40 km/h en V (seg.)	33,6	37,1	38,2
De 80 a 120 km/h en IV (seg.)	7,4	11,2	11,5
Metros recorridos	209	-	322
De 80 a 120 km/h en V (seg.)	10,5	13,6	16,5
Metros recorridos	295	-	469

FRENOS

	FORD	RENAULT	ROVER
DISTANCIAS DE FRENADO			
En metros)			
A 60 km/h:	17,3	19,0	18,1
A 100 km/h:	53,1	57,0	49,9
A 120 km/h	74,9	87,1	74,5

EQUIPAMIENTO

	FORD	RENAULT	ROVER
Cuentarrevoluciones	SI	SI	SI
Manómetro de aceite	NO	NO	NO
Termómetro de agua	SI	SI	SI
Indicador carga de batería	NO	NO	NO
Ordenador de viaje	NO	NO	NO
Volante regulable	NO	NO	NO
Faros antiniebla	NO	SI	SI
Aire acondicionado	NO	OP	OP
Asiento conductor regulable en altura	SI	SI	SI
Asientos regulables electrónicamente	NO	NO	NO
Retrovisor regulable electr. (izda./dcha.)	NO/NO	NO/NO	NO/NO
Mando a distancia de apertura de puertas	NO	NO	NO
Elevavinas eléctricos (D./T.)	SI/-	SI/-	SI/-
Cierre centralizado	SI	SI	SI
Cinturones de seguridad traseros	SI	SI	SI
Asiento posterior divisible	SI	SI	SI
Faros regulables desde el interior	NO	NO	NO

OPCIONES

FORD FIESTA MANGO 1.8i 16V:

Pintura metalizada: 27.000 ptas. Radiocassette 2005: 91.000 ptas. Techo solar practicable de cristal: 63.000 ptas. Llantas de aleación: 66.000 ptas. Seguridad mecánica Ford de 3 años o 50.000 kilómetros: 29.900 ptas. Seguridad mecánica Ford de 5 años o 100.000 kilómetros: 59.800 ptas.

RENAULT CLIO RT 1.8i:

Aire acondicionado: 141.500 ptas. Dirección asistida: 69.300 ptas. Antibloqueo de frenos ABS: 180.500 ptas. Llantas de aleación: 55.300 ptas. Pintura metalizada: 25.500 ptas.

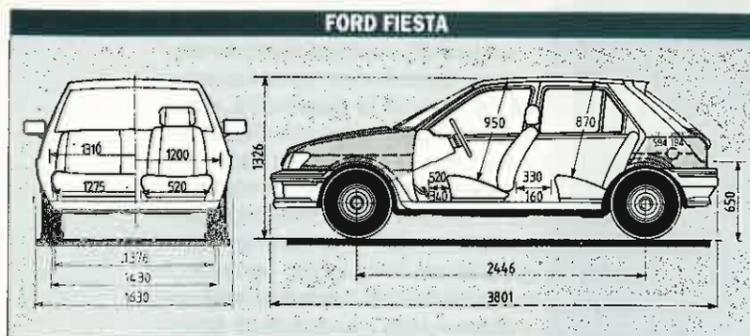
ROVER 114 GTI 16V:

Aire acondicionado: 175.000 ptas. Pintura metalizada: 18.700 ptas.

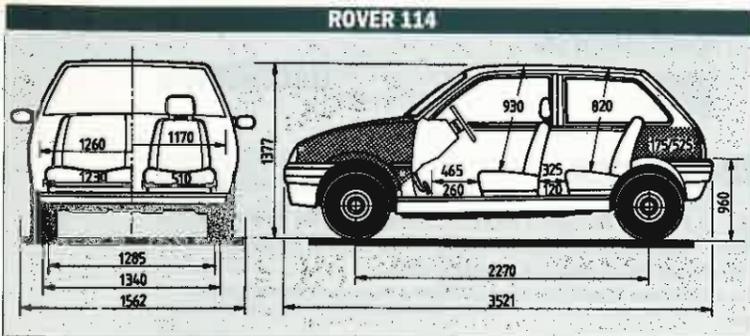
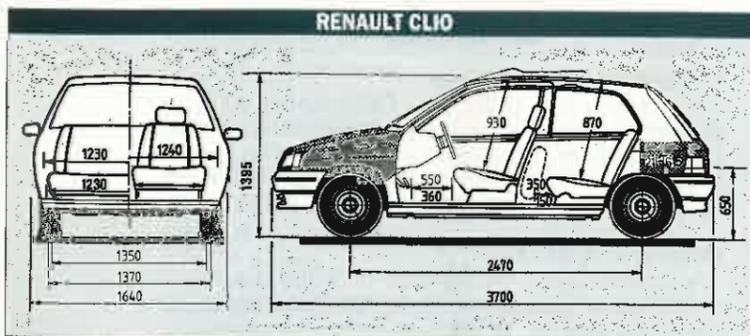
DATOS DEL COMPRADOR

FORD: Paseo de la Castellana 135. 28046 Madrid. Teléfono: (91) 571 13 86. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros. **Red de postventa:** 1.114 puntos de asistencia en toda España. **ROVER:** Importador: Rover España, S.A. Mar Mediterráneo 2. 28033 Madrid. Teléfono: (91) 676 82 11. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros. **Red de postventa:** 207 puntos de asistencia en toda España.

RENAULT. Fabricante/Importador: Fasa Renault. Carretera Madrid-Burgos, km. 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 de asistencia en toda España.



MEDIR FUERZAS
El Ford Fiesta es el más potente, el Renault Clio el más equilibrado y el Rover 114 GTI el más marcadamente deportivo.



ce la marcha. El conjunto de suspensiones no están a la altura de la capacidad mecánica a pesar de las recientes mejoras. El Clio afronta desde otra perspectiva la situación. No se ha endurecido tanto la suspensión. El coche en curvas quizá se inclina algo más, pero una vez alcanzado el apoyo mantiene un trazado uniforme. Los desmanes del tren delantero, que también los hay, se presentan mucho más tarde y de forma menos exagerada. El conjunto formado por los amortiguadores y la adecuada geometría de la suspensión, proporcionan una mayor eficacia y un agrado de conducción elevados. El Fiesta supera a sus rivales en caballos y rendimiento del motor. El brillante motor Z de 16 válvulas, aunque ruidoso, se emplea con eficacia tanto en aceleración como en recuperación y aunque no sea el más económico consume de forma razonable. El Clio le sigue con un funcionamiento homogéneo, sin brusquedades, pero tremendamente efectivo. El Rover, aunque favorecido por un cambio de relación cerrada, se ve frenado por un catalizador que le hace la pascua, sobre todo en recuperaciones. En aceleración, la aguja del cuentavueeltas tiene que llegar hasta las 4.000 revoluciones para notar un verdadero empujón, ahora bien, manteniendo el motor por encima de ese régimen el coche, aunque algo ruidoso, es divertido y juguetón. Como valor añadido hay que hablar de un consumo que ni pintado para las economías más ajustadas, porque se cifra en 7,3 litros cada 100 kilómetros de consumo medio ponderado. En definitiva, el Clio es el más equilibrado y agradable, y el único que ofrece en opción la dirección asistida (69.300 pts.). El aire acondicionado tiene, además, un precio razonable de 141.000 pesetas.

El Fiesta Mango no puede llevar ninguno de estos elementos, lo que le penaliza duramente. Lástima, porque es la elección ideal para el que, sobre todo, quiera prestaciones y algo más de espacio. El inglés va a lo suyo. Ofrece estilo para los que no quieren un coche más y diversión para los que sepan llevarle como se merece, pero ofrece poco espacio útil, un aire acondicionado carísimo y no cuenta con dirección asistida ni en opción.

Andrés Más
Fotos: José A. Díaz

¡¡¡ARRRANCA!!!

Ya puedes disfrutar de todas las ventajas de la nueva Tarjeta Motor 16

Prepárate y arranca, porque la nueva Tarjeta MOTOR 16 se ha puesto en marcha.

Una TARJETA GRATUITA para todos los que estáis interesados en el mundo del motor, y con la cual vas a poder disfrutar de importantes ventajas exclusivas que aparecerán en una nueva sección mensual de la revista: descuentos, sorteos, ofertas especiales, viajes, artículos a precios muy interesantes...

Sólo tienes que solicitarla, mandándonos el cupón que insertamos en esta página. Hazlo hoy mismo y podrás ser uno de los primeros en disfrutar de estas ventajas... y de muchas más.

¡Ponte en marcha y arranca con MOTOR 16!



Pide ya GRATIS tu nueva Tarjeta Motor 16

Rellena claramente con tus datos y envía este cupón a la dirección abajo indicada

Nombre _____ 1^{er} Apellido _____
 2^o Apellido _____ DNI/NIF _____
 Dirección _____
 Población _____ CP _____
 Provincia _____ Sexo: H M
 Tfno. () _____ Fecha Nacimiento / / _____
 Estado Civil _____ Nº Hijos _____ Profesión _____
 Trabajo: Cuenta propia Cuenta ajena
 Tipo Vivienda: Alquiler Propia Otros _____
 Coche: Marca _____ Modelo _____
 Cilindrada _____ Año fabricación _____
 Uso del coche: Personal Profesional Ambos _____
 ¿Cuántos Kms./año efectúa aproximadamente? _____

MOTOR 16. MAD, S.A., Hermanos García Noblejas, 41. 28037 Madrid, indicando en el sobre: "Solicitud de Tarjeta MOTOR 16". Recibirás gratis tu Tarjeta personalizada.

La cumplimentación de los datos antes solicitados es totalmente voluntaria. La finalidad de los mismos es la de ayudarnos a conocer mejor el perfil de nuestros lectores, lo que nos permite diseñar y realizar las ofertas que más se puedan adaptar a tus deseos y características. Los datos que nos facilites se conservarán de forma confidencial en MAD, S.A. y tienes el derecho de acceder a los mismos en cualquier momento para solicitar su consulta, actualización, rectificación o anulación, si así lo deseas. Si no deseas recibir ninguna oferta comercial por correo, por favor escribe "NO" en la siguiente casilla:

FUERA DE SERIE

Triumph TR4 1963

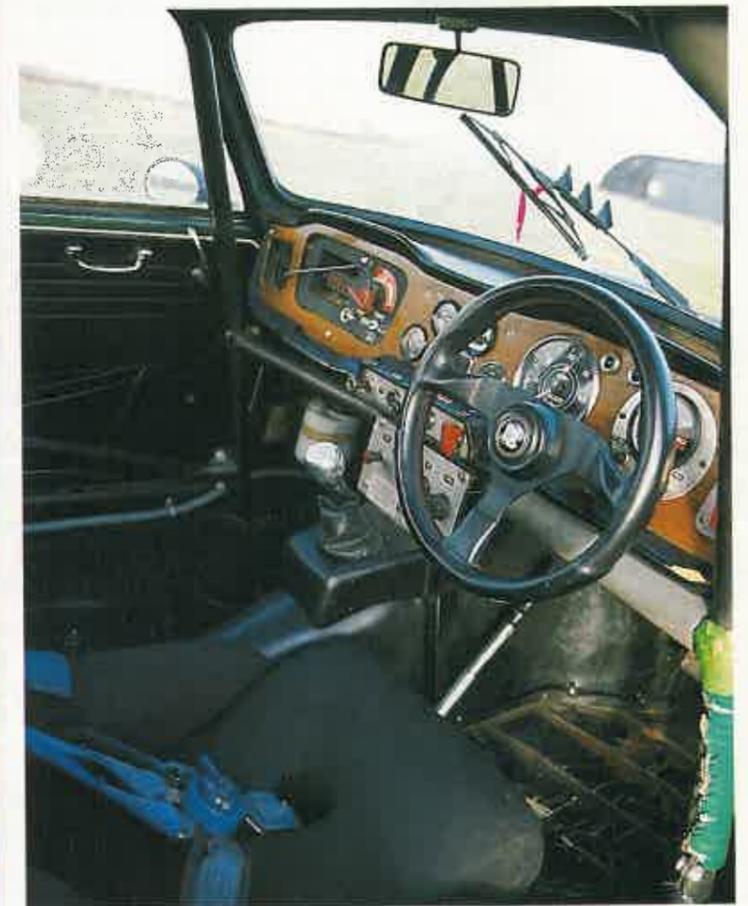
REY DE INGLATERRA

El Triumph TR4 es uno de los clásicos deportivos ingleses más famosos y conocidos, y este ejemplar es el más veloz de todos ellos, puesto que posee la vuelta rápida en todos los circuitos británicos desde que fue restaurado en 1991, siguiendo las estrictas normas de la Federación Internacional.



LA VUELTA
Los TR han
vuelto a los
circuitos y
disponen
de un
campeonato
reservado
sólo a estos
modelos.





EL CAMBIO DEL TR4
La aparición del TR4, con una carrocería de Michelotti, daba un vuelco a la estética de sus antecesores.

Si la marca Triumph, nacida en 1901 de la mano del inmigrante alemán Siegfried Bettman, es famosa en el mundo, lo es por su serie TR. Iniciada en 1953 con el TR2, aunque un año antes se presentó un prototipo, se hizo a requerimiento de su presidente Sir John Black, que quería fabricar un deportivo para rellenar el hueco existente entre el Jaguar XK 120 y los MG de la serie T. Para abaratar costos se emplearon el mayor número posible de elementos de serie

existentes y así se usó el chasis del Standard Nine y el motor Vanguard dos litros. En octubre de 1955 nació el TR3 y tres años más tarde el TR3A, sucesivas mejoras que incrementaban la potencia y el acabado. En 1961 se dio un vuelco con el lanzamiento del TR4 que, con una carrocería de Michelotti, combinaba la tradición inglesa con el refinamiento italiano.

Los Triumph han conocido todos los circuitos del mundo, todas las carreteras y todos los puertos de

montaña, en manos de equipos oficiales y, sobre todo, con privados entusiastas. Pasados los años, los célebres TR han vuelto a las pistas, a las competiciones para clásicos, tan populares en Inglaterra. El TR Register organiza el Campeonato Cox & Buckles, reservado a estos modelos, en el que el vencedor en los años 89, 90 y 91 ha sido Chris Conoley, pilotando un TR4 del GW Racing, preparado por él mismo en el seno de Cambridge Motorsports.

Conoley, un piloto de 45 años con

un notable palmarés en las carreras de Club en Inglaterra, aplastó a la competencia y ostentó al final de 1991 los records en todos los circuitos en que tomó parte y en 1992 sólo ha sido desposeído de uno, ya que no participó en esa clase; lo hizo en la Copa FIA y en el Chapman Warren, un Campeonato Open en el que su TR4 debía competir en la clase de más de dos litros, por sus 2.188 centímetros cúbicos. Dos Aston Martin DB4, con los que siempre compartía la primera línea

de salida y a los que pudo vencer en Mallory Park, eran sus máximos rivales. Los motores de Conoley han demostrado ser los mejores, puesto que siempre fue él o clientes suyos quienes dominaron el Cox & Buckles. Su fama es la de preparar los motores Triumph más rápidos y, por ello, además de en Inglaterra, es solicitado en todo el mundo. Tiene el TR más veloz de Europa, o lo que es lo mismo, del mundo, siempre que nos atengamos a las normas FIA. En Europa,

tonelada. Evidentemente, hay muchos elementos especiales, como los árboles de levas, los pistones forjados, el escape, los dos carburadores Weber 45 DCOE, y un metódico ensamblaje. La caja de cambios es de serie, el diferencial es un Salisbury autoblocante y las llantas, de 15 pulgadas, son las legendarias Minilite; los frenos llevan discos Girling delante y tambores, de la misma marca, detrás. La suspensión anterior, independiente, es por triángulos, muelles y amortiguado-

TRADICIÓN INGLESA
El habitáculo, aunque no es muy amplio, resulta bastante cómodo.

FICHA TECNICA

TRIUMPH TR4

MOTOR	
Nº de cilindros	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	2.188
Alimentación	Dos carb. Weber DCOE 45
Potencia máxima / r.p.m.	165 CV A 7.000
TRANSMISION	
Tracción	A las ruedas traseras
Caja de cambios	Manual de cuatro marchas
DIRECCION	
Sistema	De cremallera
FRENOS	
Sistema (Del/Tras)	Discos / Tambores
SUSPENSIONES	
Delantera	Independiente
Trasera	Eje rígido
PESO Y DIMENSIONES	
En orden de marcha (kg.)	960
Distancia entre ejes	2.240
Vía delantera	1.270
Vía trasera	1.270



TRABAJO A CONCIENCIA
Toda la mecánica, y muy especialmente el motor, está muy trabajada y ensamblada con meticulosidad. El peso del coche no llega a la tonelada y su potencia alcanza los 150 caballos.



res telescópicos, mientras que la posterior es de eje rígido con ballesas y amortiguadores de brazo. La carrocería, en paneles de aluminio, ha sido hecha por T.R. Enterprises.

La hora de la verdad llega en el momento de conducir tan relevante coche. Limitaciones logísticas nos impidieron ir a lo que le era propio, un circuito, y en su defecto nos conformamos con una típica y desierta carretera inglesa. Conoley lo calentó haciéndole los primeros kilómetros y luego me puse al volante.

Me encontré bastante cómodo en el habitáculo, aunque no se respiraba una sensación de desahogo. Frente a mí, un cuentavueeltas electrónico, el velocímetro, los demás relojes y una visibilidad que no es precisamente panorámica. Al intentar ponerlo en marcha, el motor se negaba a cobrar vida y Conoley vino en mi ayuda, aconsejándome que acelerara a fondo cuando le dé al contacto. Entonces, con un cierto carraspeo, el motor comenzó a latir, no con un sonido limpio, más bien

como un desordenado concierto que sólo se afina cuando la aguja del cuentavueeltas sube más allá de las cuatro mil revoluciones. Y es que no podemos olvidar que estamos en un automóvil pensado y preparado únicamente para competir en circuito.

Para arrancar también debo guiarme por los consejos de Chris: «Acelera sin miedo, que sino el coche se pondrá a toser». En efecto, así es, si uno va con tiento, la arrancada es difícil, pero si se acelera con ga-

nas y se suelta el embrague con resolución, el TR arranca brioso y veloz, con un embriagante patinar de ruedas y un estruendo, que sólo la soledad del lugar escogido nos legitima en cierto modo. El embrague es duro, pero progresivo, el cambio también es duro, pero las marchas entran sin rechistar, aunque la palanca, corta y con una enorme bola de aluminio, tiene un largo recorrido y notas cada paso que das al manejarla. Desde las cuatro mil revoluciones, que es cuando el motor empie-

za a ir redondo, acelera muchísimo y limpiamente. Por debajo de ellas, anda, pero si te descuidas, tose y el ruido del escape, incrementado por los petardeos y falsas explosiones cuando no se acelera a fondo, hace que todos se giren, precisamente cuando pretendes pasar desapercibido. La dirección es excelente, precisa, aunque dura, pero es lógico, en cuanto que tiene que mover unos neumáticos bastante anchos. Las suspensiones son de las que te hacen caer los empa-

tes, pero le confieren una sensación de precisión y agilidad a la que contribuye la dirección, rápida y, como hemos dicho, precisa. En general se tiene una sensación de dureza, pero es ésta la dureza propia de la competición. Estoy seguro que dar unas vueltas deprisa en un circuito ha de ser una experiencia fatigosa que debe dejarle a uno cansado y sudoroso, pero también satisfecho y colmado. Yo me quedé con las ganas.

Texto y fotos: José Luis Aznar

EL TR MÁS VELOZ
Siguiendo las normas FIA, los motores que prepara Conoley han demostrado ser los mejores.

Nissan ha sido el primero de los fabricantes japoneses que ha anunciado pérdidas en 1992. Sus fábricas japonesas operan al 80 por ciento de su capacidad, y algunas trabajan con un solo turno en lugar de dos. Sus efectivos deberán reducirse en 4.000 personas para 1994. Al mismo tiempo, Nissan lanza en Europa el Micra, producido en su fábrica de Sunderland, donde se fabrica el Primera.

Yoshifumi Tsuji, Presidente de Nissan Motor CO

¡ QUEREMOS SER LOS PRIMEROS !



ES también ahora cuando Nissan ha elegido a Yoshifumi Tsuji, un técnico, para sustituir a otro técnico, Yutaka Kume -ahora *chairman*, es decir, presidente-como director general de la empresa. Con anterioridad, Tsuji era el brazo derecho de Kume. Al comienzo de nuestra entrevista en exclusiva le he preguntado **¿qué iba a cambiar en Nissan?**

«Soy un hombre del automóvil, como lo era Yutaka Kume -dice-. Por lo tanto no habrá ningún cambio fundamental. Como mucho dedicaremos más energía en algunos terrenos. Además, no olvide que nuestro último plan para tres años fue establecido por él y por mí mismo».

Por primera vez desde 1946, Nissan ha anunciado pérdidas en este ejercicio ¿No hará esto que cambien las cosas?

«No, nuestro plan comprende una serie de medidas correctoras».

¿De qué tipo?

«Nuestro objetivo primordial será el aumento de la productividad».

¿No prolongarán también el tiempo de renovación de sus modelos?

«Sí. Por ejemplo, hasta ahora remplazábamos nuestro modelo más popular, el Sunny, cada cuatro años. Nuestro nuevo ciclo será de cinco e incluso seis años».

También se ha comentado que reducirán el número de sus modelos.

«Queremos evitar el exceso de variedad, es por eso que tendremos

Intentamos evitar exceso de variedad en las carrocerías de cada gama.

menos carrocerías distintas dentro de cada gama».

También reducirán el volumen de su producción.

«No lo hemos pensado en absoluto».

Usted ha dicho que diseñarían coches más fáciles de producir.

«Efectivamente es una de nuestras prioridades. Los vehículos que son más fáciles de producir son también origen de una mejor productividad».

¿Cree posible crecer dentro del mismo Japón teniendo en cuenta la dificultad que hay para encontrar obreros, o más bien piensan desarrollarse fundamentalmente fuera de Japón?

«Nuestra producción interior deberá permanecer estable o bien disminuir ligeramente. Dado que nos hace falta una expansión, lo haremos sobre todo fuera del país. En ese sentido, ya hemos transferido al ex-



E L H O M B R E

YOSHIFUMI Tsuji tiene 64 años de edad y es presidente (director general) de Nissan Motor Co. Al terminar sus estudios de ingeniero entra en Nissan; año 1954. Ocupa diferentes cargos como ingeniero de desarrollo y de producción. Más tarde llega a ser director de fábrica. Después será responsable de la planificación de producto y de marketing. En 1990 es nombrado director general adjunto para, en junio de 1992, pasar a ocupar la dirección general (presidente) de la mar-



L A E M P R E S A

NISSAN Motor Co. En la actualidad es el segundo fabricante japonés. Su producción en 1991: 3.082.500 unidades, de las cuales 686.500 corresponden a vehículos utilitarios. De las unidades totales producidas, 2.331.000 fueron fabricadas en Japón y el resto fuera del país. Distribución de ventas en 1991: 1.344.000 unidades en Japón (más de la mitad del total de los vehículos comercializados), 583.000 en Estados Unidos y 535.000 en Europa.



UNA GAMA ESPECÍFICA PARA EL MERCADO NORTEAMERICANO
Nissan acaba de lanzar en Estados Unidos su minivan Quest, un vehículo que ha sido desarrollado en colaboración con Ford y que servirá para equilibrar su balanza comercial en ese difícil mercado.

tranjero la producción de 200.000 nuevas unidades».

¿Podrían resistir sin expansión?

«Desde luego queremos una expansión global».

¿Porqué diría usted que Nissan está en dificultades?

«Durante estos últimos años la demanda en Japón ha aumentado considerablemente y hemos basado nuestras inversiones en ese hecho. Las variaciones de modelos y los tipos de componentes han proliferado en demasía. La verdad es que hemos invertido demasiado».

¿Qué es lo que no funciona ahora mismo en Japón?

«Sufrimos por primera vez la experiencia de una recesión que afecta al mismo tiempo a Japón, Estados Unidos y Europa. Coincide también con una apreciación del yen que reduce notablemente nuestra competitividad».

Retomo una pregunta anterior, ¿saben vivir los fabricantes japoneses sin expansión?

«Nos hace falta la expansión, pero modificamos nuestras estructuras para ser rentables en cualquier situación».

¿Cuál es el punto muerto global de Nissan?

(Tras una larga discusión con sus ayudantes). «En Japón, aspiramos a un punto muerto que esté en torno a 2,1 millones de unidades frente a una producción actual de 2,3 millones. Hemos sobrepasado ligeramente esos 2,3 millones a lo largo de nuestro último año fiscal sin haber tenido resultados rentables a este nivel. Por esa razón, debemos hacer cambios estructurales».

También pierden dinero en Estados Unidos.

«Estamos equilibrando nuestra balanza en esa zona».

¿No cambiará la situación en favor suyo la gama Altima?

«Es demasiado pronto para hablar de ello, pero eso es lo que esperamos (NR: los Altima de la gama alta se venden en Estados Unidos desde el pasado mes de septiembre). Las últimas cifras comerciales corresponden a nuestros objetivos. También acabamos de lanzar allí el minivan Quest, desarrollado en colaboración con Ford. Creemos que, por primera vez, el presente ejercicio, en Estados Unidos dará beneficios. Además, nuestra actual política prevé que cada filial extranjera

sea beneficiaria independientemente».

¿Cómo harán para reclutar operarios en Japón?

«Es difícil. La mayoría de nuestros trabajadores son bachilleres. Es una categoría que ha crecido hasta ahora pero que está llamada a decrecer. Entre las cosas que pensamos hacer para atraer nueva mano de obra figuran una reducción de la jornada de trabajo y una mejora del cuadro ejecutivo».



SE RETRASARÁ LA RENOVACIÓN DE MODELOS

Por ejemplo, el Nissan Sunny, su modelo más popular, que ahora se renovaba cada cuatro años, a partir de ahora se modificará a los cinco o incluso seis años.

¿Cómo quedarán esos horarios de trabajo?

«Ahora nuestros obreros trabajan 2.100 horas al año, incluidas horas suplementarias. A finales de 1994 serán 1.900 horas. Todos los fabricantes japoneses harán lo mismo».

¿Usarán también más robots?

«No hemos pensado en ello».

¿Es superior Toyota a Nissan en temas de marketing?

«¡Nos aventajan en marketing y en productividad!».

Hubo una época en que Toyota y Nissan iban a la par. Hoy, sin embargo, Toyota está muy por encima de Nissan ¿No les molesta ser el número dos?

«Por supuesto que queremos ser el número uno. Toyota ha necesitado veinte años para conseguir esa diferencia. Quizá a nosotros nos ha-

gan falta también veinte años para estar a su altura».

Nissan es uno de los pocos fabricantes japoneses que no tienen lazos financieros con nadie en Occidente ¿Cuánto durará esta situación? ¿No son partidarios de estas asociaciones?

«Estamos a favor de las joint venture, de las asociaciones específicas. El minivan que hacemos en colaboración con Ford es un ejemplo. Ahora bien, no queremos unir-

tuada fundamentalmente fuera de Japón».

Es decir, una producción en el extranjero de alrededor de 1,5 millones de vehículos. A propósito de esto, ¿cómo han reaccionado ustedes ante el acuerdo de 1991 entre el MITI y la CE?

«Hacemos lo que nos ha dicho el MITI. Respetaremos el texto y el espíritu de ese acuerdo».

Se han hecho dos lecturas diferentes en Japón y Europa, sobre todo en lo que se refiere a los transplantes.

«El MITI nos ha informado de que la producción de los transplantes no está incluida en las cifras de este acuerdo. En lo que a nosotros respecta, la producción de los transplantes es libre».

Teniendo en cuenta que Japón controla el 30 por ciento del mercado americano y sólo el 11 por ciento del de Europa, ¿cuál será

en el futuro el grado de participación japonesa en el mercado europeo?

«Serán los clientes quienes lo decidan».

¿Una respuesta muy japonesa!

(Se ríe).

¿A qué empresas occidentales respeta más, a cuáles teme y a cuáles le gustaría parecerse?

(Esta vez se ríe a carcajadas). «Respetamos a todos nuestros competidores. Actualmente estamos impresionados con Renault. Siempre nos ha gustado Mercedes Benz. Desde luego, los alemanes son muy fuertes».

Alemania se ha vuelto muy cara. Los fabricantes alemanes quieren producir más fuera de Alemania.

«La duración de la jornada laboral allí es demasiado corta».

¿Cuándo estarán los fabricantes japoneses en condiciones de competir con el dólar a cien yens?

«Si 120 ya sería razonable, 100 sería la locura».

¿Cómo será el mundo del automóvil dentro de veinte años?

(Ríe de nuevo). «Los coches incorporarán más tecnología, especialmente en lo referente a equipamientos. Además, se harán coches más sencillos y confortables. Ésta es la elección de Nissan. Por supuesto que Nissan estará presente».

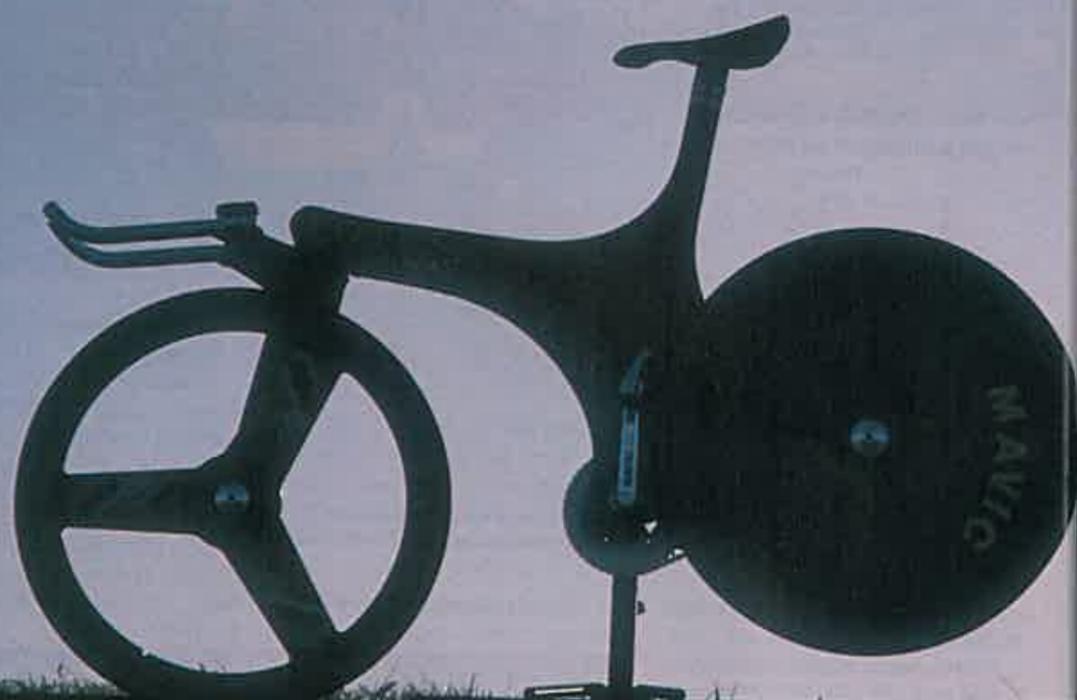
Edouard Seidler

No hemos pensado, en absoluto, reducir nuestro volumen de producción.

EFICACIA TOTAL
Ninguna concesión se hace a la comodidad. El movimiento del pedalier es de ligerísimo titanio.



SENCILLEZ ETÉREA
Dos alerones aerodinámicos estabilizan la Lotus. Para velódromos, se utiliza un solo plato.



Lotus Sport Pursuit Bicycle

VELOCIDAD OLIMPICA

Es el equivalente de un Williams FW 14B, pero con dos ruedas y sin motor. Una de las más avanzadas bicicletas del mundo ha sido fabricada por Lotus y demostró ser la más rápida.

El pasado mes de julio los aficionados al ciclismo en pista pudieron ver, durante la Olimpiada de Barcelona, cómo esta bicicleta de diseño extraterrestre conseguía una medalla de oro en la modalidad de los cuatro kilómetros. Las piernas y corazón del deportista británico Chris Boardman impulsaron de forma triunfal los increíbles 8,1 kilos de la Lotus hasta

cubrir una distancia de cuatro kilómetros de pulido parqué en el anillo olímpico en un tiempo récord de cuatro minutos, 24,496 segundos. Esto supone alcanzar una velocidad máxima de 54 kilómetros por hora.

Diseñada y montada por Lotus Engineering, en la localidad inglesa de Norfolk, la bicicleta campeona hereda su sofisticada tecnología directamente de la Fórmula 1. No es

MEDALLA DE ORO
La Lotus y Chris Boardman ganaron en Barcelona una medalla de oro en la modalidad de los cuatro kilómetros.

de extrañar, pues, que el precio de esta máquina de precisión alcance la cifra de dos millones seiscientas mil pesetas en su versión competición-cliente, réplica exacta de la «pilota» por el campeón especialista Chris Boardman.

Dos son los objetivos técnicos prioritarios de una bicicleta como ésta: la ligereza y ofrecer una mínima resistencia al viento. En la Lotus ambas cualidades se han conseguido gracias a la utilización de carismos materiales ultraligeros y a un

cia del manillar por debajo del tubo anterior del cuadro. De ella sobresalen dos alerones aerodinámicos laterales, destinados a mantener la mayor estabilidad del conjunto cuando se alcanza el máximo rendimiento y la velocidad punta.

La rueda delantera es de llanta de una sola pieza con tres radios aerodinámicos, mientras que la trasera es una sólida estructura lenticular, capaz de soportar los máximos esfuerzos de las piernas de Chris. Montan unos neumáticos

dromo peraltado, por lo que el manillar asume funciones exclusivas de apoyo para el ciclista. Como en este tipo de circuitos cerrados, tampoco hace falta detenerse con urgencia, se eliminan los sistemas de frenado, ganando unos preciados gramos. La posición no es nada cómoda, pero lo que se busca es la mayor penetración aerodinámica y la mejor postura para transmitir potencia a los pedales. En las pruebas de distancia o persecución se utiliza sólo un desarrollo. La Lotus



RÁPIDA Y LIGERA
La velocidad máxima supera los cincuenta kilómetros por hora, pesa poco más de ocho kilos y cuesta dos millones seiscientas mil pesetas.

diseño apoyado por ordenador. El cuadro es de diseño monocasco y está fabricado con láminas de fibra de carbono superpuestas y unidas por resina epoxi. El mismo cuadro incluye el movimiento del pedalier y el eje de la rueda trasera, realizados en titanio galvanizado, para evitar la corrosión al ser la fibra de carbono, muy buena conductora de la electricidad estática producida por la fricción aerodinámica. Un brazo único, también realizado en este oneroso material, sustituye a la tradicional horquilla y soporta la poten-

Continental de carreras, con medidas 700C x 19 milímetros, que pesan tan sólo 110 gramos cada uno. En carrera, se inflan con una presión de 145 psi, para obtener el mínimo contacto con el suelo y conseguir la mayor rigidez. El ciclista debe integrarse lo mejor posible al exiguo y estrecho cuadro. Para ello, se tumba literalmente sobre el manillar que, prolongándose hacia delante, sirve así mismo de apoyo para los codos, que permanecen muy juntos. El recorrido de la dirección resulta prácticamente nulo sobre un veló-

posee un desarrollo final de 1:1 y su aceleración, gracias a las sobresalientes aptitudes de Chris Boardman, consigue un registro de 68,98 segundos de 0 a 1.000 metros. Pese a su sencillez, la Lotus requiere un sofisticado mantenimiento que obliga a su desmontaje completo tras cada carrera.

Este reportaje está dedicado a Howard Lees, director técnico de la revista Autocar & Motor y al que la muerte sorprendió antes de poder concluirlo. ○

Keith Howard/JLS



Volvo ECC UNA MIRADA AL ENTORNO

Environmental Concept Car (ECC) es un prototipo de Volvo para el coche del futuro. Se trata de un futurista vehículo con motor híbrido que desarrolla altas prestaciones sin contaminar apenas e incorpora, además, la tecnología más avanzada.

ES indudable que los vehículos de transporte particulares seguirán existiendo el siglo que viene. Pero ¿cómo serán?, ¿qué los moverá? El Concept Centre que Volvo posee en California ha interpretado esta pregunta bajo una premisa ecológica. Ya desde sus primeros planteamientos, el ECC respeta al máximo los posibles impactos que su existencia pueda tener en el medio ambiente. Su estructura corresponde a la de un familiar (mide cuatro metros y medio) y los materiales que componen su carrocería son al-

tamente reciclables. El 70 por ciento del peso total está constituido por hierro, aluminio, cobre y magnesio; el resto son plásticos y vidrio. Para que su aprovechamiento en la industria del automóvil sea fácil y completa, se ha tratado de que los diversos componentes sean fácilmente desmontables y que sólo posean un mismo tipo de material, incluso las aleaciones metálicas se han reducido a lo imprescindible. También se han utilizado materiales naturales, como el cuero, el caucho o el corcho, que reducen la dependencia sintética de la cadena industrial.

Pero la ligera carrocería de aluminio y su bajísimo coeficiente aerodinámico ($C_x = 0,25$) no lo es todo en este «limpio» vehículo. La clave del proyecto ECC radica en su sistema de motorización híbrida, es decir, con dos formas de aprovechar la energía según la situación y las condiciones ambientales lo requieran. El grupo motoriz está compuesto por un motor eléctrico alimentado por una turbina de gas, que le suministra energía cuando rueda por carretera. El motor eléctrico es el único tipo de propulsión mecánica que cumple con la característica de «emisiones cero» perseguida por la moderna tecnología. Pero, en general, por su restringida autonomía, está limitado en cuanto a uso interurbano.

El ECC adopta una configuración *en serie* que no necesita dos motores; por el contrario, el mismo motor eléctrico funciona mediante la ener-



COSAS NUEVAS
El salpicadero del ECC presenta tres teclas, de las cuales sólo una puede elegirse cada vez; mandan la propulsión eléctrica, el funcionamiento híbrido o la turbina de gas. El pedal del acelerador es multifuncional.

gía acumulada en sus baterías o bien por la producida por la unidad térmica consistente en la turbina. Otra posibilidad sería un funcionamiento *en paralelo*, con dos motores alternativos, térmico o eléctrico, quedando este último relegado a cortos desplazamientos urbanos.

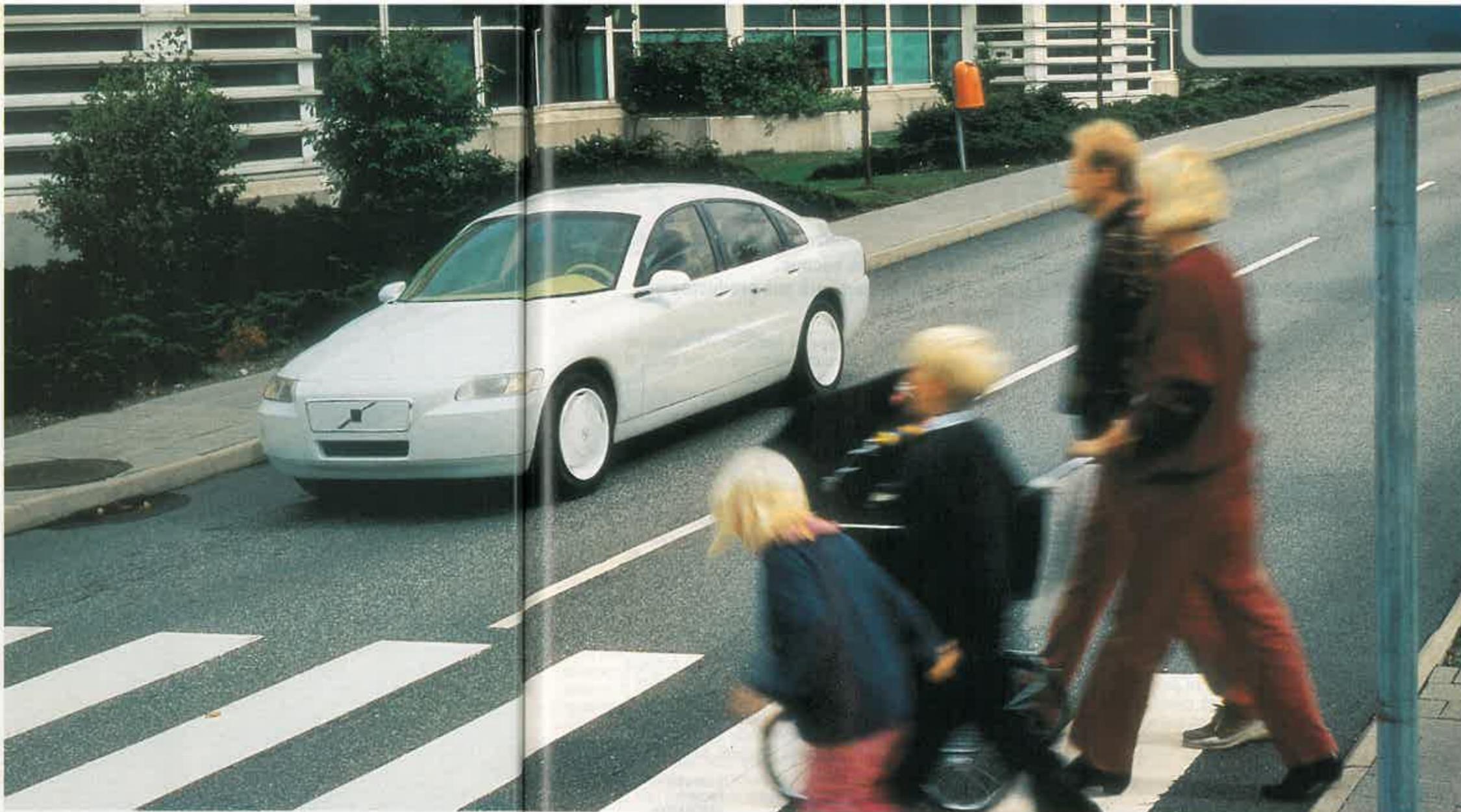
Volvo ha optado para su ECC por el motor híbrido de configuración *en serie* que, comportándose como un motor eléctrico totalmente «limpio» en

FICHA TECNICA



MOTOR ECC

MOTOR	
Disposición	Delantero transversal
Tipo híbrido	Turbina / eléctrico
Baterías	Níquel-cadmio
Voltaje	120 voltios
Capacidad energética	16,8 Kw/h
Alimentación	Compresor central
Potencia máxima	95,2 cv
Par máximo / r.p.m	-
TRANSMISION	
Tracción	Delantera
Caja de cambios	Automática 2 marchas
DIRECCION Y FRENOS	
Sistema	Cremallera
Diámetro de giro (m)	-
Frenos. Sistema(Del/Tras)	Disco/Disco
SUSPENSIONES	
Delantera	Independiente
Trasera	Independiente
PESO Y DIMENSIONES	
En orden de marcha (kg.)	1.580
Largo/ancho/alto.(mm)	4.487 / 1.804 / 1.390
Capacidad del depósito (l)	35
PRESTACIONES Y CONSUMOS	
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	13
Velocidad Máxima (km/h)	175
Consumo Urbano Turbina (l/100 km)	6,0
A 90 km/h Turbina (l/100 km)	5,2
A 120 km/h (l/100 km)	-



ciudad, reduce además a lo estricto el peso de las baterías, un lastre que hoy día supone el mayor inconveniente de la motorización eléctrica. En carretera, la autonomía está supeditada a la capacidad del depósito de combustible de la turbina.

La marca sueca lleva ya veinte años experimentando con vehículos terrestres impulsados por una turbina de gas. Para la realización de la que equipa al ECC, ha creado un consorcio por mediación de su filial United Turbine de Volvo Flygmotor con Asea Brown Boveri y la compañía sueca de electricidad Vattenfall.

Como resultado, la turbina presenta una configuración con un compresor central y una turbina radial parecida a la de los sistemas de turbocompresión para motores de explosión. La cámara de combustión tiene un bajo índice de emisiones y

un intercambiador de calor que canaliza el calor del escape al flujo de gases que atraviesan el compresor, haciendo a la vez funciones de silenciador. Este sencillo y silencioso sistema de producir energía utiliza

gasóleo como carburante, pero puede funcionar sin problemas con diversos combustibles, tanto líquidos como gaseosos. Volvo ha bautizado a su grupo propulsor como HSG (High Speed Generation) y se apoya en la

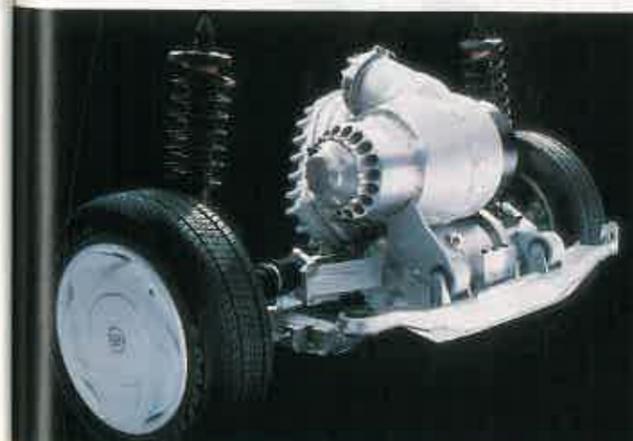
técnica de los alternadores de alta velocidad. Al poder girar a la misma velocidad que una turbina (50 veces más deprisa que un generador clásico), el alternador resulta mucho más pequeño y ligero pudiéndose montar

sobre el mismo eje que la turbina. El HSG funciona en su conjunto como si fuera una central de energía móvil.

Pueden elegirse dos formas de funcionamiento: con propulsión eléctrica pura mediante la carga de las

baterías o bien optar automáticamente entre propulsión eléctrica y funcionamiento híbrido. En el segundo caso, cuando la energía producida por la turbina es excesiva, se almacena en las baterías y, cuando es insuficiente, éstas la complementan (en casos de adelantamientos o fuertes subidas por ejemplo). Con la potencia máxima de 95,2 caballos del motor eléctrico, el ECC puede alcanzar una velocidad máxima de 175 kilómetros hora y su turbina de gas le proporciona una autonomía de 670 kilómetros con un gasto medio de 5,2 litros cada cien kilómetros. Eso sí, aprovechando y almacenando toda la energía producida y conservando un respeto medioambiental desconocido hasta ahora en los vehículos de propulsión convencional. ○

CUANDO SEA MAYOR Probablemente estos niños estén viendo el coche que tendrán en el futuro. El sistema HSG, a la izquierda, integra un motor eléctrico y una turbina de gas que le proporciona energía.



Catalizadores Y ESTE AÑO ¿QUE?

Estamos ya en 1993 y desde el uno de enero los coches nuevos tienen que cumplir la normativa sobre emisiones de gases de escape.

Esto ha obligado a los fabricantes a acatar medidas para que sus productos se adapten a la nueva normativa.

ESTO, unido a una falta de información por parte de la administración, ha sembrado el desconcierto en los usuarios que no saben muy bien a que se debe todo este revuelo y lo único que tienen claro es que los coches ahora cuestan más y corren menos.

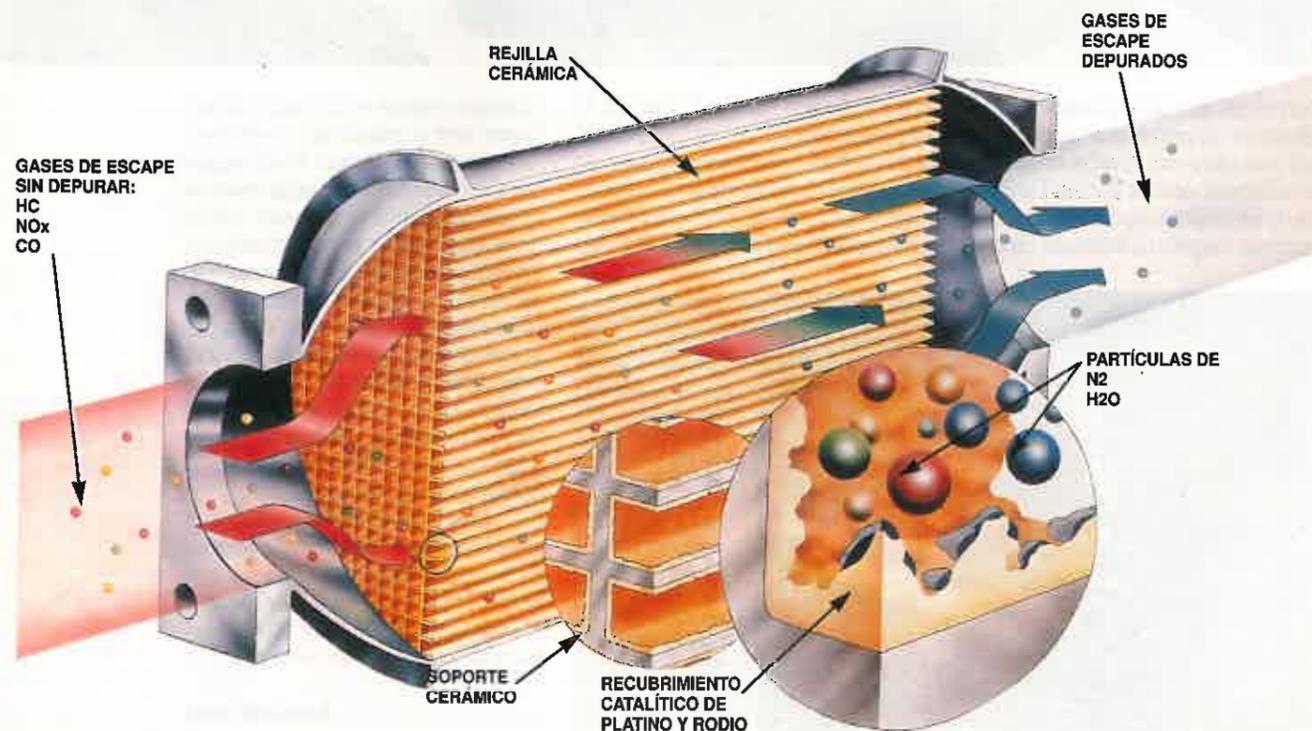
Para aclarar conceptos, hay que empezar desde el principio, ya que toda esta historia es mucho más sencilla de lo que parece.

El tubo de escape de un automóvil es un foco de elementos contaminantes para el aire. Por este agujero salen gases y partículas tan perjudiciales como el monóxido de carbono, óxidos de azufre, hidrocarburos sin quemar, partículas de plomo y un sinnúmero de elementos que se generan por la combustión de las gasolinas. Hace tiempo, la comunidad económica europea decidió tomar el mismo camino que anteriormente habían

emprendido países ecológicamente más avanzados, tales como Estados Unidos de América, Alemania o Suiza, y poner coto a tanto desmán ecológico por parte del automóvil. Para ello estableció unos niveles máximos de gases nocivos de obligado cumplimiento por todos los automóviles nuevos. Conocido esto, los fabricantes pusieron manos a la obra en sus departamentos de investigación y desarrollo para conseguir que sus motores cumplieren con dicha normativa. Hasta el día de hoy, el único medio que existe comercialmente viable para cumplir la normativa es la adopción de un escape dotado de catalizador. Así pues, hay que matizar que la normativa lo único que exige es que no se sobrepasen los máximos establecidos, pero no obliga a la instalación del catalizador. De esta forma, si mañana se descubriese un sistema por el cual las emisiones de

escape se redujesen por debajo de lo contemplado, se podría eludir el uso del catalizador.

Como parece que eso no va a suceder en un futuro próximo, estamos condenados al catalizador. Este ingenio anticontaminante tiene muchos inconvenientes y una utilidad bastante relativa. En primer lugar supone un incremento de precio que puede llegar a ser del diez por ciento del coste total del coche, en el caso de los modelos más económicos. Su instalación conlleva una serie de necesidades entre las que hay que destacar la necesidad de montar sistemas de alimentación que regulen con precisión la mezcla de aire y combustible. Esto sólo se consigue mediante inyecciones electrónicas o complejos carburadores con regulación también electrónica. Por último, hay que mencionar el obligado uso de gasolina sin plomo en los coches



COCHES MÁS LIMPIOS
El catalizador depura los gases de escape y se complementa con la llamada sonda Lambda.

catalizados. Esta gasolina se distribuye normalmente en todo el territorio nacional y su abastecimiento ha dejado de ser un problema, pero resulta muy volátil y su inhalación perjudicial para la salud humana. Otra cosa es si uno se plantea viajar fuera de la Europa occidental. El suministro de gasolina sin plomo en países del norte de África o de la Europa del este, por citar ejemplos próximos a España, es prácticamente nulo. El uso de gasolina conven-

dional, con plomo, acaba con la vida del catalizador en pocos kilómetros, ya que el plomo neutraliza la acción de los componentes del catalizador.

La solución del catalizador no parece más que un parche ante el problema de la contaminación, ya que no hay nada legislado sobre la sustitución de los catalizadores inservibles o la revisión de los mismos en la ITV. Un coche con un catalizador inservible contamina tanto como uno sin catalizar. El primer paso en la

aplicación de la normativa se dio en octubre de 1989. En esta ocasión los modelos afectados eran aquellos de más de 2.000 centímetros cúbicos. Ahora le toca al resto. Desde el uno de enero, casi todos los coches nuevos que se vendan irán dotados de catalizador. Decimos casi todos, por que la administración ha concedido una moratoria a los fabricantes para vender los coches sin catalizar que tengan almacenados. ○

Victor Plcclone

S E I S R E S P U E S T A S

Todo esto suscita algunas dudas que intentaremos aclarar en este recuadro.

¿Hay que instalar el catalizador en los coches que no lo tienen?

No, los coches que están ya en la calle no tendrán que montar catalizador.

La gasolina sin plomo, ¿es sólo para los coches catalizados?

No, actualmente la gran mayoría de coches que se venden en España sin catalizar pueden consumir indistintamente gasolina con o sin plomo. Su uso no conlleva ningún riesgo para la mecánica y es un poco más barata.

¿Qué pasa con los motores diésel?

Aunque pueda parecer chocante, los motores diésel son menos nocivos que los que incorporan gasolina, su nivel de emisiones es bajo y cumplen la normativa sin necesidad de catalizar. No obstante, también hay motores diésel catalizados que mejoran aún más las cifras de emisiones.

¿Qué pasa si se utiliza gasolina con plomo en un coche con catalizador?

En pocos kilómetros la reacción química que se produce en su interior se verá neutralizada por los depósitos de plomo y, por lo tanto, el catalizador inutilizado.

¿Cuánto dura un catalizador?

Depende de muchos factores. Siempre y cuando la puesta a punto del coche y la utilización del mismo sea la correcta, la duración se puede estimar entre 60.000 y 100.000 kilómetros.

¿Hay que tener algún cuidado especial en los coches catalizados?

Es imprescindible seguir al pie de la letra las instrucciones de mantenimiento del fabricante para que el motor esté siempre a punto. Dado el gran calor que desprende la marmita del catalizador, hay que tener cuidado para no aparcarse el coche sobre materiales inflamables u hojas secas que pudiesen prender.



CURSO DE MONOPLAZAS

CONDUCIR un sofisticado monoplaça no es exclusivo de los pilotos profesionales. A través del prestigioso Equipo JJ-Cobas, la Escuela de Conducción TAC ha puesto a disposición de sus alumnos los mismos vehículos monoplaça que este equipo ha estado utilizando, con excelentes resultados, durante la actual temporada.

LUCAS CON BMW

LUCAS está trabajando con BMW para reducir al mínimo el peso de su vehículo E1, totalmente eléctrico y plenamente operativo, a través de la innovadora tecnología de frenos. El BMW E1 se presentará en el Reino Unido durante el próximo Motor Show.



GRUPPO PIAGIO

RECONOCIMIENTO

LUIS Azcue, ejecutivo de Moto Vespa, ha sido seleccionado como candidato a lo premios al Mejor Directivo 1992, otorgados por la Cámara de Comercio e Industria de Madrid. Su candidatura viene a premiar su brillante trayectoria profesional durante muchos años.

ASETRA - B. DE SABADELL

JUAN Ignacio Contreras, presidente de Asetra y Francisco Vallejo, subdirector general del banco de Sabadell, han firmado un acuerdo de colaboración entre ambas entidades, cuyo contenido redundará en beneficio de la gestión económica y administrativa de la Asociación, así como de los propios talleres asociados.



TARRASA: TECNIART, NUEVO CONCEPTO

UN nuevo concepto de taller especializado se ha inaugurado recientemente en Tarrasa. Se trata de Techniart, que se debe a la iniciativa de Joan Fusalba y Josep Calm. Ahí se preparan vehículos de competición, se montan kits

de mejora y accesorios de alta calidad para vehículos deportivos o 4x4. El día de su inauguración estaban presentes, personajes del mundo del motor como Alex Crivillé, Mía Bardolet, Pep Bassas, Xavi Riera, José María Solé y Jordi Ventura que fueron objeto de un homenaje. Techniart se encuentra en la calle Ebre, 38 de Tarrasa.

PRECIOS NUEVOS

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 sumarle 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. **Direc:** Dirección asistida. **ABS:** Sistema de frenos antibloqueo. **Llantas:** Llantas de aleación ligera.

MODELO	PVP	CC	CV	VM	0/100	L/100	Long.	AA	Pintura	Eleva.	Cierre	Direc.	ABS	Llantas
ACM														
ACM Off	1.897.500	1.588	54	114		382,7						Serie		
ACM Off TD	2.112.800	1.588	70	147		382,7						Serie		
ACM Off TD E	2.417.000	1.588	70	147		382,7						Serie		

ALEKO														
Aleko 2141	924.000	1.569	74	150	14,0	8,3	435,0							70.000

ALFA ROMEO														
33 1.3	1.529.905	1.351	88	176	10,3	8,2	407,5	182.857	34.647	Serie	Serie	62.556		64.481
33 1.3 Veloce	1.472.274	1.351	88	176	10,3	8,2	407,5	182.857	34.647	Serie	Serie	62.556		64.481
33 1.3 América	1.365.000	1.351	88	176	10,3	8,2	407,5	182.857	34.647	Serie	Serie	62.556		64.481
33 1.5 Ie	1.683.042	1.490	98	181	10,7	8,6	407,5	182.857	34.647	Serie	Serie	62.556		64.481
33 1.5 Ie Milano	1.685.000	1.490	98	181	10,7	8,6	407,5	182.857	34.647	Serie	Serie	62.556		64.481
33 1.5 Ie América	1.567.000	1.490	98	181	10,7	8,6	407,5	182.857	34.647	Serie	Serie	62.556		64.481
33 1.7 Ie	1.830.289	1.712	110	190	9,5	8,9	407,5	182.857	34.647	Serie	Serie	144.361	Serie	64.481
33 1.7 Ie América	1.705.000	1.712	110	190	9,5	8,9	407,5	182.857	34.647	Serie	Serie	144.361	Serie	64.481
33 1.7 Ie 16V	2.043.944	1.712	137	208	8,4	9,0	407,5	182.857	34.647	Serie	Serie	144.361	Serie	64.481
33 16V Quadrifoglio	2.122.861	1.712	137	208	8,4	9,0	407,5	182.857	34.647	Serie	Serie	144.361	Serie	64.481
33 16V Permanent 4	2.578.079	1.712	137	202	8,9	9,0	407,5	182.857	34.647	Serie	Serie	144.361	Serie	64.481
33 1.7 Ie Sport Wagon	1.976.575	1.712	110	187	9,8	8,9	420,0	182.857	34.647	Serie	Serie	144.361	Serie	64.481
75 1.6 Ie	1.918.901	1.570	107	180	11,3	7,9	443,0	216.541	60.800	Serie	Serie	80.896		80.896
75 1.8 Ie	2.130.630	1.779	122	190	10,4	8,9	443,0	216.541	60.800	Serie	Serie	80.896		80.896
155 1.8 Twin Spark	2.194.000	1.773	129	200	10,3	8,6	444,3	250.000	40.000	Serie	Serie	200.000	75.000	75.000
155 1.8 Twin Spark Luxe	2.500.000	1.773	129	200	10,3	8,6	444,3	Serie	40.000	Serie	Serie	200.000	75.000	75.000
155 2.0 Twin Spark	2.650.000	1.995	143	205	9,3	8,5	444,3	Serie	40.000	Serie	Serie	200.000	75.000	75.000
155 2.5 V6	3.495.000	2.492	166	215	8,4	10,3	444,3	Serie	40.000	Serie	Serie	200.000	75.000	75.000
155 2.0 Q4	4.200.000	1.995	190	225	7,0	10,6	444,3	Serie	40.000	Serie	Serie	200.000	75.000	75.000
164 2.0 Twin Spark	3.037.080	1.982	148	210	9,2	12,1	455,5	216.541	76.992	Serie	Serie	269.474	105.865	105.865
164 2.0 V6 Turbo	4.780.960	1.996	210	240	7,2	10,1	455,5	Serie	Serie	Serie	Serie	269.474	105.865	105.865
164 3.0 V6	4.653.921	2.959	192	230	7,9	12,3	455,5	Serie	Serie	Serie	Serie	269.474	105.865	105.865
164 Quadrifoglio	5.387.275	2.959	200	231	7,7	11,3	455,5	Serie	Serie	Serie	Serie	269.474	105.865	105.865
164 2.5 TD	3.852.238	2.500	117	204	10,8	7,6	455,5	Serie	76.992	Serie	Serie	269.474	105.865	105.865
Spider 2.0 Ie	3.558.380	1.962	126	190	9,0	9,1	425,8		43.308	Serie	Serie			Serie

ARO														
Aro 10 Techo Lona	1.108.600	1.397	84	125	29,0	9,5	380,0							
Aro 10 Techo Duro	1.242.000	1.397	84	125	29,0	9,5	380,0							
Expander 1.9 D 4WD	1.588.000	1.870	64	137	27,4	8,9	384,9	177.000	32.000			110.000		125.000
243 D	1.673.585	3.120	66	110	28,5	10,1	403,0							
244 D	1.718.100	3.120	66	110	28,5	10,1	403,0							

ASIA MOTORS														
Rocsta 1.8 G	2.233.849	1.789	85	159			360,5	Serie				Serie		Serie
Rocsta 2.2 D Básico	1.932.610	2.184	72	138			360,5					Serie		Serie
Rocsta 2.2 D	2.284.734	2.184	72	138			360,5	Serie				Serie		Serie

AUDI														
80 2.0 E	2.910.000	1.984	115	190	11,8	9,3	448,2	290.000	55.265	185.000	Serie	Serie	190.000	158.600
80 2.3 E	3.440.000	2.309	133	200	9,8	9,8	448,2	Serie	55.265	185.000	Serie	Serie	190.000	158.600
80 2.3 E Aut.	3.655.000	2.309	133	197	11,2	10,5	448,2	Serie	55.265	185.000	Serie	Serie	190.000	158.600
80 2.3 E Quattro	4.230.000	2.309	133	200	9,9	10,5	448,2	Serie	55.265	185.000	Serie	Serie	190.000	158.600
80 2.8 E V6	4.365.000	2.771	174	220	8,0	10,3	448,2	Serie	55.265	Serie	Serie	Serie	158.600	
80 2.8 E V6 Quattro	4.940.000	2.771	174	220	8,0	11,4	448,2	Serie	55.265	Serie	Serie	Serie	158.600	
80 1.9 TDI	3.120.000	1.896	90	174	14,1	5,4	448,2	315.207	55.265	185.000	Serie	Serie	190.000	158.600
100 2.0 E	3.455.800	1.984	115	182	12,6	9,8	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
100 2.3 E	3.752.000	2.309	133	202	10,2	10,5	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
100 2.6 E V6	3.962.000	2.598	150	210	9,5	10,4	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
100 2.6 E V6 Aut.	4.262.000	2.598	150	208	10,6	11,3	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
100 2.6 E V6 Quattro	4.810.000	2.598	150	210	9,7	11,3	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
100 2.8 E V6	4.670.000	2.771	174	218	8,0	10,4	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
100 2.8 E V6 Aut.	4.960.000	2.771	174	216	9,2	11,5	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
100 2.8 E V6 Quattro	5.313.000	2.771	174	218	8,0	11,8	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
100 S4	7.185.000	2.226	230	244	6,8	12,1	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
100 2.5 TDI	4.500.000	2.461	115	195	11,1	6,6	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
100 Avant 2.3 E	4.210.000	2.309	133	194	10,5	10,9	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
100 Avant 2.6 E V6	4.410.000	2.598	150	203	9,8	10,6	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
100 Avant 2.6 E V6 Quattro	5.255.000	2.598	150	203	10,0	11,5	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
100 Avant 2.5 TDI	4.960.000	2.461	115	188	11,6	6,7	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
Coupe 2.3 E	4.014.000	2.309	133	206	9,2	10,3	436,6	315.207	Serie	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
Coupe 2.8 E V6	4.810.000	2.771	174	222	8,0	10,3	436,6	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
Coupe 2.8 E V6 Quattro	5.415.000	2.771	174	222	8,0	11,4	436,6	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
Coupe S-2	6.515.000	2.226	220	248	6,1	11,8	440,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
Cabrio 2.3 E	5.324.000	2.309	133	198	10,8	10,3	436,6	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
V-8 3.6	9.870.000	3.562	250	244	7,6	13,2	487,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
V-8 3.6 Aut.	9.870.000	3.562	250	235	9,0	14,0	487,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
V-8 4.2	10.920.000	4.172	280	249	6,8	14,3	487,5	Serie	S					

MODELO	91	90	89	88	87
R-19 TSE 5p	1140	970	820	740	—
R-19 TXE 3p	1190	1010	860	770	—
R-19 TXE 3p DA y AA	1330	1130	960	860	—
R-19 TXE 5p	1230	1050	890	800	—
R-19 TXE 5p DA y AA	1370	1170	990	890	—
R-19 TXI 3p	1230	1110	—	—	—
R-19 TXI 5p	1270	1140	—	—	—
R-19 16V 3p	1440	1300	—	—	—
R-19 GTD 5p	1160	990	840	760	—
R-19 GTD 3p DA	1210	1020	870	780	—
R-21 TS	1230	1040	870	780	—
R-21 GTS	1380	1170	970	870	740
R-21 TXE	1620	1450	1210	1080	920
R-21 GTX	1370	1240	1040	940	—
R-21 TXI	1820	1640	—	—	—
R-21 2.1 Turbo	2340	1980	1650	1490	—
R-21 GTD	1400	1260	1040	930	800
R-21 Turbo D	1540	1400	1170	1050	—
R-21 Turbo DX	1740	1490	1250	1120	—
R-21 Nevada GTS	1450	1290	1080	960	820
R-21 Nevada TXE	1850	1480	1240	1100	940
R-21 Nevada TXE Fam.	1820	1540	1290	1150	980
R-21 Nevada GTD	1560	1410	1190	1050	900
R-21 Nevada Turbo D	1710	1540	1290	1150	1030
R-21 Nevada Turbo DX	1870	1620	1350	1210	1090
R-25 GTS	1320	1120	1010	900	770
R-25 GTX	1850	1580	1420	1270	1080
R-25 TX	1900	1610	1450	1290	1100
R-25 TXI	2320	1970	1770	—	—
R-25 V6 I	2730	2320	2090	1860	1590
R-25 V8 Turbo	3760	3190	2890	2560	2190
R-25 GTD	1470	1180	1060	940	810
R-25 Turbo D	2290	1950	1780	1570	1340
Espace GTS	2000	1700	1530	—	—
Espace TSE	—	—	—	1380	1010
Espace TXE	2400	2050	1850	1570	1140
Espace TXE Quatra	2650	2250	2020	—	—
Espace Turbo D	2200	1870	1670	1280	960
Espace Turbo DX	2470	2110	1890	1470	1080
Alpine V6 Turbo	5360	4600	4100	3490	3140
Espace RN 2.2 I	1570	—	—	—	—
Espace RT 2.2 I	2260	—	—	—	—
Espace RT Quatra 2.2 I	2820	—	—	—	—
Espace RNE V6 I	2990	—	—	—	—
Espace RN 2.1 DT	2140	—	—	—	—
Espace RT 2.1 DT	2610	—	—	—	—

MODELO	91	90	89	88	87
111 L	800	—	—	—	—
111 S 5p	850	—	—	—	—
114 S	980	—	—	—	—
114 SL 5p	950	—	—	—	—
114 GTI	1100	—	—	—	—
216 S	—	800	700	610	—
216 Sprint	—	850	750	660	—
216 SE/EFI	—	950	850	750	670
216 Vitasee	—	1050	950	850	750
214 S I	1240	1120	—	—	—
214 GS I	1400	1280	—	—	—
216 GS I	1570	1400	—	—	—
116 GTI	1720	—	—	—	—
414 GSI	1450	—	—	—	—
416 GSI	1500	—	—	—	—
416 GTI	1700	—	—	—	—
820 SI	2000	1700	1500	1300	1100
827 Sterling	2500	2200	1900	1600	1300
827 Vitasee	2500	2200	1900	1600	1300
Metro 1.0	—	—	—	—	290
Metro 1.3	—	600	520	470	400
Metro NG	—	700	650	570	470
Metro 4p	—	670	600	520	450
Maestro 2.0 EFI	1090	950	810	680	570
Montego Mayfair	—	—	—	710	620
Montego 1.6 SL	950	850	760	—	—
Montego 2.0 EFI	—	—	—	850	760
Montego GSI 2.0	1090	950	850	—	—
Montego GTI 2.0	1140	1000	900	—	—
Montego Estate 2.0 GTI	1190	1040	950	850	760
Montego DSL Turbo	1190	1040	900	—	—

MODELO	91	90	89	88	87
Panda 40/Marketa/Sprint	—	—	—	—	230
Marbella L, Playa Sp, y Jun.	590	470	400	340	290
Marbella XL, GL y GLX	630	540	460	410	—
Ibiza Disc.Str. y Spc. 0.9	770	650	580	440	320
Ibiza GL, XL y CLX 1.2 3p	790	670	610	510	330
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 Crono y CLX 1.5 3p	—	—	—	530	420
Ibiza GLX 1.5 3p	940	800	730	610	440
Ibiza SXI 1.5 3p	1020	880	780	700	—
Ibiza Disc.Spc.Str. 0.9 5p	750	630	570	480	430
Ibiza Disc.Spc.Str. 1.2 5p	820	690	630	480	430
Ibiza 1.2 5p	—	—	—	500	450
Ibiza GL y CLX 1.2 5p	800	680	620	530	480
Ibiza GLX 1.2 5p	930	790	720	610	550
Ibiza GL, XL y CLX 1.5 5p	840	710	650	550	490
Ibiza GLX 1.5 5p	1000	840	770	650	580
Ibiza Inyección 5p	1040	880	790	—	—
Ibiza Disc. Spc y Jun. D 3p	630	530	490	420	360
Ibiza GLD y XLD 3p	850	740	660	500	370
Ibiza Disc. y Spc y Jun. D 5p	680	580	520	440	360
Ibiza GLD y XLD 5p	910	780	700	540	490
Malaga L, GL Touring 1.2	720	610	530	450	400
Malaga GLX 1.2	760	640	570	480	430
Malaga L, GL y Bti y Tour. 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 y Touring D	850	720	650	420	320
Malaga GLD y GLUD	900	770	600	470	370
Malaga 1.6 GL	1140	—	—	—	—
Malaga 1.6 GL	1220	—	—	—	—
Malaga 1.8 GL	1230	—	—	—	—
Malaga 1.8 GL	1310	—	—	—	—
Malaga 1.8 GLX	1470	—	—	—	—
Malaga 2.0 GL	1400	—	—	—	—
Malaga 2.0 GL	1480	—	—	—	—
Malaga 2.0 GLX	1620	—	—	—	—
Malaga 2.0 GT	1640	—	—	—	—
Malaga 1.8 GT 16V	1820	—	—	—	—
Malaga 2.0 GLX Aut.	1760	—	—	—	—
Malaga 2.0 GT Aut.	1790	—	—	—	—
Malaga 1.9 D GL	1320	—	—	—	—
Malaga 1.9 D GL	1390	—	—	—	—
Malaga 1.9 TD GL	1420	—	—	—	—
Malaga 1.9 TD GLX	1570	—	—	—	—

MODELO	91	90	89	88	87
Horizon LS	—	—	—	—	310
Horizon GL	—	—	—	—	340
Horizon GT	—	—	—	—	370
Horizon GLD	—	—	—	—	350
Horizon EXD y GTD Aut.	—	—	—	—	390
Solara Escorial /Aut.	—	—	—	—	360
Solara Escorial D	—	—	—	—	430

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 C 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	380
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	860	—	—
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

MODELO	91	90	89	88	87
Golf CL 90 cv 4 p	1420	1220	1040	940	—
Golf GTI 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	860
Golf GTI 16 v 4 p	1730	1480	1330	1120	900
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	1080	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	990	840	710	650	—
Jetta CL 90 cv	1090	920	780	700	—
Jetta GT	1420	1200	1040	880	660
Jetta CLD	1150	970	830	740	—
Jetta CL TD	1150	980	840	750	—
Passat 1.8 CL	—	—	—	510	420
Passat 2.0 GLS	—	—	—	690	620
Passat 1.8 CL D Turbo	—	—	—	570	510
Passat GL 90 cv	1340	1200	1080	970	—
Passat GL 90 cv	1540	1390	1250	1120	—
Passat GL 112 cv	1660	1490	1340	1200	—
Passat GT 16 v	1950	1760	1580	1420	—
Passat CL TD	1540	1390	1250	1120	—
Passat Variant GL 90 cv	1400	1180	1000	900	—
Passat Variant GL 112 cv	1660	1420	1210	1090	—
Passat Variant TD	1800	1360	1150	1040	—
Corrado 1.6 v	2300	1940	1650	1490	—
Corrado G 60	2640	2240	1900	1710	—
Santana LX 1.8 y GX GTD	—	—	—	—	480
Scirocco GT	1280	1070	960	810	680
Scirocco GTX	1450	1230	1110	940	750
Scirocco GT 16V	1430	1220	1040	940	—

MODELO	91	90	89	88	87
244 GL	1690	1450	1280	1070	860
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	1230	850	770
360 GT	1570	1470	1280	900	810
440 GL	1380	1240	—	—	—
440 GT/GLE	1690	1620	1480	—	—
440 Turbo	2100	1820	1640	—	—
440 GL	1800	1620	—	—	—
460 GLE	1860	1770	1580	—	—
460 Turbo	2080	1970	1770	—	—
480 ES	2080	1850	1670	1510	1360
480 ES Turbo	2350	2100	1970	1770	—
740 GL	—	1530	1300	1070	880
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	1640	1410	1120
740 Turbo Intercooler	—	2100	1620	1360	1090
740 Master	2050</				



D E I N T E R E S



AUTOS PACIFICO

OFERTON: FORD ESCORT 1.6I CABRIO. CAPOTA ELECTRICA. DE CONCURSO BLANCO. GARANTIA FORD. MES 42.000.

OFERTON: SEAT TOLEDO 1.8 GL ROJO. M-NT. COMO NUEVO MUY POCOS KILOMETROS. A/A. MES:33.000.

OFERTON: FORD SIERRA 2.0 GT 5P. BLANCO. M-NJ. TAN SOLO 2000KMS. ¡COMPRUEBALO! A/A ABS. MES: 43.000.

AVDA. CIUDAD DE BARCELONA, 190
FINAL DR. ESQUERDO. (METRO PACIFICO)
TEL:(91) 5 52 55 04 (5 LINEAS)

PACIFICO. Ford Sierra 2.0 4P, blanco, M-KJ, 24.000 mensual. Tel. (91) 552 55 04.
PACIFICO. Ford Sierra 2.0 i GT, plata, A.A., año 92, 43.000 mensual. Teléfono (91) 552 55 04.
PACIFICO. Ford Fiesta 1.1 CLX, M-MT, 835.000 ptas., blanco. Tel. (91) 552 55 04.
PACIFICO. Opel Vectra 2.0 i CD, beige met., M-KT, A.A., 35.000 mensual. Tel. (91) 552 55 04.
PACIFICO. Opel Kadett 1.7 D 5P, blanco, M-LW, 23.000 mensual. Teléfono (91) 552 55 04.

PACIFICO. Fiat Tipo 1.4 DGT, rojo, M-LX, 24.000 ptas. mensual. Tel. (91) 552 55 04.
PACIFICO. Ford Escort 1.6 CLX, blanco, M-MU, 1.100.000 ptas. Tel. (91) 552 55 04.
PACIFICO. Renault Espace 2 i RT, blanco, M-NM, A.A., 65.000 mensual, garantía de la marca. Teléfono (91) 552 55 04.
PACIFICO. Renault 21 Nevada, gris met., M-HT, 945.000 ptas. Tel. (91) 552 55 04.
PACIFICO. Seat Toledo 1.8 i GL A.A., M-NT, rojo, como nuevo, 34.000 mensual. Tel. (91) 552 55 04.

PACIFICO. Peugeot 205 Style, azul, M-MS, 18.000 mensual. Tel. (91) 552 55 04.
PACIFICO. Peugeot 309 GL Profil, M-KB, plata, 695.000 ptas. Tel. (91) 552 55 04.
PACIFICO. Renault S-5 GTL Triana, blanco, M-JW, 17.000 mensual. Teléfono (91) 552 55 04.
PACIFICO. Ford Escort 1.6 i Cabrio, capota eléctrica, a estrenar, 42.000 mensual. Tel. (91) 552 55 04.
PACIFICO. Ford Escort 1.8 CLX Diesel, blanco, año 92, 32.000 mensual. Tel. (91) 552 55 04.

GARCIA PROL. Audi 2.2 Avant, año 88, 1.490.000, garantía un año. Teléfono (91) 541 00 36.
GARCIA PROL. BMW 524 TD, año 87, 275.000, garantía un año. Teléfono (91) 541 00 36.
GARCIA PROL. Jeep Cherokee Limited, año 89, 2.590.000, garantía un año. Tel. (91) 541 00 36.
GARCIA PROL. Alfa Romeo 75 2.0, año 87, 690.000, garantía. Tel. (91) 541 00 36.
GARCIA PROL. Alfa Romeo 75 2.0 TS, año 87, 990.000, garantía. Tel. (91) 541 00 36.

GARCIA PROL. Mercedes 190 2.3 Aut., full, año 89, 2.290.000, garantía un año. Tel. (91) 541 00 36.
GARCIA PROL. Mercedes 300 E, año 87, 2.390.000, garantía un año. Teléfono (91) 541 00 36.
GARCIA PROL. Porsche 944, año 88, 2.300.000, garantía un año. Teléfono (91) 541 00 36.
GARCIA PROL. Opel Kadett 1.6 GL, año 88, 775.000, garantía. Tel. (91) 541 00 36.
GARCIA PROL. Renault 21 GTS, año 89, 925.000, garantía. Tel. (91) 541 00 36.

GARCIA PROL. Renault Alpine V6 Turbo, año 89, 2.975.000, garantía un año. Tel. (91) 541 00 36.
GARCIA PROL. Citroën BX TGS, año 90, 890.000, garantía un año. Teléfono (91) 541 00 36.
GARCIA PROL. Peugeot 405 MI 16 V, ABS, año 89, garantía un año. Teléfono (91) 541 00 36.
GARCIA PROL. Renault Espace Quadra, año 89, 2.675.000, garantía un año. Tel. (91) 541 00 36.
GARCIA PROL. Seat Ibiza SXI 1.5, año 88, 790.000, garantía un año. Teléfono (91) 541 00 36.
GARCIA PROL. Opel Calibra 2.0 16V, año 91, 2.300.000, garantía un año. Tel. (91) 541 00 36.
PACIFICO. Opel Astra 1.4 i GL 5P, blanco, M-NP, 27.000 mensual. Tel. (91) 552 55 04.
VENDO Escarabajo Cabriolet, nuevo a estrenar. Teléfono (943) 28 25 52.
PATROL GR 2.8 TD, a estrenar, modelo 1992, disponibles 11 unidades en Tecnipauto, S. L. C/Rioja, 4. 31008 Pamplona. Tel. (948) 26 27 62. También Harley-Davidson y Triumph.

JP GARCIA PROL
Automóviles

OFERTAS DE LA SEMANA

MERCEDES 300 E	AÑO 89	2.970.000
BMW 535 I AUTO	AÑO 89	3.100.000
CITROËN XM V6 I	AÑO 91	3.100.000
MITSUBISHI ECLYPSE	AÑO 91	2.690.000
RANGE ROVER 5 P	AÑO 89	2.650.000

C/ Juan Alvarez Mendizabal, 39
28008 MADRID
TEL: (91) 5 41 00 36

COMPRAMOS COCHES

- A EMPRESAS Y PARTICULARES -
(TAMBIEN COMPRAMOS COCHES NUEVOS PROCEDENTES DE SORTEOS Y CONCURSOS)

PAGAMOS CONTADO

PACIFICO
AVDA CIUDAD DE BARCELONA, 190. TEL: (91) 5 52 55 04 M-28007

GARCIA PROL
JUAN ALVAREZ MENDIZABAL, 39 TEL: (91) 5 41 00 36 M-28008

SUPER - OFERTA

14.000 PTAS (7 DIAS) LANCIA Y-10
14.000 PTAS (7 DIAS) FURGONETA FORD CURRIER
21.000 PTAS (7 DIAS) LANCIA DEDRA 1.6

KILOMETRAJE ILIMITADO

ALQUILER DE COCHES Y FURGONETAS

LICENCIA TRAVANCO

INFORMACION Y RESERVAS EN:
JUAN ALVAREZ MENDIZABAL, 39. TEL: (91) 5 41 00 36 M-28008
AVDA. CIUDAD DE BARCELONA, 190 TEL: (91) 5 52 55 04- M-28007
AVDA., DE LOS TOREROS, 12 TEL: (91) 3 56 65 78 - M-28028
VILADOMAT, 212 TEL: (93) 4 39 38 66 B-08029

Motor 16



D E I N T E R E S



A. ARGÜELLES, S. A. Audi 100 cc. Diesel, azul met., año 86. Tel. 549 64 71.
A. ARGÜELLES, S. A. Alfa 75 2.0, A.A., año 87, 48.000 km. Tel. 549 64 71.
A. ARGÜELLES, S. A. BMW 628 CSI, cuero, aire y alarma, 84.000 km. Tel. 549 64 71.
A. ARGÜELLES, S. A. Citroën AX 11 RE 5P, año 88. Tel. 549 64 71.
A. ARGÜELLES, S. A. Lancia Integrale, año 89. Tel. 549 64 71.
A. ARGÜELLES, S. A. Volkswagen Polo Coupe, año 88, rojo, 56.000 km. Teléfono 549 64 71.

A. ARGÜELLES, S. A. Mercedes 300 E 24V, año 90, full equipo. Tel. 549 64 71.
A. ARGÜELLES, S. A. Mercedes 300 E, full, 38.000 km. Teléfono 549 64 71.
A. ARGÜELLES, S. A. Peugeot 405 SRI, año 90, 32.000 km. Tel. 549 64 71.
A. ARGÜELLES, S. A. Renault 21 Turbo, año 89, muy cuidado. Tel. 549 64 71.
SATURN SC Coupe (GM), 2.0 L 16 V 125 CV, full equip, manual, 20.000 km, impecable, único, M-MT, precio 2.400.000. Tel. (91) 314 59 96.

OPORTUNIDAD BMW 628 CSI, M-EH, impecable, techo cuero, kit, 1.250.000. José Ignacio. Teléfono (943) 29 17 00.
BMW 525-i 24V, año 92, M-ND, impecable, todos los extras, 30.000 km, 4.400.000 ptas. Particular. Tel. (958) 22 14 68.
VENDO Porsche 928-S 300 HP, full equip, perfecto estado, revisado Porsche, 2.900.000 o cambio turismo. Tel. (91) 344 04 18.
KARTS 125 cc. 6 velocidades, refrigeración líquida, nueva categoría en España. Tel. (93) 692 18 24.

SEAT Marbella Junior, año 89, perfecto estado, 60.000 km, siempre garaje. Particular. Tels. (91) 413 68 02 y (918) 25 15 05/21 26 15.
BMW 325 i, blanco, año 90, full equip, impecable, un solo dueño, precio 2.800.000. Tel. 573 49 37.
COCHES de gerencia en perfecto estado, un año de garantía total.
RENAULT 25 V6 Turbo, L-T, 60.000 km, precio 5.000.000 ptas.
RENAULT 21 DXI, ABS, L-T, 50.000 km, precio 1.900.000 ptas. Interesados contactar al tel. (973) 20 48 00. Sr. Escrivá.

CASTELLANA MOTOR
LAS OCASIONES MAS GARANTIZADAS

Vehículo de ocasión de todo tipo: precios, marcas y modelos

- Vehículos
- Con garantía hasta 18 meses
- Financiados hasta 36 meses

Contacta: Lina. Moya Estrada Corp. Martínez Retortillo

UNA OCASION DE AMIGO.

Estamos donde siempre.
Pl. de la Castellana, 278. Telfs.: 315 31 40 - 315 33 40
Castellana Motor S. A.

ABERTO SABADOS Y DOMINGOS

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

A. ARGÜELLES

SELECCIONADOS Y REVISADOS EN NUESTROS TALLERES.

- Alfa 75, año 87.
- Audi 100, años 89 y 86.
- BMW 535 i, años 90 y 88.
- BMW M-5, año 90.
- Citroën AX 11 RE, 30.000 km.
- Fiat Tipo 16V, año 81.
- Limousine Ford Lincoln, año 89.
- Mercedes 300-E 24 V, años 90 y 91.
- Mercedes 300 Familiar 9P, año 88.
- Mercedes 230-CE, año 88, extras.
- Mercedes 300-E, años 88 y 90.
- Mitsubishi Eclipse, año 93.
- Opel Vectra GT, año 90.
- Peugeot 405 SRI, 32.000 km.
- Renault 21 Turbo, año 89.
- Ranger Rover, años 89 y 86.
- BMW 320i 4P, año 91, 17.000 km.
- Renault 19 Chamade, año 89.

IMPORTACION DE CUALQUIER VEHICULO JAPONES, ALEMAN, AMERICANO, ETC, CON GRANDES DESCUENTOS Y ENTREGA INMEDIATA.

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

F. TOME, S. A. Ford Escort GL, año 88, garantía 18 meses, por 750.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/329 33 15.
F. TOME, S. A. Seat Ibiza SXI, año 89, 18 meses de garantía, por 825.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/329 33 15.
F. TOME, S. A. Citroën AX 14 TRS, año 87, por 495.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/329 33 15.
F. TOME, S. A. Audi 100 CD, con climatizador, dirección asistida, etc., por 1.550.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14 y 329 33 15.

Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14 y 329 33 15.
F. TOME, S. A. Ford Escorpio 2.9 i Ghia, con todos los extras, año 88, garantía 18 meses, por 1.590.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/329 33 15.
F. TOME, S. A. Ford

Moreno. Tels. (91) 329 33 14/329 33 15.
F. TOME, S. A. Volkswagen Caravelle GL, año 89, por 1.550.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14 y 329 33 15.
F. TOME, S. A. Seat Ibiza, año 91, con pocos kilómetros, con ga-

SEAT | **F. Tomé**

VEHICULOS DE OCASION DE MANOS DE UN AMIGO

GARANTIA TOTAL ESCRITA

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

F. TOME, S. A. Peugeot 505 GTD Turbo Intercooler, impecable, garantía 12 meses, por 1.090.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/329 33 15.
F. TOME, S. A. Citroën BX 19 GTI, A.A., año 88, garantía 12 meses, por 950.000

SUZUKI VITARA JLX BLANCO MODELO 91. 42.000 Km. MATRICULA: LN. Telfs.: 459 21 06 (De 21.30 h. a 23.00 h.) 435 28 13 (Horario de comercio)

Escort RS Turbo, precio, año 89, con garantía de 18 meses, por 1.190.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/329 33 15.
F. TOME, S. A. Volkswagen Classic, año 88, 18 meses de garantía, por 550.000 pesetas Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14 y 329 33 15.
F. TOME, S. A. Volkswagen Passat GT 16 V, como nuevo, garantía 18 meses, por 1.490.000 ptas. Sr.

SE VENDE

SCOOTER PEUGEOT RAPIDO FUN
50 C.C.

IDEAL REGALO NAVIDAD COMO NUEVO
SIEMPRE GARAJE, 430 KM LLAMAR MAÑANAS
TEL: 407 27 00 EXT: 735

Motor 16



DITECNICA



PONTIAC TRANSPORT



CHRYSLER VOYAGER



CHRYSLER LE BARON



CADILLAC SEVILLE STS



CORVETTE ZR-1 COUPE

EXPOSICION Y VENTA:
C/ Velazquez, 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



SUPER CINCO GT Turbo competición, baratísimo. Azcona, 62.

BMW 325 IX, tracción total, aire acondicionado, ABS, dirección asistida, elevalunas eléctricos, cierre centralizado, asientos recaro, garantía 6 meses. Tels. 725 86 21/22.

BMW 325 i Cabrio, negro diamante, llantas BBS, impecable estado, oportunidad, precio 2.350.000 ptas. Azcona, 62. Teléfonos 725 86 21/22.

MERCEDES 560 SEL, full equip, año 87, en perfecto estado, precio 4.950.000 ptas. Tels. 725 86 21/22.

VW Golf Sprinter 1.6 4P, impecable estado, garantía 12 meses, facilidades. Azcona, 62. Tel. 725 86 22.

PROMOCION especial. Suzuki Samurai y Vitara, entrega inmediata. Información Azcona, 62.

BMW 316 4P, año 86, español, perfecto estado, oportunidad, sólo 650.000 ptas. Azcona, 62. Tel. 725 86 21.

BMW 318i, llantas, techo, español, 850.000 ptas. Azcona, 62. Tels. 725 86 21/22.

MERCEDES 190 E, español, M-LF, azul marino, aire, ABS, etc., garantía 12 meses. Azcona, 62. Tel. 725 86 22.

EMPRESARIO, profesional, no compre, alquile a largo plazo, con importantes ventajas fiscales y económicas. Tels. 725 86 21 y 726 17 17. Eurorental.

SUBARU Coupe Turbo Inyección, tracción total, aire, servodirección, techo, lunas eléctricas, etc., M-JY, 40.000 km, impecable, garantía 12 meses, 1.550.000. Tel. 725 86 21.

LANCIA Y 10, seminuevo, M-KN, 490.000 ptas., facilidades, 100.000 ptas. entrada/24 meses a 19.630 ptas. Tel. 725 86 21.

PEUGEOT 205 GTI, A/AC, M-JU, perfecto estado, garantía, 1.075.000 ptas., 150.000 entrada/36 meses a 34.377 ptas. Azcona, 62. Tel. 725 86 22.

PEUGEOT 205 CJ Cabrio, impecable estado, año 90, garantía 12 meses, 1.100.000 ptas., facilidades. Tel. 725 86 21.

VENDO Porsche 928-S 300 HP, full equip, perfecto estado, revisado Porsche, 2.900.000 o cambio turismo. Tel. (91) 344 04 18.

BMW 525i 24 V, año 92, M-ND, impecable, todos los extras, 30.000 km, 4.400.000 ptas. Particular. Tel. (958) 22 14 68.

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



FORD PROBE 93

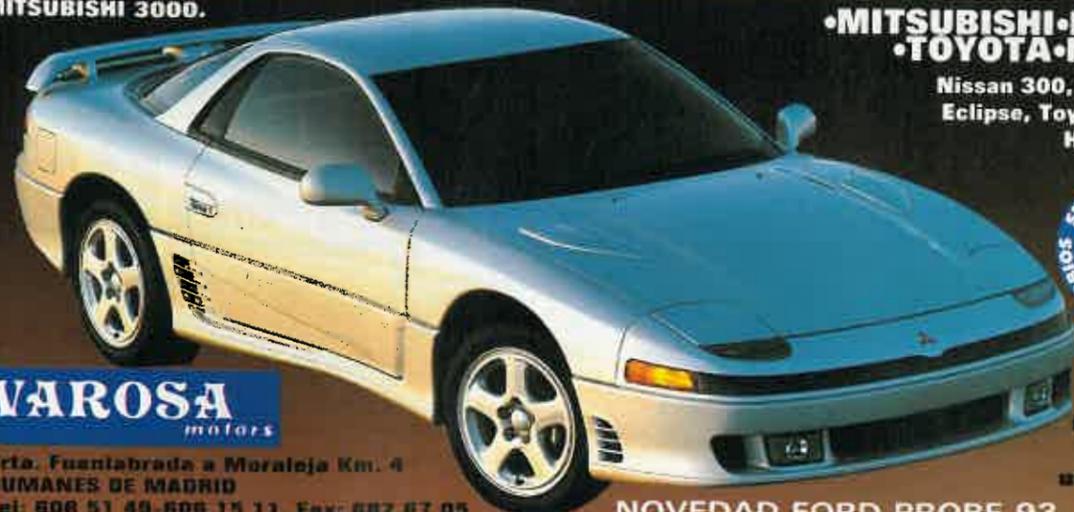
VAROSA Crta. Fuenlabrada a Moraleja Km. 4 HUMANES DE MADRID TEL: 606 51 49 - 15 11. FAX: 607 67 05



HONDA CIVIC COUPE



MITSUBISHI 3000.



MITSUBISHI-HONDA-TOYOTA-MAZDA

Nissan 300, Mitsubishi Eclipse, Toyota Celica, Honda Civic



VAROSA motors

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

NOVEDAD FORD PROBE 93

Entrega inmediata todas unidades y colores

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 11.

SUZUKI RM 250 Cross, 550.000 ptas. Varosa Motors.

TELEFONIA móvil, distribuidor oficial Mitsubishi, seguridad y servicio. Varosa Motors. Teléfonos 606 15 11 y 606 15 11.

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: 235 km/h.

MERCEDES 190, 2.3, 16V, antracita, full

equip, muy cuidado. Varosa Motors. Teléfonos 606 51 49 y 606 15 11.

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 Motors, especialista del vehículo nuevo japonés, cuidamos de su coche, tam-

bién 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.

BMW 325i, 4 puertas, dic. 85, blanco, impecable, véalo a toda prueba, 1.300.000 ptas., urge, particular. Tel. (93) 430 48 27.

VENDO BMW-M3, impecable, urge dinero, 2.700.000 ptas. Tel. (985) 59 71 07.

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

IMPORT-DIR S.A.

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

ECLIPSE GSX.

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

ECLIPSE GS.

Full Equip. 3.692.000

ENTREGA INMEDIATA DE TODAS LAS UNIDADES Y COLORES

MITSUBISHI
HONDA
TOYOTA
MAZDA

MITSUBISHI 3000
ECLIPSE
MAZDA 929
HONDA CIVIC
TOYOTA CELICA
DODGE STEALH

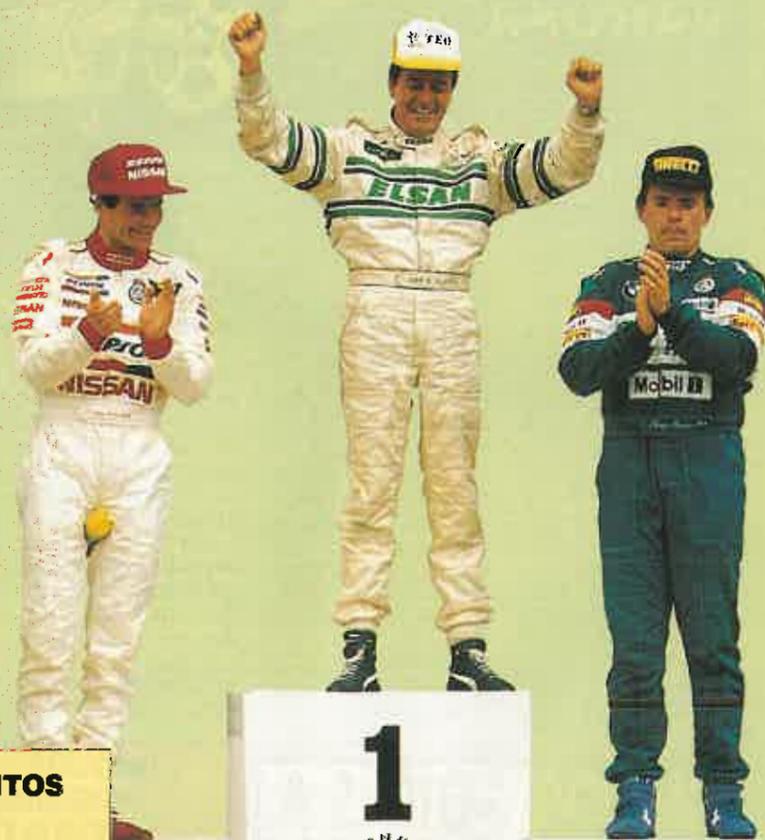


EQUIPO ELSAN - Teo Martín



CAMPEONES DE ESPAÑA DE TURISMOS 1992

VENCEDORES DEL MAS DIFICIL
DE LOS CAMPEONATOS
NACIONALES, FELICITAN A
SUS RIVALES POR
LA COMPETENCIA Y
DEPORTIVIDAD DEMOSTRADAS



PILOTO	EQUIPO	PUNTOS
KURU VILLACIEROS	ELSAN-Teo Martín (BMW)	129
CARLOS PALAU	OFICIAL FORD	127
PEP BASSAS	OFICIAL BMW	105
PEREZ SALA	OFICIAL NISSAN	103
IÑAKI GOIBURU	SANTA LUCIA (BMW)	64



C.A.N.S.A.



DIVERTIRSE



SUZUKI
OUTBOARDS

OFERTA

- Automóviles nuevos excedentes de flota.
- Máxima tasación, vehículo usado.
- Financiación hasta 60 meses en 24 horas.
- Accesorios, venta y montaje. • Todas las marcas



C/ AZCONA, 62, PARKING INTERIOR

MADRID TELS: 725 96 21
725 96 22
726 17 17

ESCARABAJO Volkswagen 1984, 1.200 cc, impecable, azul metalizado, 800.000. Tel. 320 64 49. Dejar teléfono.

MERCEDES 2.5 16 V, de ejecutivo, todos extras, 2 años, muy cuidado. Tel. (91) 522 78 37. Garantizado.

SATURN SC Coupé (GM) 2.0 L 16V, 125 CV, full equip, manual, 20.000 kilómetros, impecable, único, M-MT, 2.400.000. Tel. (91) 314 59 96.

AUDI 90 22E, A.A., año 88, garantía oficial, 1.600.000. Teléfono 715 35 50.

FIAT Panda Trekking 4x4, extras, 15.000 km, año 92, 850.000 ptas. Teléfono (93) 427 21 50, tardes.

VOLVO 850 GLE, a estrenar, ganado en concurso, gran descuento. Teléfonos 593 82 16 y 663 74 15. Preguntar por Javier.

OPORTUNIDAD. BMW G28CSI, M-EH, impecable, techo cuero, kit, 1.250.000. José Ignacio. Teléfono (943) 29 17 00.

KARTS 125 cc, 6 velocidades, refrigeración líquida, nueva categoría en España. Tel. (93) 692 18 24.

PRIVADO: Importamos automóviles de alta calidad desde Alemania a precios realmente competitivos. Tel. 07 492 111 544 21. Fax. 07 492 111 527 64.

BMW 628 CSI, cuero, aire y alarma, 84.000 km. Tel. 549 64 71.



Tienda y taller: General Pardiñas, 3 Dpdo.
Tel.: 575 18 38 - 575 12 17. 28801 MADRID.

SERVICIO OFICIAL CAR-AUDIO



SERVICIO ASISTENCIA TECNICA-RECAMBIOS ORIGINALES
INSTALACION SONIDO DE AUTOMOVIL Y ALARMAS

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



Si lo tuyo son las dos ruedas, no te conformes con cualquier cosa

REGALO 2 CASCOS SHOEI

YAMAHA FZR 1000 EXUP M-MJ

SE VENDE 890.000 PTAS

TEL: DE DIA: 407 27 00 (ext. 460) DE NOCHE: 851 55 77



COMINTRA, S.L.

VOLKSWAGEN CORRADO VR6

Techo, Cuero, Climatizador, Compac disc, Alarma

Asientos calentables, volante ajustable. **NUEVOS. 3.850.000. Ptas.**

Tel: (91) 715 81 72

SE VENDE

KAWASAKI ZXR '92

7.000 KMS. ALFONSO TELS: 5 71 54 63 / 5 71 86 72



DISTRITO 39. María Zayas, 21.

DISTRITO 39. Peugeot 309 GTI.

DISTRITO 39. Porsche 944 Turbo, full.

DISTRITO 39. BMW, M-3.

DISTRITO 39. Volkswagen Corrado, G-60, full.

DISTRITO 39. Ford Scorpio 2.9i Ghia, full.

DISTRITO 39. Opel Omega 2.0.

DISTRITO 39. Porsche 911 Carrera.

DISTRITO 39. Tels. 571 54 63/571 86 72.

RENAULT 21 Turbo, año 89, muy cuidado. Tel. 549 64 71.

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 avería, 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.

TOYOTA Supra Turbo 3.0. Seminuevo, precio 3.800.000 ptas. Tels. 564 66 67/65 56, horas oficina.

BMW M-3. Vendo, rojo, 60.000 km, impecable, M-KK, 3.800.000, tomo coche o moto como parte pago. José Ramón. Teléfono (91) 814 08 92.

VOLVO 480 ES Turbo, plata metalizado, M-IH, A.A., ABS, todos extras, impecable, mejor verlo, siempre garaje. Jesús. Tel. 388 10 35 (comida, noches).

PORSCHE 911 Carrera Targa SC, M-HV, blanco perla, semidescapotable, buen precio. Tels. 730 63 72/79.

CITROËN AX 11 RE 5P, año 88. Tel. 549 57 88.

PONTIAC Transport, M-MV, 10.000 km, 3.300.000, tomo coche o moto como parte pago. José Ramón. Tel. (91) 605 09 60.

CAMBIO Honda 1.000 cc por coche, preferible Rover 216, Vitese, R.19 16 V, Peugeot GTX. Tel. (96) 576 70 35. Juan.

RENAULT Clio 16 V, 34.000 kilómetros, gris metalizado, M-MN, precio: 1.200.000. Teléfonos 547 74 01 (mañanas) y 469 22 97 (noches). José Luis.

TOYOTA Celica GTS, full equip, vendo, 1.700.000. Tel. (948) 26 14 48.

VW Audi Vehículos Ocasión

Ferper

Avda. General Mola, 18 Tel. 715 35 50 POZUELO DE ALARCON

- Cobertura Europea.
- Hasta 2 años de Garantía.
- Servicio Asistencia 24 horas.
- Financiación Especial VW Credit.

DISTRITO 39. María Zayas, 21.

PATROL GR 28 TD, a estrenar, modelo 1992, disponibles 11 unidades en Tecnipauto, S. L. C/ Rioja, 4. 31008 Pamplona. Teléfono (948) 26 27 62. También Harley-Davidson y Triumph.

PORSCHE Carre 4, 1991, todos extras, alarma, Hi-Fi 2, airbag, control velocidad, climatizador, techo cuero, 6 meses garantía. Tel. 352 04 25.

SUZUKI Samurai, B-JN, 40.000 km, 900.000 ptas. Sergio. Tel. (93) 413 96 26.

DISTRIBUIDOR ZONA CENTR

POLARIS autohof

DISPONEMOS DE 8 MODELOS DE QUADS MATRICULABLES

C/ EZEQUIEL GONZALEZ, 32 4002 SEGOVIA TEL: (911) 43 78 13 FAX: (911) 44 09 25



PORSCHE Carrera Cuatro, impecable. Teléfonos (91) 43 78 13, 42 06 10 noches.

MERCEDES 300 TE. Tels. (911) 43 78 13, 42 06 10 noches.

VENDO Escarabajo Cabriolet, nuevo, a estrenar. Teléfono (943) 28 25 52.

VENDO BMW 535-I, moderno, 40.000 km, cuero, air-bag, aire, Hi-Fi, techo, cristales espejos eléctricos, llantas especiales, etc., estado como nuevo, 3.500.000. Tel. (958) 63 21 54.

LANCIA Integrale, año 89. Tel. 549 64 71.

BMW M3

Campeón 1992, escala 1/43 con pin de regalo

PRECIO: 3.950 ptas. -IVA- y gastos de envío

Forma de pago: Talón bancario. reembolso.

PEDIDOS A: Automóviles **TEO MARTIN S.A.**

Polígono Aymair, San Martín de la Vega 28330. Madrid. Tels: 691 30 47-691 34 47.

ENVIAR A: Nombre: _____ Dirección: _____ Teléfono: _____



Mobauto, s. a.

FIAT LANCIA

AGENCIA OFICIAL

VEHICULOS DE OCASION TOTALMENTE REVISADOS Y GARANTIZADOS POR 6 MESES

RECAMBIOS ORIGINALES REPARACIONES GARANTIZADAS POR TRES MESES O 2000 KM.

EXPOSICION Y VENTA: RIO ULLA, 12 (ENTRADA POR ALCALA, 366 TELEFONOS: 2 68 16 06-05 28017 MADRID

TALLERES Y RECAMBIOS ESTEBAN COLLANTE, 26 TELEFONO: 4 08 61 91 28017 MADRID



AUTO RADIO UNION ALARMAS

- GRUNDIG
- PIONEER
- PHILIPS
- BLAUPUNK
- ALPINE
- SONY
- AIWA

15% Descuento

VISA, ETC.

«TELEFONIA MOVIL»

30 AÑOS DE EXPERIENCIA

AUTENTICOS ESPECIALISTAS

C/ SEGOVIA (Zona Viaducto), 10

Tels. (91) 248 42 46/247 71 28 28005 MADRID

ALARMAS GT PROFESIONAL

- TELEMANDO ULTRASO. Y CIERRES 56.000 PTAS.
- TELEMANDO Y ULTRASONIDOS 38.000 PTAS.
- TELEMANDO 28.000 PTAS.
- SIRENA Y ULTRASONIDOS 27.000 PTAS.
- SIRENA 18.000 PTAS.

OFERTA: MANO DE OBRA GRATIS

COCHES de gerencia en perfecto estado, un año de garantía total.

Renault 25 V6 Turbo, L-T, 60.000 km, precio 5.000.000 ptas. Renault 21 D×I, ABS, L-T, 50.000 km, precio 1.900.000 ptas. Interesados contactar al tel. (973) 20 48 00. Sr. Escribá.

SEAT Marbella Junior, año 89, perfecto estado, 60.000 km, siempre garaje, particular. Tels. (91) 413 68 02 y (918) 25 15 05/21 26 15.

MERCEDES 190 E, español, M-LF, azul marino, aire, ABS, etc., garantía 12 meses. Azcona, 62. Tel. 725 86 22.

AUDI 100 22. E Avant, año 89, garantía. Tel. 715 35 50.

PEUGEOT 405 SR, A.A., año 89, garantía. Tel. 715 35 50.

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

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

PEUGEOT 405 SRI, año 90, 32.000 km. Tel. 549 57 88.

OCASION. Lancia Prisma 1.6 i, 550.000 ptas., B-IL, perfecto, aire acondicionado, cierre centralizado, elevallas. Teléfono (93) 784 06 40.

PEUGEOT 205 GTI, A/AC, M-JU, perfecto estado, con garantía, 1.075.000 pesetas; 150.000 entrada/36 meses a 34.377 ptas. Azcona, 62. Teléfono 725 86 22.

OPEL Kadett GSI 16 V, A.A., M-K2, 80.000 km, 1.500.000. Tel. (91) 638 70 60, noches.

VOLVO 480 ES Turbo, plata metalizado, M-IH A.A., ABS, todos extras, impecable, mejor verlo, siempre en garaje. Tel. 388 10 35, comida, noches. Jesús.

PORSCHE 911 Carrera, full equip, impecable, 1987. Tel. (91) 373 50 30.

PORSCHE Carrera 4, 1991. Todos extras, alarma, Hi-Fi 2, airbag, control velocidad, climatizador, techo cuero, 6 meses, garantía. Tel. 352 04 25.

BMW M-3, vendo, rojo, 60.000 km, impecable, M-KM, 3.800.000. Acepto coche o moto como parte pago. José Ramón. Tel. (91) 814 08 92.

SE VENDE

CITROËN COMPETICION COPA AX GTI

VOLANTE MOMO ARNES... BAKET

OMP BUENO. 8 LLANTAS.

PREPARACION TAVACAR

PRECIO: 1.399.000. PTAS.

DEJAR MENSAJE.

TEL: 441 08 19

SE VENDE

FORD SIERRA COSWORTH 4X4

A MATRICULAR

VENDO O CAMBIO

BMW 750I

TECHO, CUERO RADIO CASSETTE

FULL EQUIPO

50.000 KMS

TEL: 908-68 85 40

A PARTIR 10 DE LA NOCHE

(90) 5 25 78 98

ROVER 216 Vitese M-HV, buen trato, garantizo 10 meses, acondicionado, 975.000 ptas. Teléfono (91) 616 30 83.

VENDO BMW 535-I, moderno, 40.000 km, cuero, air-bag, aire, Hi-Fi, techo, cristales, espejos eléctricos, llantas especiales, etc., estado como nuevo 3.500.000. Tel. (958) 63 21 54.

CORVETTE 1986, 51.000 km, 2.700.000. Tels. (908) 65 16 12 y (952) 78 58 99.

MITSUBISHI Montero Corto V-6, TDI, GLS, nuevo, estrenar. Tel. (91) 531 32 80.

PONTIAC Transport M-MV, 10.000 km, 3.300.000. Acepto coche o moto como parte pago. José Ramón. Tel. (91) 605 09 60.

SUPER Seven (Westfield), matrícula inglesa, 1.700 cc., 140 CV, convertible, rojo, 2 años, 10.000 km, 1.800.000 ptas. Teléfono (91) 534 88 07. José.

ALFA GTV 2.500, 6 cilindros, 0-2, totalmente original, 745.000 ptas. Tel. (943) 76 26 42.

PARTICULAR vende Mercedes 300 SL 2V, 3 meses de uso, gris antracita metal, full. Tel. (988) 51 22 90 a partir 10 noche. Andrés.

PONTIAC TRANS - AM

ROJO - 244 CABALLOS

FULL EQUIP. TARGA. ABS.

AIRE ACONDICIONADO KITS

SPOILLERS.

OPORTUNIDAD

(91) 632 04 71

HORAS COMIDA

PARTICULAR

Vende

ALFA 33 1.7 SW, FAMILIAR

Aire acondicionado, llantas, radio M-KG., 50.000 kilómetros, muy buen estado.

1.000.000 ptas.

TEL: (91) 767 06 72.

ALFA 75 2.0 A.A., año 87, 48.000 km. Tel. 549 57 88.

AUDI 100 CC Diesel, azul met., año 86. Tel. 549 64 71.

PORSCHE 911 Carrera 3.2, full equip, impecable estado, garantía 12 meses. Azcona, 62. 725 86 21.

¡ANUNCIENSE HOY!

Enviar a:

ANUNCIOS POR PALABRAS

Hermanos García Noblejas, 39 Madrid-28037

ENVIENOS este cupón debidamente cumplimentado. Escriba el texto a máquina o en mayúsculas. El texto por palabras es de 50 ptas. También puede anunciarse en los módulos de 40 x 40 mm, cuyo importe es de 9.000 ptas. Si desea anunciarse con módulos de mayor tamaño llame al teléfono (91) 407 27 00.

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

CADA SEMANA 5 12.000 PERSONAS LEEN MOTOR 16. SEGUN EL ULTIMO INFORME DEL ESTUDIO GENERAL DE MEDIOS MOTOR 16 LE OFRECE CON SUS ANUNCIOS POR PALABRAS LAS MEJORES POSIBILIDADES PARA COMPRAR O VENDER.

Ruego inserten mi anuncio por palabras en el próximo número de

Nombre y apellidos _____

Domicilio _____

Teléfono _____

Firma _____



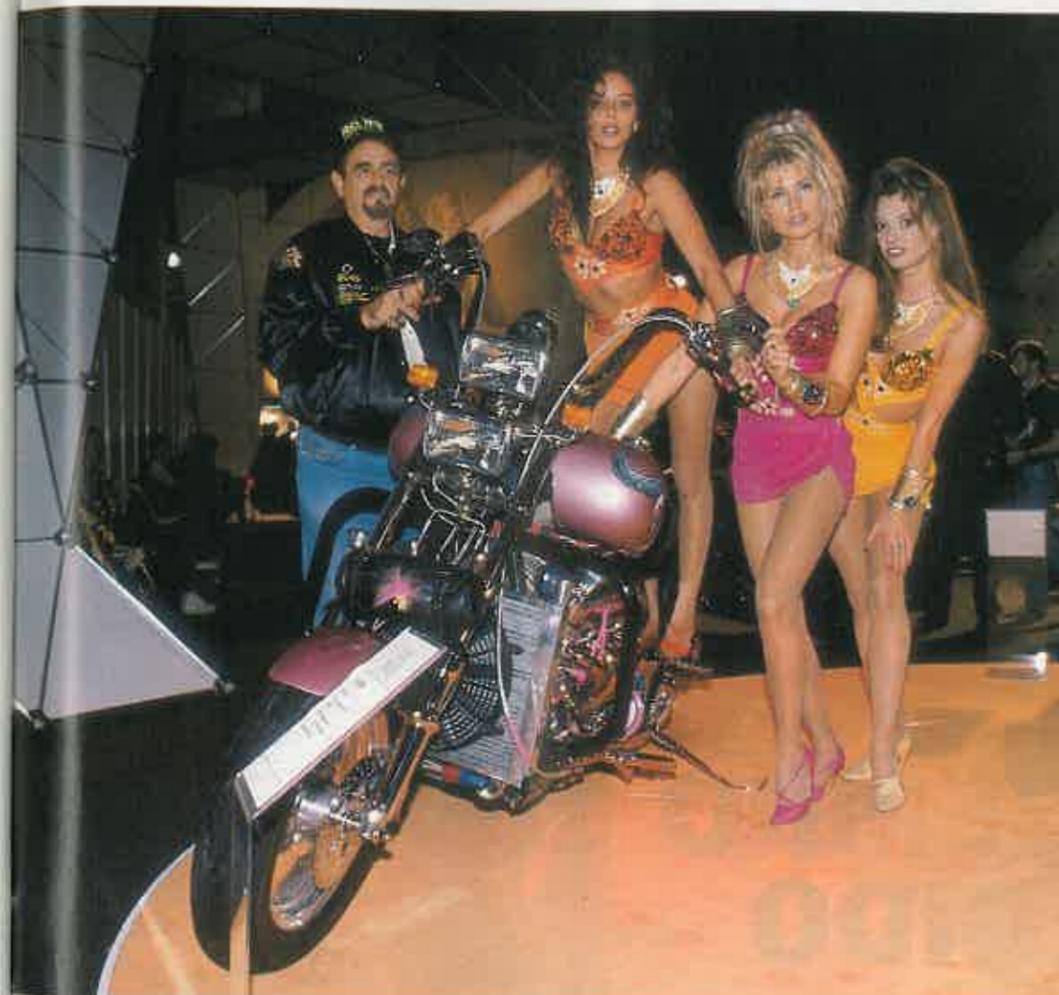
El mito Harley Davidson

FENOMENO SOCIAL

Por encima de las prestaciones y la tecnología, las motos de Milwaukee tienen unos especiales atractivos que son reconocidos en todo el mundo.



Las Harley-Davidson son algo más que motos. Al menos eso es lo que cabe suponer, ya que a su alrededor se ha creado toda una cultura que nada tiene que ver con prestaciones, consumos o cualquier otra consideración técnica. Es una cultura antes que nada estética, un modo de vivir y un modo de ser. Es una forma tan peculiar de sentir la moto, tan especial, tan particular, que llega a ser cuestión de «ser o no ser». Los unos son defensores exacerbados, los otros, enemigos acérrimos. Pero lo que no



EL PAPÁ DE LAS RATAS
Un personaje único, siempre rodeado de las más espectaculares Harley y las más llamativas chicas.

tiene vuelta de hoja es que esta parafernalia arrastra a un número de seguidores muy elevado y si el origen hay que buscarlo en Estados Unidos, en Europa también ha arraigado con fuerza.

Cada año, en Daytona, una de las mecas del motor en los «Estados», durante la semana de las 200 Millas, se celebra una magna concentración de Harleys. Allí el rey es Karl

Smith, pero por ese nombre nadie le conoce, es su nombre de guerra el que es famoso: «Big Daddy Rat». Este hombre, que hace ya unos años ha dejado atrás la cincuentena, arrastra consigo toda una tribu de incondicionales de las motos de Milwaukee. Tal es su espectacularidad que se han convertido en atracción: «The Rat's Hole Chopper Show», es decir, «el Show de las Chopper del agujero de las ratas», nombrecito que ilustran con uno de esos roedores asomando desde un agujero practicado en un queso. Evidentemente, sus motos no son Harleys cualesquiera. Las transforman, decoran, modifican hasta convertirlas en verdaderos espectáculos rodantes de cromo y hierro, algunas de ellas, todo hay que decirlo, del peor y más dudoso gusto. Su poder de convocatoria es tal que la concentración reúne más de trescientas motocicletas de entre las cuales se eligen las mejores en un disputado concurso en diferentes categorías. Naturalmente, en los USA ninguna manifestación pública se lleva a cabo sin una destacada y celebrada

presencia femenina. En Daytona son las «Rat's Mates», las chicas de Rat, cuyas exhuberancias corren parejas a las de las motos. Los premios son sustanciosos, pero uno de ellos es que cada año los mejores treinta viajan a Essen con sus motos y, faltaría más, con las «chicas». Allí constituyen, como es de suponer, una de las máximas atracciones. Ahí es donde las captó nuestro fotógrafo. Y nos referimos a las chicas, claro, no a las motos. ○

J.L.A.

Fotos: F.Sulé

Ferrari F 93 A



EN BUSCA DEL TIEMPO PERDIDO

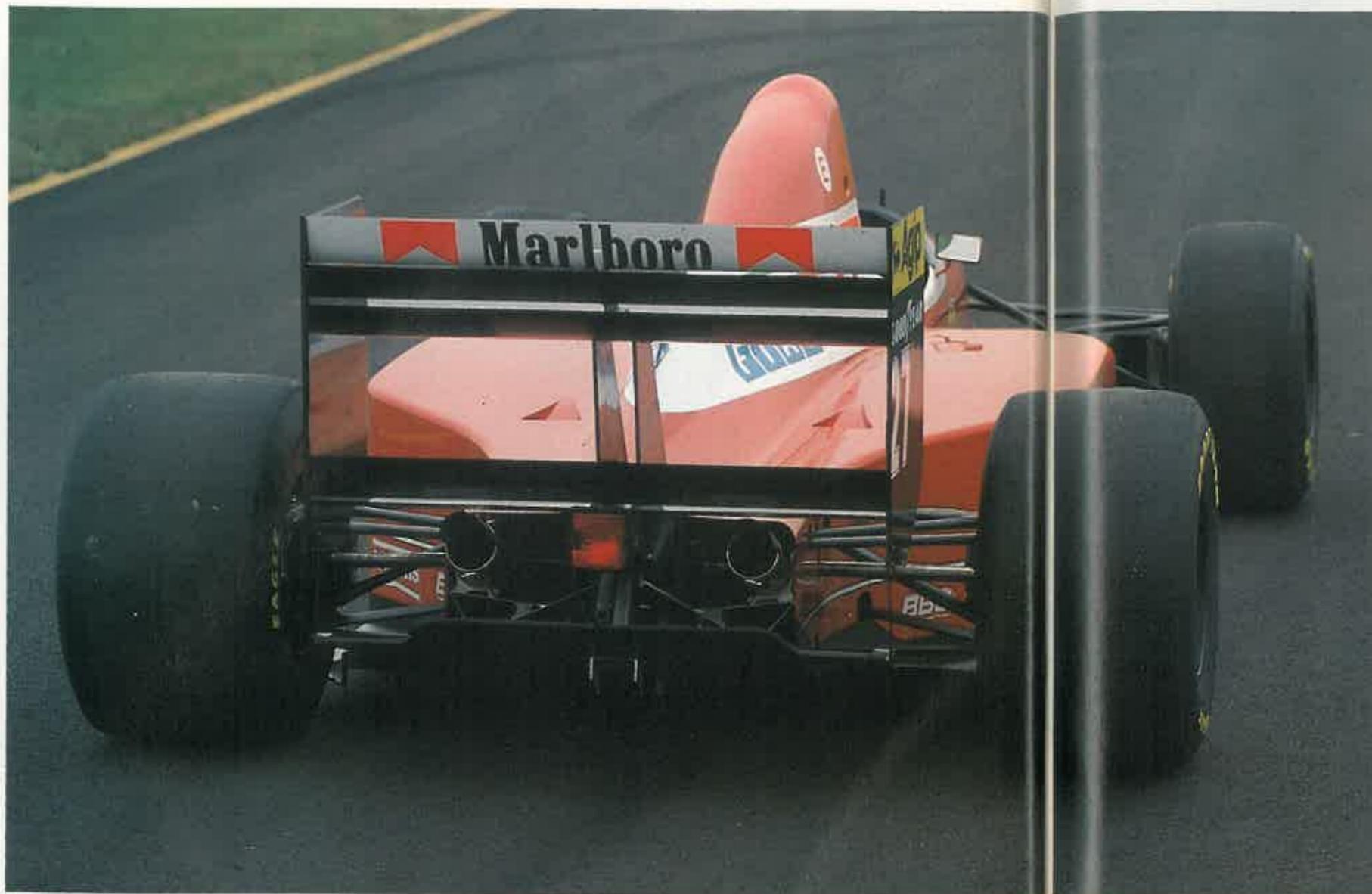
Luca de Montezemolo, presidente de Ferrari, ha logrado tener listo su nuevo monoplaza de Fórmula 1 -F 93 A- justo antes de Navidad «para poder tener dos meses para prepararlo». Su intención no es otra que intentar recuperar el tiempo perdido en los últimos dos años.

MONTEZEMOLO, irónico, comenzó la presentación de su nuevo monoplaza de Fórmula 1 diciendo «espero que no les guste, que lo encuentren horripilante, en vez de mostrarse entusiasmados como en el 92». Pero en realidad se mostraba satisfecho del trabajo realizado, como también lo

estaban Harvey Postlethwaite, que apuntaba al tiempo récord empleado en la realización del coche «diez días para montarlo, nunca nadie ha sido tan rápido en la Fórmula 1». Por su parte, John Barnard elogiaba al coche simplemente por su extrema sencillez. Mientras, su primer piloto, el francés Jean Alesi, tras dar

SU OBRA
De izquierda a derecha:
Harvey Postlethwaite,
Claudio Lombardi y
John Barnard
junto al nuevo
Ferrari F1.





CAMBIOS EN LA ZAGA
Un alerón más pequeño, tubos de escape de escape situados hacia arriba y un nuevo perfil extractor la caracterizan.

las primeras once vueltas al circuito de Fiorano -que no fueron más a causa del frío intenso que creó problemas en el sistema hidráulico- se mostraba absolutamente convencido

FICHA TÉCNICA

MOTOR. Ferrari (E2 A - 93), de doce cilindros en V a 65 grados. Cilindrada de 3.497,96 centímetros cúbicos, 60 válvulas (cinco por cilindro), potencia superior a los 700 caballos. **ALIMENTACIÓN.** Inyección electrónica digital Magneti Marelli. Encendido electrónico Magneti Marelli estático. Bujías Champion de 10 milímetros de diámetro. **TRANSMISIÓN.** Tracción a las ruedas traseras. Cambio transversal Ferrari, semiautomático de control electrónico, con seis marchas y marcha atrás. Diferencial autoblocante. **FRENOS.** Discos de carbono autoventilados en las cuatro ruedas. **SUSPENSIÓN.** De tipo activo, independiente a las cuatro ruedas, con actuadores de control electrónico. **CHASIS.** Monocasco realizado en material compuesto, a base de nido de abeja y fibra de carbono. **DIMENSIONES (en mm.).** Longitud, 4.350; anchura, 1.995; altura, 995; vía delantera, 1.690; vía trasera, 1.605; distancia entre ejes, 2.930. **PESO.** Con agua y aceite incluidos, 505 kilogramos. **RUEDAS.** BBS de 13 pulgadas de diámetro delante y detrás.

de que con el F 93 A la firma del Cavallino volverá a situarse en el vértice de una especialidad en la que había perdido el tren hace algunos años. En pocos días, tras las

fiestas navideñas, será Nicola Larini el que continúe con los trabajos de desarrollo del nuevo coche, mientras que Berger lo conducirá el próximo día 11 de enero en Imola.

George Ryton, un inglés de 43 años procedente de Tyrrell, si bien también pasó por Ferrari GTO, por Euroracing y por Lola, puede considerarse el padre del F 93 A, que debía haberse llamado 644 Bis como versión de transición al nuevo 645, pero Montezemolo se decidió al final por una denominación más sencilla. Con respecto a ese futuro 645, John Barnard confesó que se está desarrollando al unísono con el modelo ahora presentado, pero que retrasarán su salida lo más posible porque será la única manera

DEPORTE

de poder realizar algo verdaderamente innovador y más probado que ningún otro nuevo Fórmula 1.

Con Ryton para el diseño, Barnard para la segunda generación de las suspensiones activas y Lombardi para el motor, Postletwaite -coordinador del trabajo de todos- ha contado con un equipo lo suficientemente importante como para conseguir los fines que Ferrari ha declarado para su coche. Como él mismo dice, «ya hemos ganado la primera carrera, construir el coche en un tiempo récord».

Bajo la carrocería del nuevo Ferrari F 93 A las novedades no son muchas, pero sí resultan fundamentales. El monoamortiguador delantero ha sido sustituido por dos actuadores hidráulicos para la suspensión semiactiva. En los grandes pontones laterales se han ubicado las centralinas electrónicas que controlan todas las funciones del coche, justo delante de los nuevos radiadores, colocados en posición contraria respecto al F 92 A. Bajo la toma Naca derecha de la parte superior trasera de los pontones se encuentra el radiador para el circuito hidráulico de alta presión (ya célebre por haber explotado en la primera salida a la pista de Fiorano). La gran toma de aire situada por encima del casco del piloto resulta ahora inclinada hacia delante en una decena de grados para favorecer el mejor flujo hacia los últimos cilindros. También son nuevas las tomas de aire de los pontones laterales, con el fin de refrigerar mucho mejor los radiadores. En cuanto a la



posición de los intercambiadores de calor, se ha retrasado para tener unas uniones más cortas, y reducir así los problemas de pérdidas que se manifestaban en el F 92 A. En cuanto al morro, se ha visto modificado para poder albergar mejor las piernas de Berger, de elevada estatura. Cambia incluso la disposición de los trapecios de suspensión, e incluso su geometría. Dos tomas tipo Naca se encargan de la refrigeración de los pequeños radiadores de alta presión y, también en la zaga del F 93 A se observa un alerón más pequeño, una nueva disposición, hacia arriba, de los tubos de escape, un evolucionado perfil extractor y, como no, las menores dimensiones de los neumáticos Goodyear que el reglamento técnico de la Fórmula 1 ha definido.

Nada más ser presentado el F 93 A, han surgido en Italia las primeras críticas, a lo que Montezemolo contesta pidiendo paciencia y benevolencia. Mientras, Lombardi, como técnico, justifica los primeros problemas al ser nuevo en un 90 por ciento. El tiempo tiene la palabra.

G.C. Fotos: Photo 4

EN FASE DE DESARROLLO
Según Barnard, la aerodinámica aún tiene que evolucionar bastante.

EN PISTA
Jean Alesi efectuó las primeras 11 vueltas del nuevo Ferrari F 93 A en Fiorano.





FAVORITOS VETERANOS
Los Citroën ZX cambian su color del amarillo al rojo y son aún más favoritos que antes sobre la arena.



ANIMADOS ESPAÑOLES
En Barcelona se dieron cita y, excepto Serviá y Puig (abajo), los demás competirán sobre dos ruedas.

París-Dakar

QUIEN TE HA VISTO Y QUIEN TE VE

El París-Dakar ya no es lo que era. La crisis, y por qué no su propio éxito, son quienes lo han dejado este año con tan sólo 155 equipos, incluidos camiones, automóviles y motos.

La influencia de la crisis es evidente, y el achacar sus horas bajas a su propio éxito, se sustenta en que en los años de esplendor no se escatimaron gastos, fastos ni medios. Eso aplastó y echó a los privados humildes. Hoy, que las cosas van mal dadas, sólo están unos pocos de los equipos súper-potentes y algunos de los privados incondicionales, pero todos aquellos que ni eran «pobres

privados» pero tampoco pilotos oficiales de las grandes armadas, esos profesionales del volante en otras especialidades o *amateurs* con categoría, esos no están, y eran ellos quienes hacían engrosar las listas de participantes. Así las cosas, de Barcelona sólo salían seis equipos, dos de ellos estrellas en cuanto que aspiran a la victoria. Por un lado Jordi Arcarons con una Yamaha oficial del importador galo,

nada menos que junto a Danny Laporre y Stéphane Peterhansel con quienes parte, al menos sobre el papel, en igualdad de condiciones. A última hora se frustró la participación del de Vic junto con Carlos Mas que se encontraba, triste, en la salida de Barcelona. Arcarons puede vencer y manifestó tener garantías de que no deberá acatar órdenes de equipo. Tampoco ocultaba sus ambiciones Salvador Serviá: «Vamos a



por la victoria, el coche es como el del pasado año, nos conocemos bien y sólo hemos hecho pequeñas modificaciones para mejorarlo, además tenemos la asistencia en mejores condiciones, lo que nos dará mayor efectividad. Si entonces demostramos que podíamos ser líderes, ahora podemos ganar si las cosas nos salen bien».

Privados con experiencia y kilómetros a sus espaldas son otros dos españoles que quieren llegar a Dakar entre los primeros de los que no cuentan con grandes medios. Se trata de Xavi Riba, que emplea la misma Yamaha del año pasado, y Agustín Fernández con una Suzuki. El primero piensa que «en mis condiciones lo que tengo que hacer es no cometer errores y podré estar detrás de los oficiales». Su asistencia está confiada al camión del Team Epsilon, el Mercedes que pilotan Oliveras, Criado y Foj. Fernández cuenta con el servicio de asistencia que ha montado la organización. Por fin nos queda Mario del Rey,

quien con una Yamaha de serie espera llegar a Dakar con un escaso presupuesto de tres millones.

La prólogo de Chailley, en las proximidades de París, estableció mediante una prueba prólogo el orden de salida desde Tánger. Un circuito de tres kilómetros y medio, duro y selectivo, fue escenario de una cronometrada «de verdad», en las que cinco coches entraron en el mismo segundo. Lartigue y Vatanen, con sus ahora rojos Citroën, empataron y, tras ellos y también con el mismo crono, los Mitsubishi de Saby y Weber y el otro ZX Rally-Raid de Auriol. Salvador Serviá, sufriendo problemas de puesta a punto, quedó en el puesto 13 con su Lada Samara.

En motos la táctica es distinta y nadie quiere mostrar el camino. Los favoritos, como Peterhansel, se detuvieron para no salir los primeros en Marruecos. Jordi Arcarons (Yamaha), quedó en séptima posición, Riba (K2) el 13, Fernández (Suzuki) el 17 y Del Rey (Yamaha) el 21. ○

J.L.A./J.L.S.



A por el europeo de montaña

TRAS rozar este año el Campeonato de Europa de montaña en Grupo N, el piloto gerundense de 23 años, Francesc Gutiérrez, dedicará en la temporada próxima, todos sus esfuerzos para conseguir el galardón en **Grupo A**. De nuevo, pilotará un Ford Sierra Cosworth 4x4, pero esta vez su montura, preparada en Suiza por GTO Evolution, tendrá una potencia de 400 caballos.

En 1992 Gutiérrez ha terminado segundo tras haber vencido en tres ocasiones, haber conseguido cinco segundos puestos y tercero en una. Gutiérrez participa en el Campeonato como piloto privado y cuenta con muy pocas ayudas, siendo tanto su madre como su padre quienes en muchas ocasiones deben ocuparse de la logística en las pruebas en las que participa. El piloto de V.A. Sport ha sido también Campeón de España de Grupo N y tercero absoluto, primero en Turismos, tras una campaña 92 en la que se ha mostrado imbatible y en la que para cerrar el año y preparar el venidero, estrenó victoriosamente un Grupo A en la **Subida**



a Almfrei. Con la presencia de Gutiérrez en el Europeo de Montaña en grupo A al máximo nivel, el automovilismo español cuenta con muchas posibilidades de conquistar los mayores galardones de esta especialidad. Andrés Vilariño ya ha expresado su deseo de conseguir el quinto título continental, en su lucha encontrará un fuerte rival en **Pancho Egozcue**, que también tiene muchas posibilidades. Si a esto unimos la entrada de Francesc Gutiérrez en grupo A, España sigue siendo una potencia en la montaña de Europa.

LA SUPERCOPA PORSCHE CON LOS F-1

PORSCHE firmó un acuerdo en exclusiva durante tres años con la FISA, relativo a la Supercopa Porsche, por el cual este trofeo, reservado a los **911 Carrera RS**, será en el 93 animador de los Grandes Premios europeos de Fórmula 1. Este certamen, con más de un millón de marcos alemanes en premios, representa un hito en el programa de competiciones de la marca alemana y según Max Welti, Director de Competiciones de Porsche, desempeñará un papel vital en el deporte del motor y de marketing de la firma alemana.

Los coches que tomarán parte en esta Supercopa, serán una serie del 911 Carrera 2 modificados en la fábrica. El calendario está compuesto por **ocho carreras**. A los Grandes Premios de San Marino, España, Mónaco, Francia (aún en el aire), Alemania y Bélgica, se unirán las 200 Millas Internacionales de Nuremberg, en el circuito de Norisring y el Premio Internacional del ADAC en Hockenheim.

YA HAY NOMBRES

CAMEL ha hecho pública la lista de los diez candidatos para formar el equipo peninsular, que participará en la **XV edición del Camel Trophy** en el norte de la Isla de Borneo en la provincia malaya de Sabah, el próximo mayo. Los diez seleccionados, que han salido de las eliminatorias disputadas en Barcelona y Segovia son: Patricio Bultó Sagnier, Jorge Manuel García Martínez, Alvaro Bultó Sagnier, Ricardo Quirós Jimeno, Jorge Monferrer Daudí, Sergio Valle Katendhal, Borja Gibernau Bultó, Gerardo Olivares Asbell, Ignacio Piedra Morales y José Luis Santiago Marino. Los finalistas acudirán a finales de este mes de enero a Marrakech, donde saldrán cuatro elegidos, que seguirán la ronda de selección, primero en Birmingham y después en la Toscana italiana, para conocer el nombre de los dos finalistas y reservas.

SAINZ FIRMO CON BANESTO

TRAS la firma del contrato que une a Carlos Sainz con Banesto, el banco que dirige Mario Conde se convierte en el tercer patrocinador, tras Repsol y Marlboro en el programa del bicampeón español con Lancia en el Mundial de Rallyes. En la firma del contrato, estuvieron presentes además de Sainz y Luis Moya, Arturo Román, Presidente de la Corporación Banesto (en la foto estrechando la mano del piloto español) y Enrique Lasarte, Consejero Delegado de la entidad bancaria. El patrocinio de Banesto en un principio es por un año y por una cantidad superior a **cien millones**. Los responsables de este banco, comentaron que se habían decidido por Sainz, porque ellos apostaban por deportistas líderes, y si además co-

mo en este caso, era popular y simpático pues mucho mejor.

Sainz declaró estar muy agradecido a Banesto, que había confiado en él desde hace tiempo. Tras este acto, realizará unas pruebas en Cataluña, de ahí partirá a Francia donde seguirá los entrenamientos del **Rallye de Montecarlo** y ya no parará hasta que finalice esta prueba. Según Sainz, tiene que realizar aún muchos kilómetros con su nuevo coche antes de la primera carrera del año. Además, tienen que evolucionar el coche según el nuevo reglamento, que obliga a que en el caso del Lancia haya que incrementar en **cien kilos** el peso del coche y deberá equipar unos neumáticos más estrechos. Con todo ello el comportamiento del vehículo es diferente.



MARC GENE EN INGLATERRA

EL más pequeño de los hermanos de Jordi Gené, que ha realizado una buena temporada en la Fórmula Ford española, clasificándose siempre entre los primeros, siguiendo los pasos de su hermano, ya en Fórmula 1, ha decidido en el 93 correr la Fórmula Ford inglesa. Lo hará con el equipo Manor Motorsport que utilizará chasis Van Diemen. Marc Gené probó en Inglaterra **chasis Swift** y **Van Diemen**, desechando la opción de Swift porque esa marca tiene ya cuatro pilotos oficiales,

mientras que con Manor Motorsport y Van Diemen será el único piloto del equipo. La infraestructura con la que contará el pequeño de los Gené le permitirá estar entre los mejores.



♦ **ÍÑIGO LILLY, PAPA**
El piloto vasco, Íñigo Lilly, que ha defendido de forma espectacular en las últimas temporadas los colores de Opel, con uno de los Corsa GSi en el Campeonato de España de Rallyes, acaba de ser padre. Su mujer a dado a luz un niño que se llama Boja. Desde aquí les damos nuestras más sinceras felicitaciones.

♦ **SCHWANTZ CONTENTO**
El siempre espectacular piloto norteamericano Kevin Schwantz, está muy satisfecho tras los entrenamientos en Australia, con el rendimiento de la nueva Suzuki 500 que utilizará en el 93 en el Mundial de Motociclismo. Confía en poder alzarse con el anelado título.

♦ **MAZDA A LA INDY**
La Fórmula Indy Americana está adquiriendo un gran interés por parte de equipos europeos y japoneses. Además, la llegada de Manzanil ha hecho que numerosos patrocinadores se acerquen a este interesante certamen. Ahora ha sido el importador en Estados Unidos de Mazda el que se ha decidido a entrar en el campeonato. Otro fabricante japonés, Honda, tiene también intención de desembarcar en la Indy.

♦ **ALZAMORA A LA ESPERA**
El joven Emilio Alzamora, que tomará parte en el Mundial de 125 en el equipo de Jorge Martínez Aspar, tiene difícil su participación una vez que la Asociación de Equipos del Mundial (ARTA) le ha denegado su inscripción en las listas provisionales.

La Casa Blanca, verde

El 20 de enero, un nuevo equipo toma el poder en Estados Unidos. **Bill Clinton** se instala en la Casa Blanca y su vicepresidente, **Al Gore**, se convierte en presidente del Senado. ¿Será favorable ese cambio a Detroit? Si tomamos en consideración las posiciones de Gore, será catastrófico. El nuevo vicepresidente **da mucho miedo** en Detroit. Es un ecologista declarado. Su único libro, «**La tierra en juego**», sugiere fórmulas que hacen temblar a la meca del automóvil. Si Gore está muy seguro de desear la abolición del automóvil y destruir su industria, no lo está menos cuando sugiere la **futura supresión de los motores de explosión** y la instauración de nuevas tasas sobre la gasolina; junto con un impuesto sobre la polución. Sus propios compañeros de partido se mostraron tan inquietos por la repercusión que había tenido su libro durante la campaña electoral, que dirigieron entonces una serie de respuestas a aquellos republicanos que acusaban unánimemente de **ecología desmedida** a su candidato a vicepresidente.

«No hay más que una solución -llegaba a decir **Lee Iacocca**, de quien se decía que **Ross Perot** escogería como su segundo en la campaña electoral-, **prohibir el motor de combustión interna**...». Chrysler, que colabora con General Motors y Ford en el desarrollo de baterías eléctricas, estima que esos trabajos

comunes (toda una primicia) no podrán finalizarse antes de los años 2005 ó 2008. Demasiado tiempo aún.

Bill Clinton -cuyas tendencias proteccionistas preocupan más a los importadores que a **Detroit**, pero que ha dejado oír que recurriría a nuevas tasas- no ha disipado la mala impresión dejada por su adjunto. Incluso, mientras hacía su campaña, Clinton se acercó (muy discretamente) a Detroit, donde se reunió en privado con los que por aquel entonces eran los presidentes de los tres grupos automovilísticos americanos, **Stempel, Poling y Iacocca**. Deseaba conocer sus problemas y prometerles su ayuda ¿Les habrá convencido? De los tres, dos al menos -Poling y Stempel- son conocidos como republicanos. Iacocca, por su parte, de tendencias demócratas, es ante todo pragmático.

Lee Iacocca, en una de sus últimas apariciones públicas, ha afirmado que su empresa, con seguridad, iba a conservar su independencia durante cinco o diez años. «Después, no se que pasará», añadía. Además, se ha mostrado partidario de aplicar una tasa adicional de **1,50 pesetas** por cada litro de gasolina, lo que produciría unos ingresos de **4.000 millones** para el fisco. Al respecto ha dejado claro que «todo país en el que el agua es más cara que la gasolina está condenado a pasar dificultades».



Edouard Seidler



GRAN ESTRENO. MARTES DIA 5.

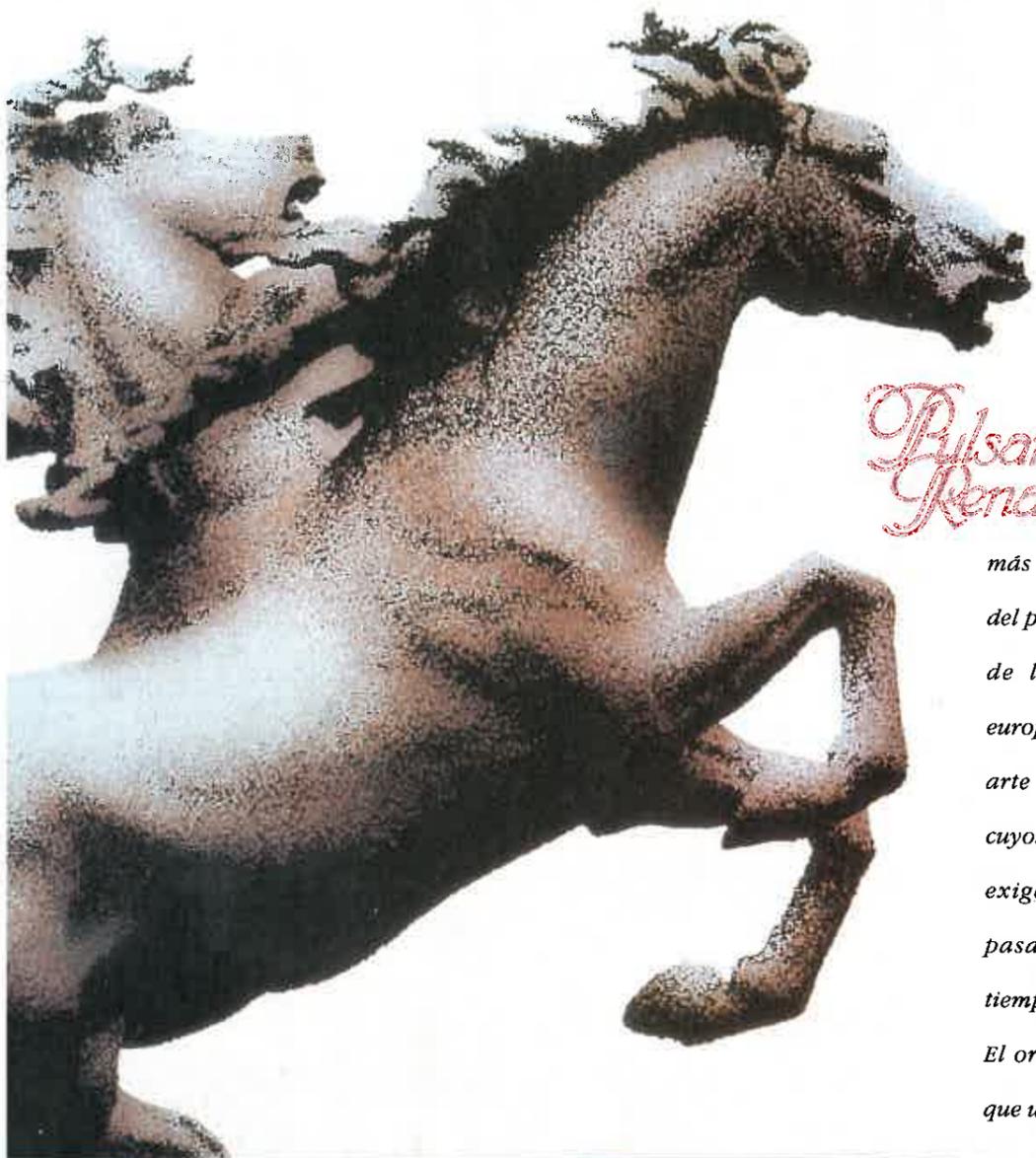
21:30



Emociónate con una maravillosa historia, la de "Celia". Una niña tierna y divertida que trae de cabeza a todo el mundo. Los cuentos de **Elena Fortún**, ahora, en una superproducción de Primera. La serie que se convertirá en la niña de tus ojos, te fascinará... a La Primera.



La Primera



Pulsar Renaissance significa mucho

más que una mera reinterpretación del presente. Con el espíritu artesanal de la más admirada tradición europea, Pulsar ha creado piezas de arte que marcan el tiempo. Relojes cuyos detalles cumplen con los más exigentes criterios de calidad del pasado. Artesanía que expresa el tiempo con una precisión absoluta. El orgullo de Pulsar. Una colección que une la tecnología ultramoderna a

las enseñanzas de los grandes artistas del Renacimiento. Sencillamente, lo último.



PULSAR

Inspirado en el pasado para el futuro

PSZ 006

GERESA, IMPORTADOR EXCLUSIVO DE: JEAN LASSALE, LASSALE, SEIKO, PULSAR Y LORUS.



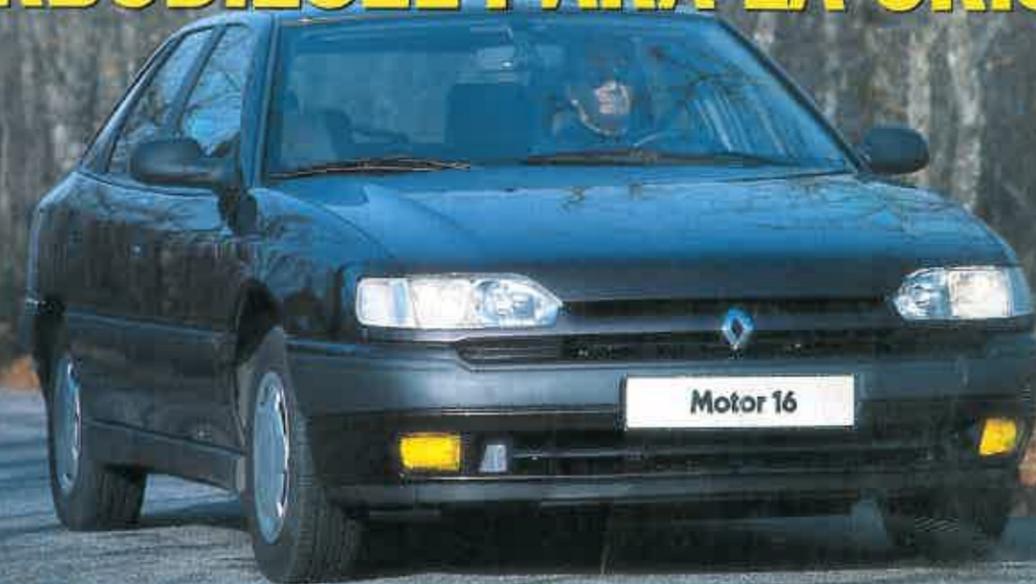
DESVELAMOS EL NUEVO FERRARI F 93 A

SEMANAL
Motor 16
GRUPO

12 de enero 1993

Núm. 482 • 350 ptas.

Renault Safrane 2.1 dT RN
TURBODIESEL PARA LA CRISIS



FORD MONDEO, REGALO DE REYES

FORD FIESTA MANGO 1.8 i 16V/RENAULT CLIO RT 1.8/ROVER 114 GTi 16V

COMPARATIVA

