

EM

SEMANAL Motor 16 GRUPO

27 de octubre 1992 Núm. 471 • 350 ptas.



**GANE CON MOTOR 16
UN BERTONE
FREECLIMBER**



**A FONDO:
NISSAN SERENA**

JAPONESES HECHOS EN EUROPA



**COMPARATIVA:
TOYOTA CARINA
Y NISSAN PRIMERA**

**EL ALFA ROMEO 155
A LOS 30.000 KMS.**



00471
8 413042641306

CUATRO PUERTAS CONDUCEN A LO MEJOR DE LOS 90.



LAS BERLINAS DE LA SERIE **3**

Una puerta a la seguridad probada. Toda la tecnología BMW en seguridad activa y pasiva está presente en las Berlinas de la Serie 3 de BMW. Por eso marca el patrón de su categoría en seguridad.

Una puerta al confort sin condiciones.

Su diseño esconde dos automóviles. Un exclusivo compacto por fuera, y un espacioso y seguro familiar por dentro.

Una puerta al equipamiento más completo. Desde Cierre Centralizado hasta Indicador de Intervalos de Servicio. Desde Servodirección hasta ABS.

Las Berlinas: 316i, 318i, 320i, 325i y 325td. Motores de 4 y 6 cilindros.

Equipamiento de serie: Dirección asistida. Cierre centralizado. Retrovisores eléctricos. Faros de óptica elipsoidal. Cinturones delanteros y de radio. ABS en 320i, 325i y 325td.

Una puerta a la amplitud de gama. Los 4 cilindros: el **316i** y el **318i**. Los 6 cilindros: el **325 turbodiesel** y los nuevos **320i** y **325i**, que presentan el sistema VANOS de distribución variable, que optimiza el par motor, mientras reduce el consumo, el ruido y la contaminación.

Todo cabe en las Berlinas de la Serie 3 de BMW.

multiválvula. Entre 102 y 192 CV. de gasolina y 115 en turbodiesel. Amortiguadores de gas. Habitáculo de seguridad indeformable. Parachoques autorregenerables. Indicador de Intervalos de Servicio.

Lo más personal y lo más familiar. En prestaciones, en exigencias de seguridad, consumo y respeto por el medio ambiente. Y en cada modelo toda la fiabilidad de la tecnología BMW para garantizar su disfrute durante años.

Todo cabe en el gran compacto de los 90.



Cuarenta años no es nada

POR lo menos, eso es lo que habrá pensado la FISA (Federación Internacional del Deporte del Automóvil) a la hora de «matar» el Campeonato del Mundo de Vehículos Sport, más conocido como **Sport Prototipos**, el pasado día 7 de octubre mediante un lacónico y escueto comunicado de prensa, justo el año que ella misma había determinado que marcara el inicio de una nueva era en la especialidad. Puede parecer poco importante la noticia, pero no lo es por varias razones. Por un lado, con su desaparición se pierde la continuidad de una especialidad de las más tradicionales en el deporte del motor: la resistencia, cuyo debú se produjo **hace ahora cuarenta años**, en 1953 proclamándose campeón **Ferrari**. Por otro, porque a diferencia de otras disciplinas en las que el protagonista es el piloto, en la resistencia los honores del título se los llevan los coches. Así, el palmarés que inició la mítica marca del «Cavallino Rampante» se nutrió, con el paso de los años con los más importantes constructores de automóviles del mundo, concretamente, y por orden cronológico, **Mercedes, Aston Martin, Ford, Porsche, Matra Simca, Alfa Romeo, BMW, Lancia, Jaguar y ahora Peugeot**; a quien le ha tocado el nada agradable honor de ser el último campeón. Finalmente, la tercera razón, y posiblemente la más importante, es la aportación tecnológica que para los constructores tenía, en sus productos de serie, su experiencia en la competición. De ese tema, nos hablaron en la última carrera de la especialidad las gentes del Grupo PSA. El desarrollo de nuevos elementos mecánicos, de avanzados materiales para su creación, la unión entre los departamentos de competición y de producto de las marcas da y ha dado siempre, frutos de los que nos hemos aprovechado todos los usuarios. Pero **para la FISA parece que eso no cuenta**. Sí, por el contrario, cuenta no hacer sombra a la **Fórmula 1** con una especialidad de su mismo rango; **el negocio es el negocio**. El hecho de que se estableciera el mismo tipo de motores



en ambas especialidades ha motivado, la desaparición de la que menos dinero generaba. Es una pena.
Manuel Doménech

PUNTO DE MIRADA



HACIENDA GRAVA LOS TODO TERRENO

EL próximo día uno de enero se desvelará el final de una historia que trae de cabeza a los fabricantes e importadores de todo terreno. Con la homologación del IVA con el resto de Europa y su consiguiente bajada, la administración se ha sacado de la manga el impuesto de matriculación para mantener el nivel impositivo sobre el automóvil sin el cual parece que no puede vivir. De esta forma la fiscalidad se mantiene en torno al **28 por ciento** actual. Esto afecta de una forma muy especial a los todo terreno y a los vehículos industriales, que verán incrementada su fiscalidad desde el quince por ciento hasta el veintiocho resultante de la aplicación del impuesto especial de matriculación. El Ministerio de Industria, consciente del grave daño que esto puede causar en los dos fabricantes nacionales, Nissan y Suzuki, ha propuesto al **Ministerio de Hacienda** una aplicación progresiva de la nueva norma, para evitar que las ventas de este tipo de vehículos se desplomen y por consiguiente estas marcas vean sus inversiones en peligro. La propuesta de Industria recoge un incremento progresivo de la tasa de matriculación a partir de 1994. Este impuesto se iría incrementando anualmente en un dos por ciento para equipararse al resto de los vehículos en 1999.

MERCEDES CON ESTRELLA

DESDE este mes de octubre los Mercedes de la gama W 124 incorporan ya los nuevos motores con culata de cuatro válvulas por cilindro. Estas nuevas mecánicas han obligado a un cambio de denominación en casi todos los modelos. Así, desaparecen los Mercedes 230 E, 260 E, 300 E y 300 E-24 para dejar paso a los nuevos Mercedes 220 E, 280 E y 320 E. La actual gama **W 124** encuentra pues como modelo base al Mercedes 200 E, un coche que mantiene la misma denominación pero que ahora incluye una culata de dieciséis válvulas y una potencia de 136 caballos. A continuación se sitúa el 220 E, con 2,2 litros y 150 caballos, y después el 280 E con motor de seis cilindros, 24 válvulas y 197 ca-

ballos de potencia. Un escalón por encima está el Mercedes 320 E de 3,2 litros y 220 caballos de potencia para dar paso al **Mercedes 400 E**, un modelo completamente nuevo de ocho cilindros en V con 4,2 litros y 279 caballos de potencia.

190 E 1.8	3.185.000	ptas.
190 E 2.3	4.555.000	ptas.
190 E 2.5-16V	7.465.000	ptas.
190 D 2.5	4.505.000	ptas.
200 E	4.690.000	ptas.
280 E	5.800.000	ptas.
320 E	6.655.000	ptas.
400 E	8.480.000	ptas.
300 D	5.270.000	ptas.
300 SEL	9.460.000	ptas.
600 SEL	18.480.000	ptas.
300 SL	10.200.000	ptas.
600 SL	19.480.000	ptas.



SEMAFOROS

Fernando Sánchez Dragó, del que nadie discute su calidad literaria, acaba de hacer una declaración, cuanto menos sorprendente: «ser tonto es obedecer la estúpida norma de llevar el cinturón de seguridad en las ciudades».

Sólo ha durado doce días la nueva carretera de Pozuelo-Meaques. Tras la flamante inauguración por el Consejero de Transportes de la Comunidad de Madrid, ha aparecido un socavón de diez metros de largo y tres de profundidad. Esto, por las prisas.

Desde Bullit no nos había ofrecido el cine (americano, por supuesto), una persecución automovilística bien filmada. Por eso nos ha sorprendido favorablemente la secuencia persecutoria de *Instinto Básico*. No se la pierdan, pero ni se les ocurra imitar las espectaculares imágenes.

El Consorcio de Transportes de Madrid inicia una campaña de promoción del transporte público entre los escolares de la capital. La creación de las mascotas Buso y Metronio es, cuanto menos, un detalle de originalidad.

♦ **SIN CARRETERAS HASTA EL 94**
El Ministerio de Obras Públicas y Transportes ha decidido retrasar hasta 1994 el II Plan Nacional de Carreteras, destinando los presupuestos del 93 a completar el primer Plan, que debería de haber finalizado en el 92. De los casi cuatrocientos mil millones de pesetas presupuestados para el próximo ejercicio, una parte importante estará destinada a la construcción de las nuevas auterías de Galicia y Valencia.

♦ **DAF EN CANDELERO**
Daimler Benz, consorcio que agrupa al fabricante alemán de camiones Mercedes, está estudiando la posibilidad de adquirir la empresa holandesa DAF, que es una de las más prestigiosas compañías fabricantes de vehículos industriales, pero a que en los últimos años ha pasado por momentos de incertidumbre económica. En el último ejercicio DAF arrojó unas pérdidas de más de veintidós mil millones de pesetas. De efectuarse esta compra, condicionada a una importante reducción de personal, Mercedes se colocaría por delante del grupo Iveco, líder actual europeo de este sector. Ya a finales de la década de los 70 el fabricante holandés efectuó la venta de su división de automóviles de turismo a la firma sueca Volvo.



Tokio

Daniel Monteverde

▶ **LOTUS DEJARÁ DE PRODUCIR EN DICIEMBRE** el Lotus Omega, un modelo que llegaba a alcanzar los 290 kilómetros por hora. Esta decisión se ha tomado después de construir 951 de las 1.100 unidades que en un principio estaba previsto fabricar y como consecuencia del actual período de recesión que azota a todo el continente europeo. Sin embargo, respecto a los puestos de trabajos que se van a perder por este motivo, no hay nada decidido aún, aunque es poco probable que todo el personal que trabajaba en el Omega pueda colocarse en otros departamentos dentro de Lotus. Además, la pérdida del contrato millonario con General Motors ha hecho que la empresa británica tuviese que despedir a 400 trabajadores en lo que va de año, lo que provocó un descenso en la producción del Lotus Esprit y un parada total en la producción del Elex, uno

de los modelos más atractivos de la marca.

▶ **MIENTRAS FORD SIGUE ADELANTE CON LAS PRUEBAS** del motor Global de los tiempos, la marca japonesa Subaru continúa con la evolución de su motor de cuatro cilindros en V a noventa grados y una cilindrada de tan sólo 2.500 centímetros cúbicos, que rinda una potencia de 123 caballos a 6.000 revoluciones por minuto.

▶ **RENAULT Y VOLVO DESARROLLARÁN** conjuntamente nuevos modelos de gama alta para finales de siglo, de manera que sustituyan a los actuales Safrane y 850 respectivamente. Estos futuros modelos compartirán multitud de detalles como los motores o las cajas de cambio, pero mantendrán por separado el nombre de sus respectivas marcas.



EL MEJOR DEL TALLER

EL Renault 19 ha sido elegido como el «Mejor coche del año para el taller» para la revista Nuestros Talleres, del grupo Tecnipublicaciones, S.A. Este galardón, concedido tras la votación efectuada por talleres de toda España, pone de manifiesto que el Renault 19 es el mejor para los mecánicos tanto por su accesibilidad mecánica como por la disponibilidad de recambios y por la rentabilidad de servicios. Al acto de entrega, presidido por el director general de Tecnipublicaciones, asistieron Francis Stahl, director general de FASA Renault, -que recogió el trofeo- y Pierre Joucu, director de Calidad de la Regie Renault. Éste manifestó que se alegraba mucho de que el Renault 19 fuera premiado por los talleres, pero no como el coche que más los visita.

MENOS MOTOS

LAS ventas de motocicletas han caído en España en los nueve primeros meses del año. La caída, un 11,8 por ciento menos de lo que se vendió el pasado año en el mismo período, ha sido más acusada en los tres últimos meses ya que hasta junio el retroceso se situaba tan sólo en un 2,3 por ciento. Entre enero y septiembre se vendieron en total 86.273 unidades, frente a las 97.796 del pasado año, de las cuales 29.101 han sido Honda, la única marca que ha matriculado más unidades que el pasado ejercicio -757- y que mantiene el liderazgo dentro del sector.



Londres

Ian Adcock

▶ **UNA VERSIÓN ALIGERADA DEL AC COBRA HA SIDO** realizada para su presentación en el 93. Cuenta con inyección electrónica y catalizador y acelera de cero a cien en poco más de 4 segundos. Su precio en Inglaterra, incluidos impuestos, se situará en torno a los 17 millones de pesetas.

▶ **NISSAN HA LLEGADO A LOS 500.000 VEHÍCULOS** producidos en la planta de Sunderland. El modelo que completó esta cifra fue un Micra destinado al mercado portugués, 1.489 días después de que el primer Nissan Bluebird saliese de la cadena de montaje.

COSAS DE COCHES

SON muchos los fabricantes de automóviles que asumen la obligación de cobijar a sus clientes, tanto fuera como dentro del automóvil. Las ofertas que ilustran esta semana nuestras páginas son un ejemplo de ello. Dos ingredientes básicos: **belleza y funcionalidad** de diseño, son las claves para que estos accesorios se convierta en una tentadora opción para protegernos del sol y de la lluvia. La oferta de Porsche cuesta 7.700 pesetas y los modelos de Saab 3.200. Ford también tiene un paraguas, que se vende al precio de 2.800 pesetas. Se pueden adquirir en los concesionarios oficiales de las marcas.



TRES RESPUESTAS DE



LEOPOLDO VILLAAMIL

(Consejero Delegado de Nipauto, importador de Toyota)

Motor 16. - Frente al importante incremento de ventas de las marcas japonesas, Toyota ofrece un balance negativo en el 92.

Villaamil. - Hay que desglosar las cifras de ventas de turismos y todo terreno. En TT hemos matriculado un 23 por ciento más. La baja en turismos se debe a que el grueso de nuestras licencias es aplicado a los Carina E y Camry, de comercialización reciente. Por ello, dado lo atractivo y competitivo de ambos modelos, esperamos po-

der relanzar nuestras ventas en el último trimestre del año.

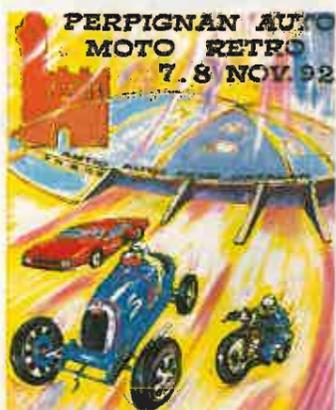
M-16. - La producción de Toyota en Gran Bretaña, ¿de qué manera influirá en las ventas de Nipauto?

L.V. - Hace apenas tres semanas que Nipauto ha iniciado en España la comercialización del Carina E. Este vehículo, si bien fabricado en Japón, ha sido diseñado por TMC especialmente para el conductor europeo y será producido en Gran Bretaña a partir de enero de 1993. Las primeras unidades están dirigidas al mercado inglés, y tendrán el volante a la derecha. En septiembre de 1993 está prevista su introducción en España, fuera del cupo reservado a los vehículos de origen japonés.

M-16. -El nuevo impuesto de matriculación afectará de manera muy grave a los todo terreno, cuyo precio final se incrementará en un 18 por ciento. ¿Cómo afecta a los Toyota?

L.V. -Por el momento hay que señalar que dicha normativa se halla pendiente de confirmación, aunque existe un primer proyecto de ley sobre el IVA que considera un período transitorio de 5 años para realizar el cambio fiscal. A priori, este cambio nos parece un grave error por parte de la Administración, ya que dicho cambio podría llegar a destruir un segmento del mercado de importancia creciente, tanto para los fabricantes, como para los usuarios.

◀ **CITA EN PERPIÑAN**
Un año más, el Anillo Auto Club Catalán organiza el Auto Moto Retro de Perpiñán, los días 7 y 8 de Noviembre. Como siempre la muestra constará de una exposición de vehículos -antiguos, clásicos, de competición- y un mercado de recambios, juguetes, libros, etc... que son los que concentran tal vez, el mayor interés de los aficionados que van en busca de aquella pieza que les permitirá completar la restauración de su vehículo.



◀ **HASTA FIN DE AÑO**
La Asociación Española de Clásicos Deportivos ya tiene programadas sus actividades hasta fin de año. La cita más próxima es para el 6, 7 y 8 de noviembre, fechas en las que tendrá lugar el Rallye de la Hoja, rallye que une la actividad deportiva con la buena mesa y los buenos vinos de la región, así como con los más escondidos parajes de la Hoja Alavesa.

◀ **A LA LUX DE LA LUNA**
La travesía nocturna que organizan el Club Motor 7 y la Discoteca Contacto el sábado 7 de noviembre, transcurrirá por parajes montañosos de Tarragona y Toruel. Las inscripciones para participar en esta excursión son gratuitas y los interesados deben ponerse en contacto con el club en los teléfonos: 47 05 30 ó 70 03 46, ambos con el prefijo 977 de Tarragona.



POR TIERRAS CHARRAS

Un año más, y van once, BMW Ibérica y el Club BMW aunar sus esfuerzos para realizar la tradicional concentración motociclista. En esta ocasión la provincia elegida fue Salamanca, una provincia que fue recorrida en su práctica totalidad por las **cerca de 200 motos** que se dieron cita en la capital charra.

La primera jornada discurrió entre un fuerte aguacero por la serraña salmantina y cubrió el trayecto que separa Salamanca de Ciudad Rodrigo. La antigua Mirobriga de los romanos continúa manteniendo vivo su espíritu medieval y el paseo entre casonas blasonadas, murallas e iglesias fue obligado. Desde aquí la caravana se puso en marcha con dirección hacia la Peña de Francia y la sierra del mismo nombre. Un **paisaje precioso** que no pudo ser contemplado en su totalidad debido a la fuerte niebla reinante. Desde esta zona el rutómetro indicó a los participantes el camino a seguir, en dirección a La Alberca. Un pueblo que es consi-

derado como uno de los más bellos de nuestro país y en el que destaca por méritos propios su Plaza Mayor. El día se cerró con una visita al pueblo de Miranda del Castañar y una cena en Salamanca.

El tercer y último día se inició con la reunión de todos los participantes en la salmantina Plaza del Concilio de Trento y desde este lugar la caravana se puso en marcha con dirección a la villa de Monleón. Un pueblo en el que destaca un bello castillo en semirruina. El punto final a la XI Concentración Nacional de BMW tuvo lugar en Guijuelo, cuna del jamón ibérico de bellota.

Destacar que en esta edición la organización del **Club BMW**, dirigido por Carlos Domínguez, rozó la perfección y que las cerca de 400 personas que se dieron cita en Salamanca se comportaron con una corrección total y que, afortunadamente, no se registró ningún incidente, factor interesante si tenemos en cuenta que han tomado parte casi 200 motocicletas.

TRIUMPH, PRECIOS OLÍMPICOS

EN la prueba de la Triumph Trident 900 publicada la semana pasada, cometimos un abultado error publicando el precio de esta moto. Actualmente el importador para España, Electra Motor, tiene en su stock varios modelos de Trident 750 Olympic con un precio final de 984.000 pesetas y de Trident 900 Olympic, la moto de la prueba, con un ajustado pre-

cio de 1.134.000 pesetas, cien mil menos de las anunciadas.



NUEVA GAMA VOLVO



Volvo 440 desde P.V.P.*: 2.290.000 Ptas.



Volvo 460 desde P.V.P.*: 2.290.000 Ptas.



Volvo 480 desde P.V.P.*: 2.990.000 Ptas.



Volvo 850 desde P.V.P.*: 3.850.000 Ptas.



Volvo 940 ST. W. desde P.V.P.*: 3.690.000 Ptas.



Volvo 960 desde P.V.P.*: 4.990.000 Ptas.

Volvo es más que un coche.

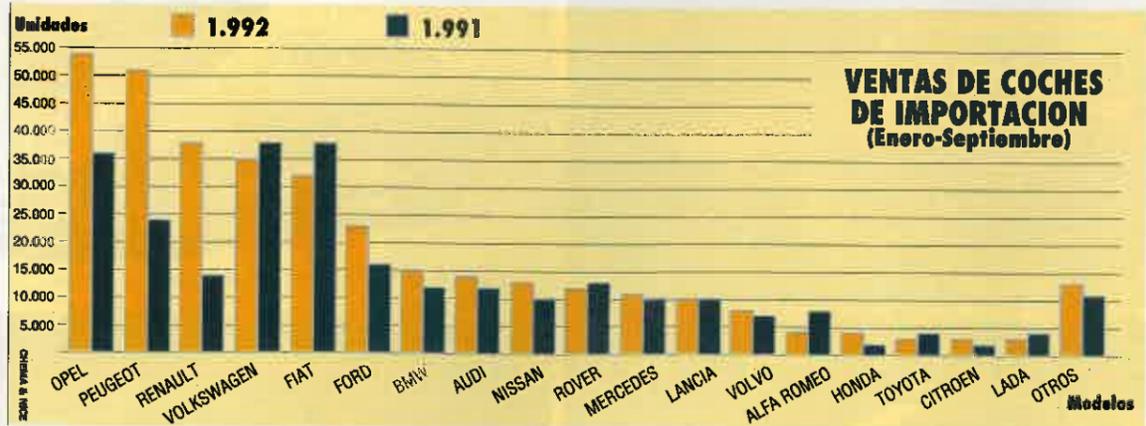
Volvo es una marca de automóviles legendaria. Que no se limita a hacer coches simplemente. Hace automóviles avanzados tecnológicamente. Ecológicos. Y sobre todo, seguros. Por eso un Volvo es más que un coche. Desde el deportivo 440 al lujoso 960 24v., lo fundamental en

nuestros coches es el cuidado de las personas. Algo que en la nueva gama Volvo'93 está muy presente. Con la incorporación de nuevos elementos de seguridad como SIPS (sistema de protección contra impactos laterales); el TRACS (sistema de control de tracción); ABS y

Airbag. Además nuestra línea de automóviles presenta nuevos motores más potentes, de 2.0 y 2.5 litros, nuevas versiones más equipadas. Catalizador, Sonda Lambda y aire acondicionado sin CFC en todos nuestros modelos. Como puede ver, Volvo es más que un coche.

VOLVO
Respuesta segura.

(*Precios I.V.A. y Transporte incluidos).



SUBEN LAS VENTAS EN ENERO

La venta de coches importados experimentó, durante los nueve primeros meses del año, un incremento del **27,33 por ciento**, alcanzando un total de 344.857 unidades frente a las poco más de 270.000 del año anterior. La cuota de participación en el mercado interior sigue batiendo records y se sitúa ya en el 45,51 por ciento, cuando hace un año era del 40,49 por ciento.

Este incremento es todavía más significativo si se tiene en cuenta que, en este mismo periodo, el incremento de las ventas de turismos de fabricación nacional fue de sólo el 3,69 por ciento.

Todo esto es fruto del **cambio de política** comercial e industrial de los fabricantes nacionales que, siguiendo las directrices de sus casas matrices, se preparan para la entrada en vigor del Mercado Único Europeo, reduciendo el abanico de producción de modelos y versiones, que completan con otros de importación. De he-

cho, son los fabricantes instalados en España los que marcan las pautas en este negocio de importación. Durante estos nueve meses, importaron 217.500 coches, el 63,07 por ciento del mercado,

EN FORMA.

Renault no sólo ocupa el primer puesto de ventas en el mercado español, sino que es también la marca que ha experimentado un mayor crecimiento en el volumen de ventas de coches de importación.

A LA BAJA

El grupo Fiat no atraviesa por sus mejores momentos. Lancia pasa por un periodo bastante estable; Fiat ha perdido 6.000 unidades, con respecto al pasado año, y Alfa vende la mitad de unidades que en el año 1991.

frente a los 127.359 que trajeron otras marcas no instaladas en nuestro país, que han sufrido un retroceso en sus ventas del 0,51 por ciento. En conjunto, las marcas nacionales venden más coches importados que fabricados en España, siendo Opel la que más coches importó (54.578), seguida de Peugeot (50.516) y Renault. El Opel Astra arrebató al Volkswagen Golf la supremacía entre los importados, si bien hay que tener presente que el Golf ha pasado unos meses de transición entre el viejo y el nuevo modelo. Tras estos dos alemanes, los siguientes **modelos de importación** más vendidos son el Peugeot 405, el Opel Vectra, el Peugeot 309 y el Fiat Uno. Lo preocupante para la industria nacional es que el incremento de las importaciones (27,33 por ciento) no se compensa con un incremento similar de las exportaciones; que hasta septiembre, sólo crecieron en un 5,3 por ciento.

U L T I M I S S I M O

No se entiende muy bien por qué en España los Pick-Up nunca han gozado del favor del público. Por climatología, debe-

rían ser los coches perfectos para utilización rural. Probablemente la inseguridad sea una de las causas por las que los usuarios prefieren los coches cubiertos. Una nueva oferta viene a sumarse a los escasos Pick-up hasta ahora disponibles. Viene de la mano de Sko-

da, que ahora bajo la tutela Volkswagen tienen una mayor red comercial.

Lo más interesante del nuevo modelo es su precio, de sólo 767.000 pesetas. Se ofrecerá también una versión de techo duro, a un precio de 830.000 pesetas.



Toro Sentado.

CRUSH-PROOF BOX

Winston

FILTER CIGARETTES

FULL RICH TOBACCO FLAVOR BLEND OF U.S.A.

El Genuino Sabor Americano.

Las Autoridades Sanitarias advierten que FUMAR PERJUDICA SERIAMENTE LA SALUD

◆ PHILIPS: SONIDO A LA MEDIDA

Para conseguir un sonido realmente personalizado, en el interior de un automóvil, es necesario recurrir a la incorporación de elementos como los Tweeters que dan un mayor color y rellenan el sonido de un buen equipo de Hi Fi.

Philips tiene en su gama los tweeters Tune Up, con ellos se mejoran las imágenes estereó del sistema mejorando el rendimiento de los agudos.

Estos elementos están fabricados con ópticas de policarbonato para una óptima respuesta de frecuencia, refrigeración por ferro-fluido para una eficaz disipación del calor e imanes de cobalto sinterizado, un material con una de las mayores densidades de flujo conocido en la actualidad.

Estos tweeters incorporan además sus propios crossover empotrados y son lo suficientemente compactos como para acoplarse en cualquier lugar de su automóvil.

También son muy fáciles de instalar, pues simplemente hay que conectarlos a las salidas de los altavoces.

Por su parte los Subwoofers 100 y 160 de Philips, son la manera ideal de conseguir un rendimiento de bajos igual o incluso mejor que el de cualquier espacio convencional.

Por ejemplo, los Subwoofers se pueden instalar detrás de los asientos delanteros de una furgoneta o en el maletero de cualquier coche.

NUEVOS TELEFONOS PIONEER SERIE G

El nuevo teléfono de bolsillo Panasonic Serie G es un auténtico teléfono móvil. Es uno de los portátiles más ligeros del mercado y más fácil de utilizar de los actualmente existentes. Con un peso de sólo **265 gramos**, incluyendo la batería, es el modelo perfecto para transportar en un bolsillo. Su diseño plegable y su línea ergonómica son características suficientes para disfrutar de la máxima comodidad en la palma de la mano. Este modelo posee una gran pantalla electroluminiscente de iluminación posterior que proporcio-



na una claridad visual incomparable, con tan sólo una ojeada. La combinación de esta gran pantalla y un menú de funciones de fácil utilización, permiten al usuario orientarse rápida y fácilmente con respecto a las posiciones de la memoria y otras funciones del menú.

La serie G, con **200 memorias** alfanuméricas, ofrece todas las prestaciones estándar y todo lo avanzadas que se puede esperar de un modelo portátil, y presenta también un magnífico conjunto de singulares características que hacen del mismo un producto único en su clase. Estas particularidades son: su compatibilidad con ETACS, su batería de máxima energía y, por supuesto, la calidad Panasonic.

CONOZCA LOS DOS PUNTOS QUE DEFINEN UNA LINEA.



Alarma ROJA!!



Probablemente la mayor gama de alarmas para automóviles del mercado.

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

Todo ello en un formato compacto y blindadas en aluminio.

RANGER vigila por ti

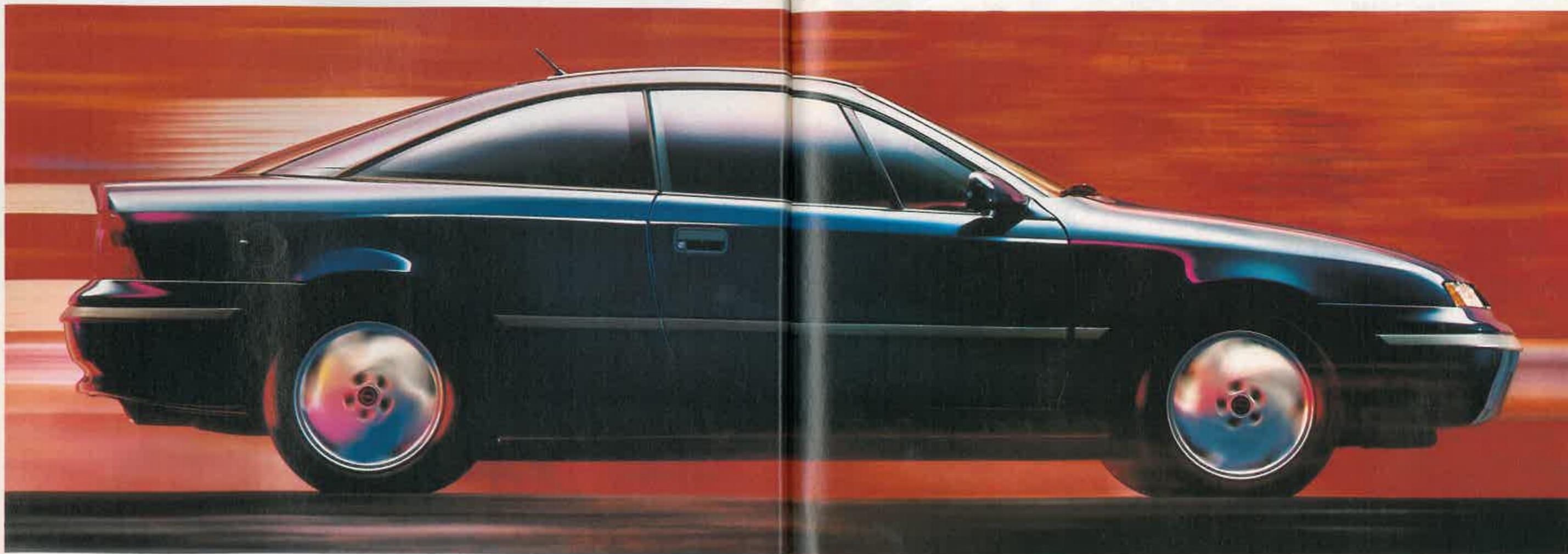
RANGER

COMPUTER ALARM

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

O P E L C A L I B R A

LA INGENIERIA Y EL ARTE



La ingeniería y el arte definen la más avanzada línea. Una línea que une la técnica y la belleza. Que viste de etiqueta la ingeniería y transforma lo deportivo en arte.

Es la línea del Opel Calibra. El coupé por excelencia.

Aerodinámico. Spoilers Integrados. Faros elipsoidales. $C_x=0,29$. Deportivo. 150 CV. 16 Válvulas. Inyección. Ecológico. Catalizador de 3 vías. Gasolina sin plomo.

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

Radiocassette estéreo. Alarma antirrobo. Check control. Aire acondicionado. ABS. Todo de serie.

Opel Calibra. La línea entre la más avanzada ingeniería, el arte más exclusivo de diseño y un equipamiento de serie excepcional.

Opel Calibra. En su Concesionario Oficial Opel.

Ingeniería alemana por excelencia.

CALIBRA	2.0i	P.V.P. 2.995.000
CALIBRA 16 V	2.0i	P.V.P. 3.495.000

OPEL 

* P.V.P. recomendado por el fabricante (Península y Baleares).¹ Transporte, IVA y gastos de pre-entrega¹ incluidos. Ventas a flotas, consulte¹ a su Concesionario

Oficial Opel. Cuente, además, con las excelentes condiciones de Financiación y Leasing ofrecidas por Opel Credit, Opel Leasing y Opel Renting.



TOLEDO 2.0 16V

DURANTE los próximos meses tengo intención de cambiar de coche, dudando entre dos modelos concretos: el **Toledo 2.0i GT** y el **1.8 GT 16V**. Me gustaría saber su opinión sobre el motor de 16V pues tengo entendido, no sé si correctamente, que son más problemáticos que los normales.

Juan J. Barredo
Madrid

R.- Comenzaremos por comunicarle nuestra opinión, y es que el Toledo 2.0i GT nos parece la versión más equilibrada de la gama. Ahora bien, si usted desea instalarle el aire acondicionado, la versión 16V que lo trae de serie con un precio final equivalente puede que le convenga más. No se preocupe por la **culata de 16 válvulas**. La técnica está ya lo suficientemente probada como para que no dé más problemas que una de ocho.

¡QUÉ PELIGRO!

HACE algunas semanas publicabais con esperanza, datos sobre el descenso de los accidentes, gracias a la nueva Ley de Seguridad Vial y a la mentalización de los conductores. Pues bien, aunque me complacería que así fuese, creo que ese descenso se debió al azar.

Sólo hay que **coger el coche unos minutos** para comprobar que el uso de los intermitentes es un acto arcaico y en desuso, practicado solamente por algunos nostálgicos; nos encontraremos algún coche atravesado encima de dos rayas continuas sin saber muy bien lo que pretende; el vehículo que nos precede se detendrá sin previo aviso, y su conductor se irá, dejando el coche «abandonado» en una zona donde es imposi-

ble adelantarle y creando un enorme tapón, (cinco metros más atrás había dos plazas libres de aparcamiento); o como me ocurrió la semana pasada en la **N-401** cuando un vehículo circulaba, sin causa justificada, marcha atrás en un cambio de rasante y por el centro del carril en vez de hacerlo «prudentemente» (?) por el arcén.

Hay acciones que además de salvajes parecen premeditadas y si no se producen más accidentes tenemos que agradecerse a alguna acción divina porque ingredientes para la catástrofe no faltan.

José Manuel Torres
Madrid

PUNTUALIZANDO

ANIMADO por la publicación de una carta mía anterior, les envío estas líneas para reprocharles la marginación de los modelos que llevan unos años produciéndose.

He observado que, en general, las revistas del motor dedican mucha atención (fotos espía, presentación, toma de contacto, prueba técnica, etcétera) a los nuevos modelos y casi ninguna a la **«lenta evolución» de los antiguos**, aun en los casos en que dicha evolución sea tan acusada que los convierta en nuevos. Tal es a mi juicio la situación de los 205 con motores TU. Y por favor, retiren de una vez el motor 1.294 65 caballos (en 205 Plus y 205 GR 5P) de sus listas de precios pues desapareció (desgraciadamente) hace más de cuatro meses.

E.M.Prieto
Madrid



R.- No estamos de acuerdo con su punto de vista porque si bien se le dedican muchas más páginas a las novedades cien por cien, lo cierto es que las evoluciones tam-

bién tienen su espacio y más cuando se trata de un modelo tan exitoso.

En el número 442 de abril pasado informábamos de la aparición de los 205 con el nuevo motor, sin embargo, y aunque tiene usted razón en cuanto a la motorización de la versión Plus, tenemos que rectificarle, pues el **205 GR 5P** con el motor de 1.294 c.c. y 65 caballos sigue comercializándose y la marca lo sigue incluyendo en su lista de precios.



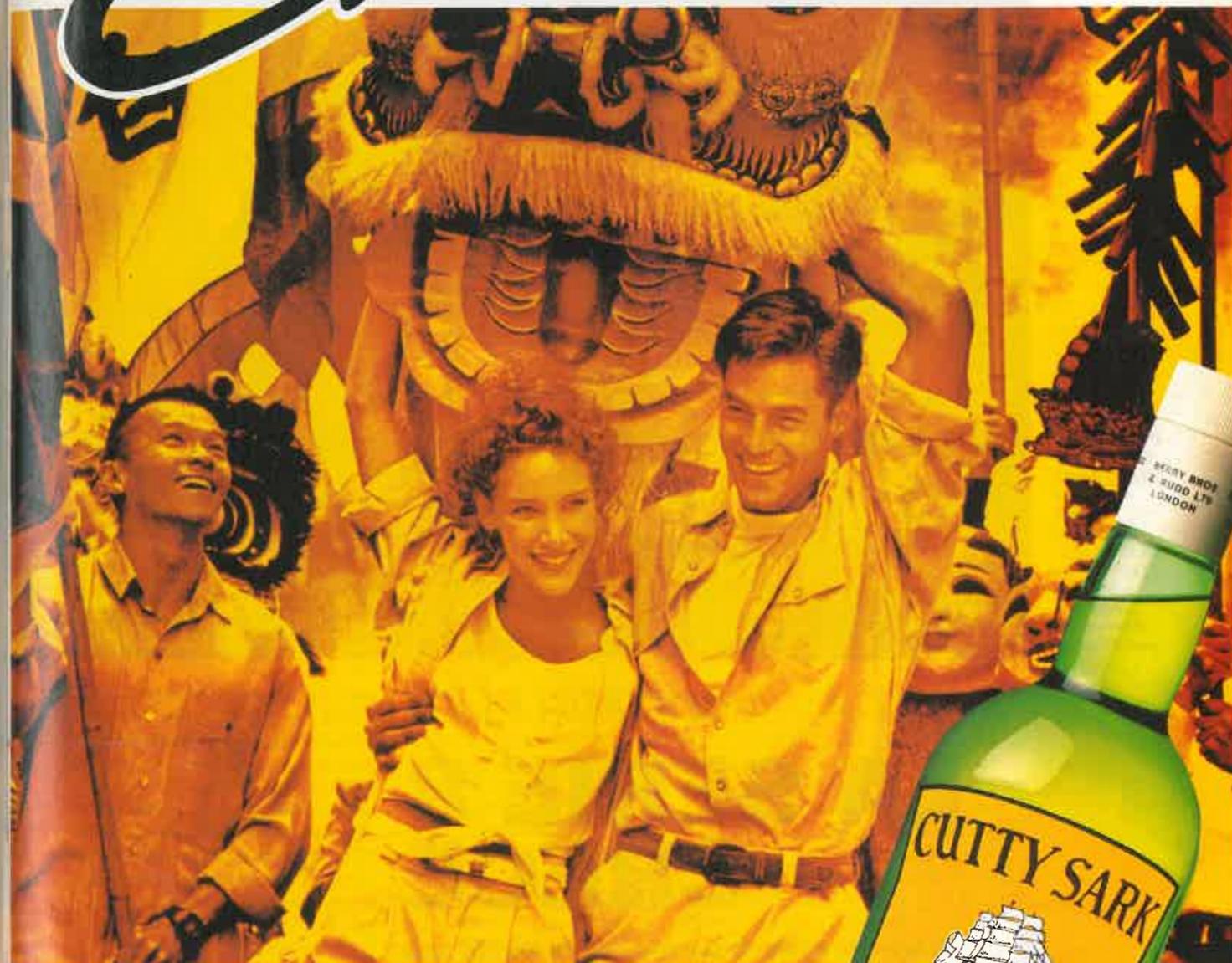
**NO PUEDO IR
A 50 Km/h**

SÉ que me salto las nuevas normas a la torera y que cualquier día «se me caerá el pelo» con una multa de infarto, pero lo siento mucho, me es imposible circular por ciudad siempre a 50 ó menos kilómetros por hora. En primer lugar, nadie cumple esta limitación, aunque comprendo que esto no me puede servir como excusa. Sin embargo, lo peor es que tengo comprobado que si todo el mundo cumpliera esto, se colapsarían las grandes ciudades, se gastarían más gasolina y se multiplicarían las conductas agresivas. Hablemos claro: el que se salta un semáforo en rojo, el que no respeta un **ceda el paso**, o el que no levanta el pie del acelerador en los pasos de cebra no cambia su actitud circulando a 50.

No espero que se dé carta blanca a los conductores, pero, por favor, que los que dictan las normas se den una vuelta por una gran ciudad y sean más realistas. Yo propongo una limitación a 50 solamente los días de lluvia.

M.A. Camacho
Barcelona

Emolate



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



DELICIOUS



BMW 850 CSI
El nuevo look exterior delata a la nueva versión potenciada del BMW 850. Los nuevos elementos plásticos favorecen la aerodinámica.



PIEL Y CABALLOS
Interiores revisados y un motor potenciado hasta los 5,6 litros y 380 caballos son sus nuevas armas.



BMW 850 Ci y CSI

LA SERIE 8 CRECE

El lujo y la potencia se combinan en los 850 para deleite del conductor selectivo. La nueva versión con 380 caballos no defraudará a los más exigentes.

TRAS la presentación oficial del BMW más potente, el 850 CSI, en el reciente Salón de París, la serie deportiva de la marca bávara queda conformada por dos modelos, el Ci catalogado ahora como versión de lujo y el nuevo CSI. El 850 Ci, aunque mantiene sus características mecánicas, reci-

be equipo por el que antes había que pagar sobreprecio. Es el caso del *airbag* para el conductor, o un cuadro de instrumentos de nuevo diseño entre otros elementos.

En los modelos con cambio automático (sólo válido para la versión Ci) se utiliza un nuevo sistema autoadaptable AGS, que limita el nú-

mero de cambios en función de la conducción que se realice.

Pero la novedad absoluta hay que buscarla en la nueva versión, el 850 CSI. Tras la decepción del mercado alemán por el retraso en el proyecto M8 y el lanzamiento de un 850, según algunos sectores algo descafeinado, la marca ha recurrido a los especialistas de BMW Motorsport para poner las cosas en su sitio. El resultado es un superdeportivo de 12 cilindros, 5,6 litros de cilindrada y 380 caballos de potencia con un par máximo de 56 mkg y unas prestaciones calibradas para que nadie quede defraudado.

Básicamente, el conductor se va a encontrar con las mismas cualidades de la versión «tranquila», es decir, poder, suavidad de marcha y elasticidad, con un fuerte carácter añadido para cuando se quiera «despedrar».

Este modelo únicamente estará

disponible con caja de cambios manual de seis velocidades, lo que le ayudará a acelerar de 0 a 100 kilómetros por hora en menos de seis segundos. Y el conductor recibirá la ayuda técnica del llamado sistema dinámico de conducción, que incluye elementos optimizados que anteriormente se ofrecían con sobreprecio. Es el caso del eje trasero multibrazo de cinemática activa (AHK) que mejora el comportamiento y aumenta la agilidad. La suspensión rebajada M-Technik y el control electrónico de la amortiguación (EDC III) ha sido puesto a punto pa-

ra este coche por los técnicos de Motorsport. El sistema electrónico de control de estabilidad y tracción ASC+T está combinado con un diferencial de deslizamiento limitado. La dirección con sistema Servotronic, que regula la dureza en función de la velocidad, y un ABS de última generación completan el paquete de seguridad activa, que convierte en una misión casi imposible la de tener un incidente en el enfrentamiento con los 380 caballos.

Exteriormente, el 850 CSI se distingue por unos paragolpes con falones integrados, unos retrovisores

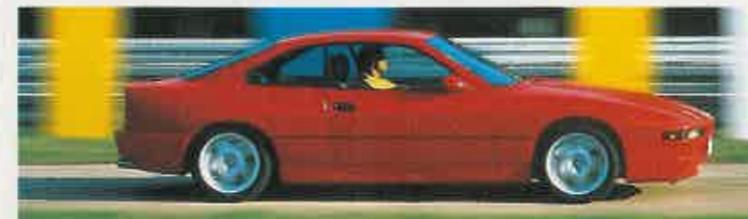
exteriores de diseño deportivo y las llantas forjadas de aleación ligera con neumáticos de 235/45 ZR delante y 265/40 ZR detrás, además de contar con el equipamiento adicional del 850 Ci. Pero junto con la potencia y el equipamiento, lógicamente también ha subido el precio. El BMW 850 Ci cuesta ahora 13.108.000 pesetas y el 850 CSI 15.575.000 pesetas.

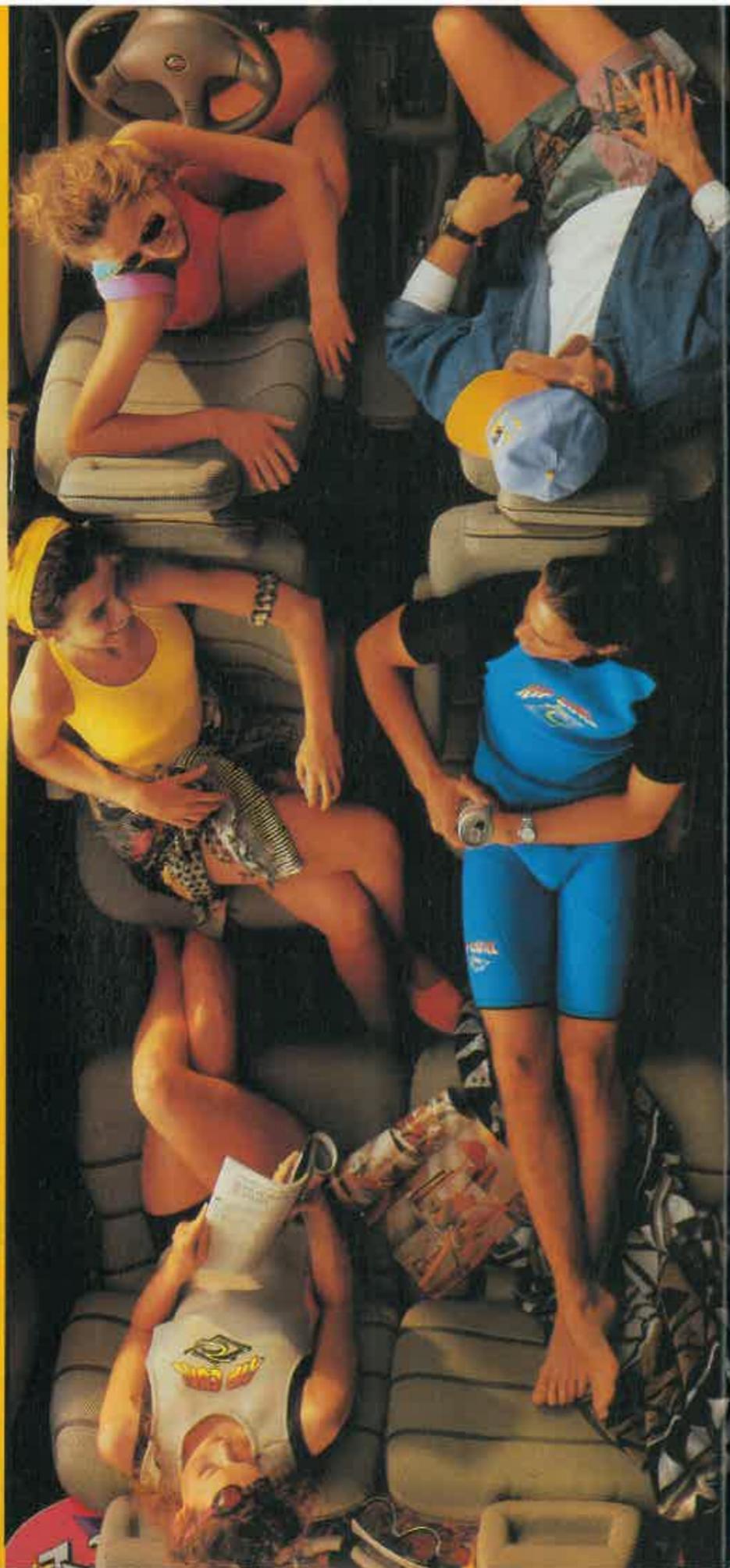
Ambos modelos podrán adquirirse en España en noviembre. ○

FICHA TÉCNICA



MOTOR Delantero longitudinal de doce cilindros en V. Dos árboles de levas en cabeza accionados mediante una correa dentada. Dos válvulas por cilindro. Potencia: 380 caballos **CILINDRADA:** 5,589 centímetros cúbicos. Par máximo: 56 mkg (550 Nm) Cambio manual de 6 velocidades. Dirección asistida Servotronic.





Desde **2.165.000** ptas.
P.V.P. recomendado (IVA y transporte
incluidos) en península y Baleares.

 **Garantía total 3 años o 100.000 km
y 6 años anticorrosión.**

— **UN SALON CON 126 CABALLOS.** —



el Serena aún te quedará
mucho por descubrir.
Porque existen otros coches
con 126 caballos. Ninguno
es además un salón.

NISSAN
SERENA
CORREN NUEVOS TIEMPOS.



Sólo hay un camino: ser los mejores.

MG R V8



EL REGRESO DE LOS CLASICOS

Ahora que se van a cumplir treinta años del nacimiento del MGB original, Rover presenta públicamente su nuevo descapotable biplaza, directamente inspirado en aquel deportivo que hizo soñar a tantos en los años sesenta. La cita ha sido en el Salón de Birmingham.

Si analizamos en profundidad el MG R V8, veremos que no se trata de un coche realmente nuevo, sino de una evolución del MGB, deportivo que desapareció en 1980. Sobre el papel, este nuevo coche tiene todos los atributos de aquel modelo que lo convierten en una especie de lazo de unión entre el glorioso pasado de la marca y los modelos actuales.

Su carrocería es semejante a la del MGB y está fabricada por Rover Heritage. Ha sido modificada de forma que ahora es algo más ancha que sus predecesores. Las vías delantera y trasera han sido ampliadas y ha sido necesario dotar a la carrocería de unos aletines en los pasos de rueda para poder acomodar los espectaculares neumáticos de 205/65 VR 15. Las llantas de aleación son de 15 x 6 pulgadas y confieren al modelo un agresivo aspecto.

En el diseño externo hay varios detalles que desvelan la actualidad del modelo. En primer lugar se han desechado los tradicionales paragolpes cromados. Éstos han dado paso a unos paragolpes integrados en las líneas del coche, coloreados en el mismo tono que el resto de la carrocería. Destacan los faros anti-

FICHA TECNICA

MOTOR: Delantero longitudinal, de ocho cilindros en V. **CILINDRADA:** 3.946 centímetros cúbicos. **ALIMENTACIÓN:** Inyección electrónica multipunto. **POTENCIA:** 190 cv a 4.750 r.p.m. **PAR MÁXIMO:** 32,4 mkg a 3.200 r.p.m. Tracción a las ruedas posteriores. Caja de cambios manual de cinco velocidades. Diferencial autoblocante. **NEUMÁTICOS:** 205/65 VR 15. Llantas de aleación de 6 x 15 pulgadas. Frenos de disco ventilados delante y tambor detrás. Suspensión independiente en las cuatro ruedas. dirección de cremallera. Largo: 4.010 mm. Ancho: 1.694 mm. Alto: 1.320 mm. Peso: 1.280 kg. Capacidad del depósito de combustible: 51 litros.



**COMO EN LOS
VIEJOS
TIEMPOS**
La decoración
interior tiene el
elegante toque
que sólo los
británicos
saben dar.

niebla encastrados en la defensa delantera, mientras que los grupos ópticos posteriores realzan la agresiva línea. Su diseño es un tributo que hay que pagar por la larga tradición del modelo.

Los románticos agradecerán el diseño de la nueva calandra, que retoma las líneas tradicionales de este elemento. En el centro de la misma, el anagrama octogonal de MG queda bien visible. Afortunadamente, los diseñadores no han caído en la tentación de realizar aquellas calandras de goma que caracterizaron a los últimos MGB.

Toda la terminación y los pequeños detalles del coche se han visto sustancialmente mejorados. Así pues, el parabrisas es ahora de una sola pieza y resulta más redondeado y envolvente. Esto tiene como ventaja una mejor aerodinámica, así como la posibilidad de dotar al coche de ventanillas también de una sola pieza en las puertas.

Bajo el redondeado capó delantero se esconden 190 caballos de potencia que provienen del V8 de 3,9 litros que emplea la marca. Un sistema de inyección electrónica multipunto Lucas y el inevitable catalizador sitúan al MG dentro de las severas normativas anticontaminación.

Con sólo 1.280 kilos de peso sobre sus ruedas, se alcanzan fácilmente los 217 kilómetros por hora

anunciados por el fabricante, mientras que los cien kilómetros por hora se alcanzan en menos de seis segundos. Tal y como ocurría en el coche original, la tracción va a las ruedas posteriores. La caja de cambios es manual de cinco velocidades y se dispone de un diferencial autoblocante.

La suspensión, uno de los puntos

más sorprendentes de la anterior versión, se ha mantenido casi igual. Unos amortiguadores telescópicos Koni han sustituido a los amortiguadores de fricción que se empleaban sobre el eje posterior. Delante, un doble triángulo con amortiguadores Koni y muelles helicoidales confieren al deportivo un comportamiento adecuado. Tanto delante como de-



**250
AFORTUNADOS**
Tan sólo 250
unidades de
este modelo se
van a poner a
la venta.

trás se han incorporado barras de torsión. Una curiosidad es la utilización de rodamientos de bolas Goldline, semejantes a los que se emplean en Fórmula 1, en las articulaciones de la suspensión.

Para el nuevo nivel de prestaciones, ha sido necesario desarrollar un sistema de frenos nuevos. Con la colaboración de AP Racing se ha

desarrollado un sistema mixto de frenos de disco, ventilados delante y de tambor detrás. Los discos delanteros son de 270 milímetros de diámetro y pinzas de cuatro pistones. Los tambores tienen un diámetro de 228 milímetros.

Donde realmente se aprecia el encanto del tradicional deportivo inglés es en el interior. El agradable

tejido que recubre los paneles de las puertas y la consola central, encaja perfectamente con el cuero de los asientos, volante y pomo de la palanca de cambios.

La instrumentación es muy completa, con dos grandes esferas con el velocímetro y el cuentavueeltas. El resto de la instrumentación incluye reloj, manómetro de aceite y temperatura del agua.

También la capota se ha beneficiado del paso del tiempo. Ésta ha sido desarrollada por Tickford, un especialista en estos ingenios, y resulta muy hermética y fácil de utilizar. Un par de cierres aseguran su fijación al parabrisas.

A pesar de su semejanza con el modelo anterior, el nuevo MG responde a lo que se exige a cualquier producto moderno. La fabricación es artesanal, pero con medios actuales. Muestra de esto es la garantía de seis años que ofrece el fabricante contra la corrosión de la carrocería.

Las primeras entregas del MG R V8 se realizarán en la primavera del '93. En principio está prevista una producción de 250 unidades. El precio del coche es de 4.800.000 pesetas en el Reino Unido. Todavía no se sabe si este coche se va a exportar, ya que no está planeada la fabricación de unidades con el volante en la izquierda.

Ian Adcock



Motores de 4 ó 6 cilindros. Hasta 24 válvulas y 200 CV. Frenos de disco ABR. Dirección de asistencia variable. Inyección multipunto. Ordenador de a bordo multifuncional, asientos delanteros con ajuste multidireccional electrónico y calefactados. Climatización



DESDE 3.270.000 PTAS. (IVA Y TRANSPORTE INCLUIDOS).

exclusiva "Peugeot Climate Control", carrocería electrocincada y galvanizada...

La tecnología más avanzada. El equipamiento más sofisticado. El atractivo y el magnetismo de un automóvil con clase. Con tanta clase que teniéndolo todo, no necesita presumir de nada.



PEUGEOT 605. TENER CLASE ES TENERLO TODO Y NO PRESUMIR DE NADA.

PEUGEOT 605. LA GRAN CREACIÓN.





Hyundai Pony

NUEVO DESAFIO

En menos de un año, el importador de Hyundai va a consolidar una completa gama que va desde un polifacético utilitario hasta una berlina de elevadas pretensiones. Las siete versiones del Pony, que ahora se comercializan, completan la oferta.

SIETE nuevos vehículos de la firma coreana llegan a nuestro país en estos días. El modelo elegido es el Pony y para nuestro mercado los responsables de Hyundai han elegido tres motorizaciones, tres tipos de acabado y tres carrocerías por lo que la oferta abarcará un amplio sector del mercado, sobre todo centrado en los modelos de tipo medio entre 4,1 y

4,3 metros y un precio comprendido entre los 1,2 y 1,6 millones de pesetas.

Como en otros productos de Hyundai, la nota predominante en los Pony es la interesante relación precio-equipamiento, sobre todo en las versiones denominadas con las siglas GLS.

Los Pony con tres puertas se podrán adquirir en versión 1.3 con una

TODOS LOS PRECIOS

Modelo	Precio
Pony 1.3 3p LS	1.178.000
Pony 1.5 3P LS	1.262.000
Pony 1.5 4P LS	1.320.000
Pony 1.5 5P LS	1.316.000
Pony 1.5i 3P GS	1.494.000
Pony 1.5i 4P GLS	1.599.000
Pony 1.5i 5P GLS	1.545.000



ESTILO COREANO
En el interior no se echa en falta nada, pero el tacto de algunos elementos de plástico es mejorable.

potencia de 72 caballos; en versión 1.5 con carburador y 77,4 caballos y con este mismo motor e inyección electrónica y una potencia de 84 caballos. Se trata de un vehículo dirigido a un sector joven del público que busca originalidad a buen precio. En ninguno de los casos se supera el listón del millón y medio de pesetas en esta configuración de carrocería

y las prestaciones sobre el papel se mantienen en un nivel digno si bien la versión dotada de inyección combina un funcionamiento suave y ágil con un consumo del todo razonable.

Los Pony con cinco puertas miden lo mismo que los de tres pero sólo estarán disponibles con la mecánica de 1,5 litros tanto con carburador como con inyección. Este mo-

delo entra de lleno en el segmento de los R-19, Astra, ZX, Tipo etcétera, un grupo de vehículos a cada cual mejor terminado y versátiles con los que se las tendrá que ver.

Por último, Hyundai venderá el Pony cuatro puertas, una berlina media disponible también con el motor de 1,5 litros (en sus dos variedades). En este caso su imagen

rompe la tónica habitual en cuanto a vehículos de este segmento. Una berlina elegante, amplia y familiar que en su versión GLS cuenta con dirección asistida, cierre centralizado, elevalunas eléctricos delanteros y traseros, asiento trasero abatible por partes, *spoiler* trasero, radio-cassette con 4 altavoces, cuyo precio se sitúa en la atractiva cifra de

1.600.000 pesetas. Todos los modelos van provistos de catalizador y destaca la garantía de tres años o 100.000 kilómetros, y los 6 años de garantía anticorrosión además del servicio de asistencia Hyundai EURO-SERVICE. El Pony es un coche de rendimiento honesto, capaz de satisfacer las necesidades de cualquier comprador. Las expectativas

de la marca apuntan a unas ventas de 450 unidades hasta final de año y algo más de 2.000 a lo largo del próximo. Aunque la última palabra la tiene el comprador todo parece apuntar hacia las versiones de cuatro y cinco puertas como las más vendidas.

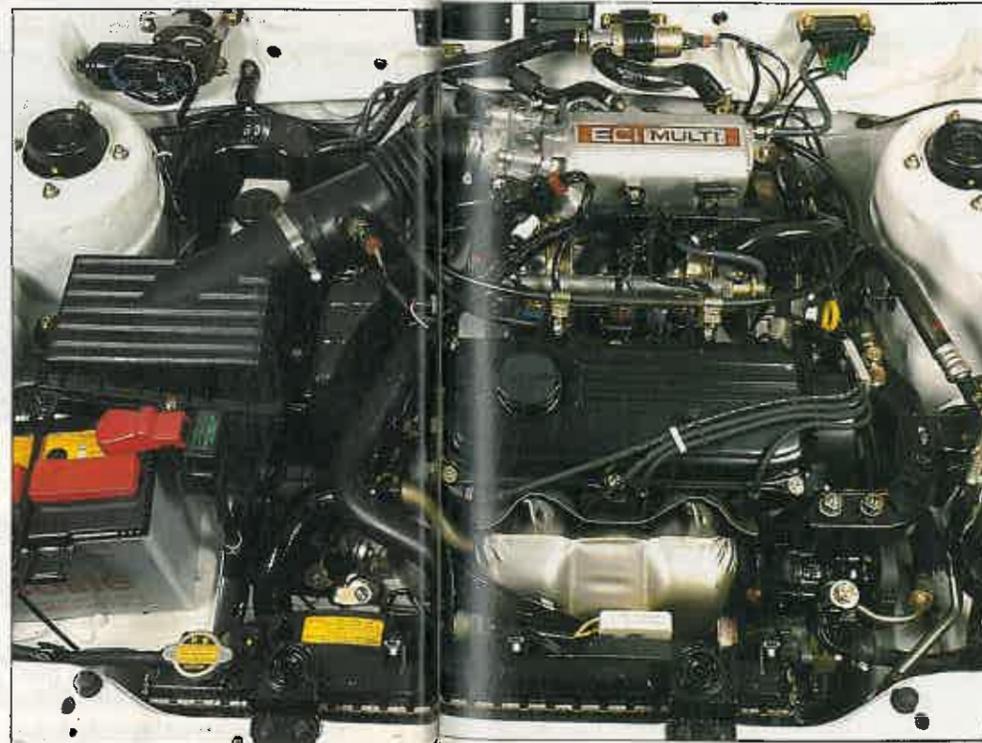
Victor Piccione

Fotos: Ramón Rodríguez

LÍNEA CLÁSICA
El Pony no destaca por unas formas innovadoras, pero resulta diferente.

FICHA TÉCNICA

	PONY 1.3	PONY 1.5	PONY 1.5i
MOTOR			
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	4 en línea	4 en línea	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	1.298	1.468	1.468
Nº válvulas por cilindro	2	2	2
Alimentación	Carburador	Carburador	Inyección electrónica
Compresión	9,7 a 1	9,4 a 1	9,4 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	72 cv/5.600	77,4 cv/5.300	84 cv/5.500
Par máximo / r.p.m.	11,5 mkg/3.700	12,8 mkg/3.500	12,4 mkg/3.500
TRANSMISION			
Tracción	Delantera	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades
DIRECCION Y FRENOS			
Sistema	Cremallera	Cremallera	Cremallera asistida
Diámetro de giro (m)			
Frenos. Sistema(Del/Tras)	Discos Vent./Tambor.	Discos vent./Tambor.	Discos vent./Tambor.
SUSPENSIONES			
Delantera	Independiente	Independiente	Independiente
Trasera	Independiente	Independiente	Independiente
PESO Y DIMENSIONES			
En orden de marcha (kg.)	945	945/955	945/955
Largo/ancho/alto (mm)	4.101/1.607/1.385	4101-4275/1690/1385	4101-4275/1690/1310
Capacidad del depósito (l)	45	45	45
PRESTACIONES Y CONSUMOS			
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	16,2	13,7	12
Velocidad Máxima (km/h)	150	160	170
Consumo Urbano (l/100 km)	9	8,9	10,9
A 90 km/h (l/100 km)	6,3	5,7	6,4
A 120 km/h (l/100 km)	8,2	7,5	7,6



TRES, CUATRO Y CINCO PUERTAS
La gama ofrece posibilidades para todos los gustos y necesidades.

Nissan Primera 2.0 SLX
Toyota Carina E 2.0 GLi

PASAPORTE ROJO

La segunda generación de coches japoneses llegados a nuestro mercado ya poseen nacionalidad europea. Es el caso del Toyota Carina, un coche, al igual que el Nissan Primera, diseñado para Europa y que va a ser fabricado casi íntegramente en Gran Bretaña.

PUEDE considerarse al Toyota Carina E como un hijo de emigrante, ya nacido en Europa y con nacionalidad británica. La letra griega épsilon que sucede al nombre de Carina representa al Viejo Continente, destinatario específico de este coche. Cien mil unidades saldrán anualmente de las plantas de fabricación que Toyota posee en las localidades de Burnaston (montaje de los vehículos) y Deeside (motores). Con ello, el 60 por ciento de los Carina E será de factura exclusivamente europea, para,

en un futuro inmediato (1995) aumentar este porcentaje hasta el 80. Así mismo, la producción se duplicará hasta las 200.000 unidades anuales, lo que garantizará una buena cobertura comercial en Europa. No obstante, las unidades importadas inicialmente por Nipauto en España, así como las que protagonizan el lanzamiento de este coche en el Continente, pueden considerarse aún de fabricación japonesa. Estos coches, en su versión GLi y ya disponibles en nuestro mercado, incorporan un numeroso e irrenun-

VIRTUDES

Comportamiento
 Prestaciones
 Precio

NISSAN PRIMERA 2.0 SLX
PRECIO: 2.330.000 PTAS

Estética anodina
 Equipo
 Luz de cruce escasa

DEFECTOS

VIRTUDES

Suevidad de funcionamiento
 Acabado y equipo
 Habitabilidad

TOYOTA CARINA E 2.0 GLI
PRECIO: 3.234.083 PTAS.

Asientos
 Precio
 Dirección imprecisa

DEFECTOS



PRUEBA
 Motor 16

ESTABILIDAD
El Nissan Primera es especialmente efectivo en curvas. Su sofisticada suspensión delantera se nota cuando se rueda rápido.



cialable paquete de equipamiento. Esto hace que sobre un precio base previsto de 2.634.083 pesetas, estas unidades de primera distribución salgan por 3.234.083. Supone un *handicap* comercial que no se solventará hasta la llegada del resto de la gama, donde se podrá elegir el nivel de equipamiento deseado. En cuanto a los motores, las motorizaciones previstas son un 1.6, un 1.8, un probable diésel y este 2.0 que ya ha llegado a España.

Como rival natural en el mercado, El Carina E encuentra a otro coche

cuya génesis le es muy afín aunque le ha precedido en tres años. Es el Nissan Primera, también fabricado en el Reino Unido, en Sunderland. Sus planteamientos como berlinas familiares medias, su origen y su posicionamiento en el mercado los hermana aunque también se diferencian en algunos aspectos.

La más moderna carrocería del Toyota es trece centímetros más larga. Su diseño es más atractivo y original que el del Primera, más conformista con una línea clásica y sin especiales virtudes estéticas.

La diferencia de dimensiones hace al Carina más espacioso y más capaz en cuanto a su enorme maletero, pero también más torpe en maniobras en parado. Tanto uno como otro y siguiendo las directrices del mercado, ofrecen dos posibilidades de carrocería, de cuatro o cinco puertas.

En los interiores también se nota la juventud del nuevo Carina E. Y lo de nuevo no es sólo por su reciente concepción, sino también porque Toyota ha mantenido ininterrumpidamente desde 1957 un modelo con

FRENTE A FRENTE



RESPUESTA PERFECTA
Todos los mandos del Carina responden de forma suave y disciplinada. Los frenos tienen un comportamiento sobresaliente.

este nombre, lo que da idea del afecto de la marca hacia este coche, tan popular en muchos mercados extranjeros. En comparación con el Primera, el diseño del salpicadero y de los paneles interiores presentan un aspecto más elegante y lucido, con formas más envolventes y acogedoras. Dentro de esta agradable atmósfera, contrastan unos asientos de diseño muy sencillo, cuyas formas no son ni atractivas ni están al nivel del resto del coche. Además, los delanteros no son lo suficientemente envolventes

como para sujetar bien cuando se rueda por zona de curvas. En el Primera, los asientos resultan más bonitos de aspecto y más confortables en sus formas, aunque tampoco llegan a ser lo envolventes que debieran.

Ergonómicamente estos dos oriundos del Japón ofrecen una comodidad y una facilidad de utilización loables. Todo está a mano y no plantean ningún problema a la hora de conducirlos, aspecto este muy cuidado por tradición en los coches nipones. Destaca la suavidad de

funcionamiento de los mandos del Carina. Todos poseen un tacto aterciopelado que, como se verá más adelante, es extensivo al resto de los órganos del vehículo. Por poner un ejemplo, la cerradura actúa tan suave y silenciosamente que apenas se nota cuando suben o bajan los seguros del cierre centralizado.

La visualización de los instrumentos es así mismo muy satisfactoria. Ya se habló en su día de la limpieza y acabado del tablero del Nissan Primera; en el caso del Toyota Carina E no sólo lo iguala, sino que incluso



PRÁCTICO. Es el portagafas sobre el retrovisor del Carina E, un cuidado detalle.



INTEGRADOS. Los mandos de las ventanillas están agrupados en una pequeña consola.



COMO DEBE SER. El apoyo del pie izquierdo ofrece una superficie de buen agarre.



FUNCIONALIDAD. La japonesa, que se ocupa mucho de que todo quede a mano.

FICHA TECNICA

	PRIMERA 2.0 SLX	CARINA E 2.0 GLI
MOTOR		
Disposición	delantero transversal	delantero transversal
Número de cilindros	4 en línea	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	1.998	1.988
Árbol de levas	2 en cabeza	2 en cabeza
Nº válvulas por cilindro	4	4
Alimentación	inyección electrónica	inyección electrónica
Compresión	9,5 a 1	9,5 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	121 CV (89 kW)/6.400	133 CV (98 kW)/5.800
Par máximo / r.p.m.	16,9mkg(166 Nm)/4.000	18,7mkg(183 Nm)/4.600
TRANSMISION		
Tracción	delantera	delantera
Caja de cambios	manual, 5 velocidades	manual, 5 velocidades
Velocidad a 1.000 rpm 1ª/2ª/3ª	8,4/14,1/21,4	8,9/11,0/22,3
Velocidad a 1.000 rpm 4ª/5ª	27,8/34,2	28,6/35,9
Embrague	monodisco en seco	monodisco en seco
DIRECCION		
Sistema	piñón y cremallera asist.	cremallera asistida
Vueltas de volante	3,0	3,3
Diámetro de giro (m)	10,3	11,5
FRENOS		
Delante	discos ventilados	discos ventilados
Detrás	discos macizos	discos macizos
Antibloqueo	opcional	de serie
SUSPENSIONES		
Delantera	independiente, multibrazo	independiente barra trans.
Trasera	independiente	independiente
RUEDAS		
Llantas (pulgadas)	chapa de 5,5 JJ x 14	aleación 6 J x 14
Neumáticos	195 / 65 R 14	185/65 R 14
PESOS Y CAPACIDADES		
En orden de marcha (kg.)	1.210	1.150
Capacidad depósito combus.	60 l.	60 l.

lo mejora. Valga la redundancia de que el Primera fue el primero, pero el Carina ha aprendido perfectamente la lección y está sintonizado directamente con los gustos y necesidades del conductor medio europeo. Éste, se encuentra de inmediato identificado con ambos coches y ninguna de sus partes resulta exótica o chocante.

Las motorizaciones de estos dos familiares basan su potencial en bloques de cuatro cilindros, con dos litros de cubicaje y culatas de dos árboles de levas con cuatro válvulas por cilindro. En el caso del Carina, el presente 130 caballos es el tope de gama en los inmediatos planes de Toyota, mientras que el Primera dispone de un escalón superior de SLX con 122.

MOTORES BRILLANTES

En los dos casos, se consiguen unas brillantes prestaciones gracias a una buena respiración del motor a cualquier régimen y unos desarrollos finales del cambio de largo desarrollo. La potencia se hace muy aprovechable mediante unas cajas de cambios precisas y rápidas que aportan un punto más de satisfacción a la hora de conducirlos. En el caso del Carina, la suavidad ya mencionada sobre el conjunto del vehículo toma su máxima expresión en el motor. Las respuestas son tan elásticas como silenciosas y hay que recurrir al reloj del cuentarevoluciones o del cuentakilómetros para tomar consciencia del ritmo real del momento.

El motor del Nissan Primera es otro ejemplo de ingeniería mecánica. Combinar la técnica de las dieciséis válvulas de altas prestaciones con una respuesta polivalente a bajas revoluciones no es tan sencillo como parece. El Primera, sin ser tan suave de respuesta como el Carina, responde de forma precisa a cualquier régimen y estira su velocidad hasta rozar los doscientos kilómetros por hora, superando por muy poco al Carina.

Si en respuesta, veáanse aceleraciones y recuperaciones; los dos coches presentan resultados muy similares y homogéneos, en consumos ocurre otro tanto sin que existan diferencias sustanciales que pongan en evidencia a alguno

FRENTE A FRENTE



BUENA LECTURA
El Nissan Primera dispone de un tablero muy funcional y con buena visibilidad durante la conducción.



ESTILO DEPURADO
El diseño en el Toyota Carina E es más moderno y de estética más atractiva.



HORA DE SENTARSE
El Toyota Carina E es más espacioso, pero el Nissan Primera (izquierda) dispone de mejores asientos.



SUAVES Y SILENCIOSOS
Los dos motores de 2.0 se distinguen por su buen andar y silencio de marcha. Ambos proporcionan un excelente rendimiento en toda su gama de utilización.

frente al otro. La perfecta dosificación de la potencia y la facilidad con la que se mantienen cruceros, permiten ajustar este valor al gusto del consumidor. Aprovechando la buena respuesta en marchas largas y sin insistir sobre el pedal del acelerador, se puede viajar con el coche cargado a un crucero de unos 120 kilómetros por hora gastando unos nueve litros cada cien kilómetros.

El comportamiento dinámico de los dos coches sorprende por su neutralidad en las curvas y su seguridad de marcha. Sobre todo en el Primera, donde una suspensión delantera multibrazo confiere al tren de dirección un aplomo fuera de serie.

En el Carina, sin que en ningún momento se manifieste falta de estabilidad en curvas rápidas o lentas, se nota sin embargo mayor blandura en las reacciones, en detrimento de la precisión respecto al Primera. La dirección, más asistida que en el Nissan, también pierde precisión cuando se intenta ir rápido en montaña. El Primera es un poco más deportivo, siempre dentro del orden de las berlinas familiares, mientras que el Carina E se adapta a una conducción más cómoda y relajada.

Ambos coches disponían en las pruebas de sistemas de antiblo-

CONSUMOS

Datos en l/100 km.	PRIMERA	CARINA
CIUDAD		
A 29 km/h de promedio	10,1	10,5
CARRETERA		
A 90 km/h de crucero	6,2	6,5
En conducción rápida	11,6	12,8
AUTOPISTA		
A 120 km/h de crucero	8,9	8,5
A 140 km/h de crucero	10,2	9,3
CONSU. MED. PONDERADO		
Litros/100 km	8,8	9,3
AUTONOMIA MEDIA		
Kilómetros recorridos	681	645

SONORIDAD

	PRIMERA	CARINA
Al ralentí:	47,0	45,8
A 60 km/h:	63,9	62,5
A 90 km/h:	65,8	66,2
A 120 km/h:	69,1	68,8
A 140 km/h:	71,9	71,8
A tope	79,2	80,0

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

40/ Motor 16

PRESTACIONES

	PRIMERA	CARINA
VELOCIDAD MAXIMA		
Km/h	198	194,5
ACELERACION		
400 m. salida parada (seg.)	17,0	17,1
1.000 m. salida parada (seg.)	31,4	31,0
0-100 km/h (seg.)	9,7	10,6
Metros recorridos	162	190,0
RECUPERACION		
400 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	18,6	18,2
400 m. desde 40 km/h en V (seg.)	20,7	19,8
1.000 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	34,1	33,2
1.000 m. desde 40 km/h en V (seg.)	38,5	36,9
De 80 a 120 km/h en IV (seg.)	10,5	9,9
Metros recorridos	292	280
De 80 a 120 km/h en V (seg.)	15,1	13,4
Metros recorridos	422	375

FRENOS

	PRIMERA	CARINA
DISTANCIAS DE FRENADO		
En metros:		
A 60 km/h:	18,9	14,4
A 100 km/h:	47,8	43,2
A 120 km/h:	75,1	61,2

EQUIPAMIENTO

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

OPCIONES
Nissan Primera 2.0 SLX: Aire acondicionado (180.000 ptas.), Pintura metalizada (40.000 ptas.). ABS (200.000 ptas.) Toyota Carina E 2.0 GLI: Pintura metalizada (30.296 ptas.)

DATOS DEL COMPRADOR
Nissan Importador: Nissan Motor Ibérica, S.A. Panamá 7, 08034 Barcelona Red de post-venta: 640 puntos de asistencia en toda España. Garantía: Tres años sin límite de kilómetros. Toyota Importador: Nipauto, S.A. Plaza Cánovas del Castillo, 4 - 5ª. 28014 - Madrid. Teléfono: (91) 429 59 46. Garantía: Tres años ó 100.000 kilómetros Red de post-venta: 96 puntos de asistencia en toda España.

LA TECNOLOGIA JAPONESA SEIS ESTRELLAS SE ANTICIPA AL IVA DEL MERCADO UNICO



SUBARU se anticipa a la bajada del IVA en 1993. Decídase por cualquiera de las versiones del Subaru Legacy o por el SVX, de reciente aparición, y beneficie de un formidable descuento que igualará el precio final de su nuevo automóvil a los precios de la CEE. Prepárese a romper fronteras. Con SUBARU, el único Seis Estrellas, Europa nunca estuvo tan cerca.

- Equipamiento de serie:**
- ✓ Tracción total excepto modelos 1.8
 - ✓ ABS (no incluido en el 1.8i)
 - ✓ Aire acondicionado
 - ✓ Dirección asistida
 - ✓ Elevalunas eléctricos
 - ✓ Cierre centralizado
 - ✓ Retrovisores eléctricos
 - ✓ Pintura metalizada

AHORRESE AHORA UN 13%

	*Precio anterior	*Precio Europeo		*Precio anterior	*Precio Europeo
Legacy 1.8 2WD	2.656.090	2.386.331	Legacy S. Wagon 2.2 4WD	3.759.392	3.377.581
Legacy S. Wagon 1.8 2WD	2.739.112	2.460.921	Legacy 2.0 Turbo 4WD	4.135.354	3.715.357
Legacy 2.2 4WD	3.392.458	3.047.912	SVX	6.227.000	5.594.569



Importador exclusivo para España (Península Ibérica y Baleares): NIPMOTOR, S.A. Ctra. Barcelona Km. 16,500. 28830 SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID). Tels.: 672 56 11-672 56 61.
ALABA: Arba 4+4, S.L. (945) 28 64 97 • ALBACETE: Recambios Europeos, S.L. (967) 21 85 04 • ALICANTE: Precisión Motor, S.L. (96) 594 10 15 • ALMERIA: Autoguiel, C.B. (951) 27 33 55 • ASTURIAS: (Gijón) Autopista, S.A. (965) 16 20 87 • AVILA: J.S. Japón Motor, S.L. (918) 25 35 60 • BALEARES: (Palma de Mallorca) Nipón Palma, S.L. (971) 46 42 26 • BARCELONA: SB. Motors, S.A. (93) 218 87 04 • BARCELONA: (Terrasa) Orient Egara, S.L. (93) 733 06 40 • CADIZ: (Jerez) Autorín, S.A. (956) 34 55 34 • CANTABRIA: (Santander) Automóviles Boutique El Campón (942) 32 10 39 • CASTELLÓN: Sucesores de A. Barachina, C.B. (964) 21 00 82 • CORDOBA: Cotubauto, S.L. (957) 45 48 00 • GERONA: Auto Rapre, S.A. (972) 22 64 22 GRANADA: Docimport, S.A. (958) 20 55 59 • GUIPUZCOA: (Mendaro) Nipón Autoak, S.A. (943) 74 31 70 • LEON: Demetrio Calzón García, S.L. (987) 25 05 16 • MADRID: (Vaguada) Motor Exclusivo, S.A. (91) 315 55 32 • MADRID: (Villalba) Rocha y González, S.L. (91) 851 48 08 • MURCIA: Okí-Auto, S.L. (968) 34 27 10 • NAVARRA: (Pamplona) Aldauto Automóviles, S.L. (948) 12 06 86 • PALENCIA: Autocarrón, S.L. (988) 77 60 90 • LA RIOJA: (Logroño) Trielauto, S.A. (941) 25 50 24 • SALAMANCA: Kumari Motor, S.L. (923) 26 61 47 • SEGOVIA: Servicios Técnicos del Automóvil (91) 42 54 18 • SEVILLA: Talkeres Adores, S.A. (95) 451 73 33 • TARRAGONA: (Reus) Auto Sanahuja, S.L. (977) 31 60 99 • TOLEDO: (Talavera) Todo Terrenos de la Reina, S.L. (925) 81 07 97 • VALLADOLID: Automóviles Aysan, S.A. (983) 35 58 90 • VIZCAYA: Gasolinera de Bolueta, S.A. (94) 427 81 12.

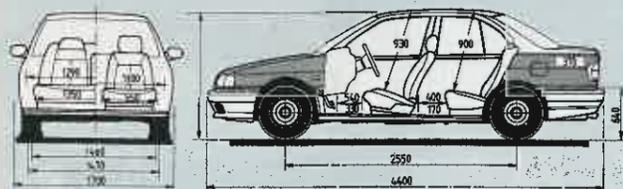
FRENTE A FRENTE



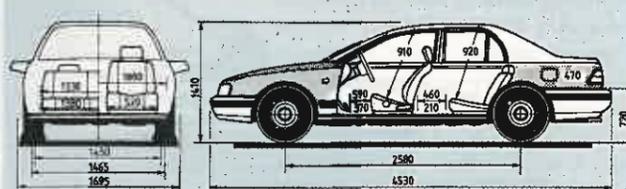
queo de frenos, de serie en el Carina y opcional en el Primera. Siempre bienvenido este mecanismo de seguridad, se hace casi imprescindible a la hora de viajar cargados y en invierno con este tipo de coches. El Carina se muestra especialmente brillante en las distancias de frenado y, al igual que el Primera, aguanta bien un uso intensivo de los frenos.

Económicamente, la decisión entre uno y otro coche está en parte supeditada a la plena comercialización del Carina «genuinamente» europeo, que ofertará mayores posibilidades en sus precios. Por ahora, la marca «vende» a sus clientes, en esta versión GLI un paquete de equipamiento de seiscientos mil pesetas en el que se incluyen posibles opciones muy caras, como pueda ser el propio ABS, el aire acondicio-

NISSAN PRIMERA 2.0 SLX



TOYOTA CARINA E 2.0 GLI



MECANICA

1º CARINA Con una increíble suavidad de respuesta, el Toyota consigue unas prestaciones excelentes.

2º PRIMERA Un poco más brusco y ruidoso, el Nissan está al mejor nivel de su segmento.

COMPORTAMIENTO

1º PRIMERA Todo un ejemplo de cómo debe tenerse un coche en carretera, por su firmeza y su seguridad.

2º CARINA Un poco más blando de reacciones; no le importa, sin embargo, afrontar sin problemas curvas cerradas o de 180 kilómetros/hora.

RENDIMIENTO

1º PRIMERA Por poco, porque el Toyota consigue mejorar consumos en general, a pesar de ser más pesado.

2º CARINA No puede hablarse de un gasto de combustible exagerado e, incluso, es un coche en el que puede dosificarse perfectamente.

CONFORT

1º CARINA Más espacioso y habitable gracias a sus mayores dimensiones de carrocería y a un aire acondicionado de serie.

2º PRIMERA Posee asientos mejores que el Carina, pero es más pequeño y su atmósfera interior resulta más fría.

CARROCERÍA

1º CARINA De diseño más moderno y atractivo, dispone además de mayor espacio para ocupantes y maletero.

2º PRIMERA No es un coche especialmente original ni elegante y está volcado exclusivamente a la funcionalidad.

ECONOMÍA

1º PRIMERA Su precio es muy atractivo en todas sus versiones y las opciones no se disparan en los precios.

2º CARINA Resulta caro en esta primera entrega al incluir todo el paquete de extras y no disponer de más versiones en el mercado.

nado o la bolsa hinchable en caso de accidente instalada sobre el volante. El Nissan, evidentemente menos equipado de origen, ofrece sin embargo la posibilidad de acceder al modelo Primera por bastante menos dinero.

Toyota, anticipándose a la corriente que va a barrer en las próximas publicidades de coches en Europa, incide en el tema seguridad de forma especial al presentar de serie su Carina E con el sistema antipatinamiento de frenos y la bolsa hinchable en caso de accidente como equipo de serie. Ésta se dispara desde el núcleo del volante mediante un sistema inercial a base de rodamientos y sensores, disparando un dispositivo pirotécnico que hincha una bolsa con un gas inerte que amortigua el posible impacto contra el volante y el salpicadero, un sistema que se extenderá a la producción próximamente y que normalmente es ofrecido por las marcas como una opción.

Juan Luis Soto

Fotos: José Antonio Díaz

McCANN



¿Qué diría tu mamá si te viese con Eristoff?

VODKA ERISTOFF

Un lenguaje distinto.

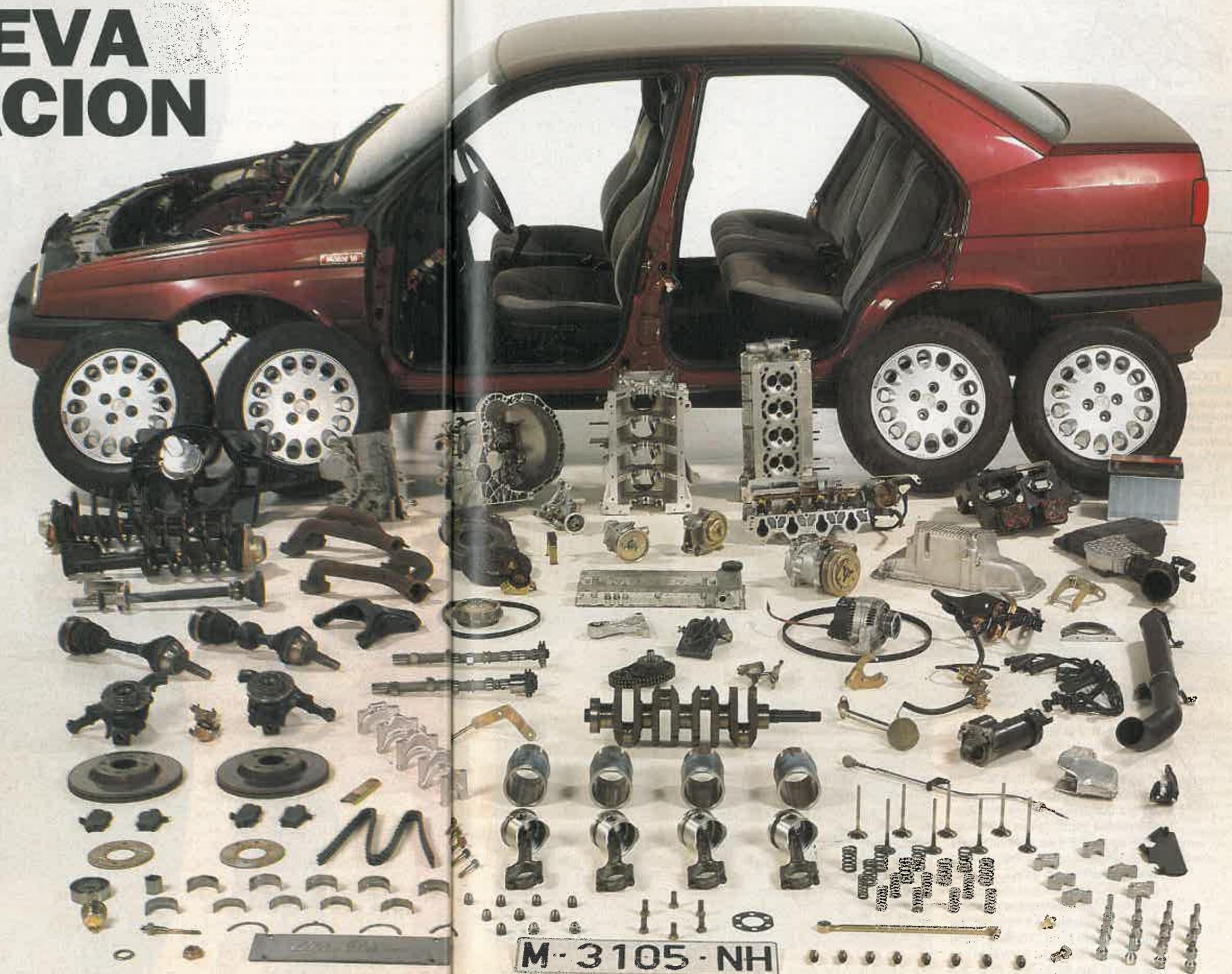
El Alfa Romeo 155 a los 30.000 Kilómetros

UNA NUEVA GENERACION

El Alfa Romeo 155 sucede al veterano 75. Con respecto a aquél, tras una prueba de fiabilidad, hemos podido constatar que su calidad de acabado es superior. También resulta más amplio y confortable. Salvo unos pequeños incidentes, tanto la mecánica como otros elementos del coche han salido airosos.



CON el 155, Alfa Romeo ha concedido el relevo al veterano 75, un modelo que siempre se distinguió por tener un fuerte carácter. También, con la llegada del 155, la marca italiana ha puesto fin a algunos conceptos técnicos que seguía conservando, ha desaparecido de su gama la tracción trasera. Además, el nuevo 155 ha supuesto la integración de lleno de Alfa Romeo dentro del grupo Fiat. Buena prueba de ello es que este coche utiliza elementos comunes a otros modelos de las otras marcas del grupo, un buen ejemplo es su chasis, similar al del Lancia Dedra. Esto trae consigo el que puedan com-





POCOS PROBLEMAS
Desde que se recogió el coche hasta el final de la prueba, el 155 sólo dio unos pequeños problemas.



partir algunos planteamientos técnicos, como el sistema de frenos, suspensiones, transmisión, etc. con el consiguiente ahorro de costes de producción que ello significa.

Para nuestra prueba de fiabilidad nos hemos inclinado por la versión Twin Spark 1.8 que, si bien es de todas la que equipa la motorización más pequeña de la gama, tiene un potencial suficiente para que pueda satisfacer las necesidades de aquellos que necesitan un vehículo de sus características. Además, tiene un precio interesante y un buen nivel de equipamiento.

El motor, de origen Alfa Romeo,

equipa soluciones técnicas tradicionales de la marca, como son las dos bujías por cilindro y el doble árbol de levas en cabeza. Esta mecánica ha tenido alabanzas y críticas, en las que prácticamente todos los conductores que han participado en la prueba coinciden. Javier Gutiérrez, tuvo ocasión de conducir el 155 por tierras de Andalucía y su opinión es clara al respecto: «Es un motor, que como los buenos vinos, mejora con el paso del tiempo. Al principio, con 3.000 kilómetros, no estaba del todo suelto, sobre todo en la zona alta del cuentarrevoluciones y con unos con-

sumos un poco elevados. Más tarde tuve ocasión de conducirlo con 15.000 y había cambiado por completo. El consumo bajó, del orden de un litro cada cien kilómetros, y la respuesta del motor era mucho más alegre». Este cuatro cilindros de 129 caballos, tiene dos defectos dignos de crítica: su rumorosidad, muy elevada cuando se le exige trabajar alto de vueltas, y sus recuperaciones y aceleraciones un poco lentas. Con respecto a la sonoridad que llega al habitáculo procedente del motor, baste decir que a 120 kilómetros por hora, con el cuentarrevoluciones marcando ligeramente



CONDUCCIÓN AGRADABLE
El 155 es un coche cómodo y agradable de conducir. El puesto de conducción está bien resuelto.



NOTABLE MEJORÍA
Con respecto al 75, el 155 dispone de un interior más cuidado.

por encima de 3.500 vueltas el ruido es de 74 decibelios, mientras que en su rival natural, el Lancia Dedra 1.8, con esos mismos valores, al interior llegan 69 decibelios.

Alfonso Aguilera, otro de nuestros conductores, que en tan sólo cuatro días le endosó más de dos mil kilómetros tiene suficientes argumentos para hablar sobre la mecánica que nos ocupa en esta ocasión: «Del motor esperaba algo más de energía, con 129 caballos esperaba unas mejores prestaciones, que sin ser malas no son todo lo buenas que esperaba. Desde pocas vueltas le cuesta recuperarse bastante y es

CONSUMO RAZONABLE
A lo largo de los 30.000 kilómetros, el consumo de gasolina estuvo en torno a 10,6 litros de media.

a partir de cuatro mil revoluciones cuando se empieza a disfrutar de su conducción. Otro «pero» es su rumorosidad, muy elevada, que después de algún tiempo llega a ser realmente molesta».

Por lo que respecta a su mantenimiento y economía de funcionamiento, a lo largo de la prueba tuvo un consumo medio que rondó los 10,5 litros de gasolina de 95 octanos sin plomo. Un gasto razonable, ya que la gran mayoría de la prueba se realizó en los meses de verano y por lo tanto el aire acondicionado estuvo funcionando casi permanentemente. Referente al aceite hubo necesidad de hacer rellenos de medio litro cada 2.500 kilómetros. Un consumo razonable, ya que supone algo menos de un cuarto de litro cada mil kilómetros.

VIAJES CONFORTABLES

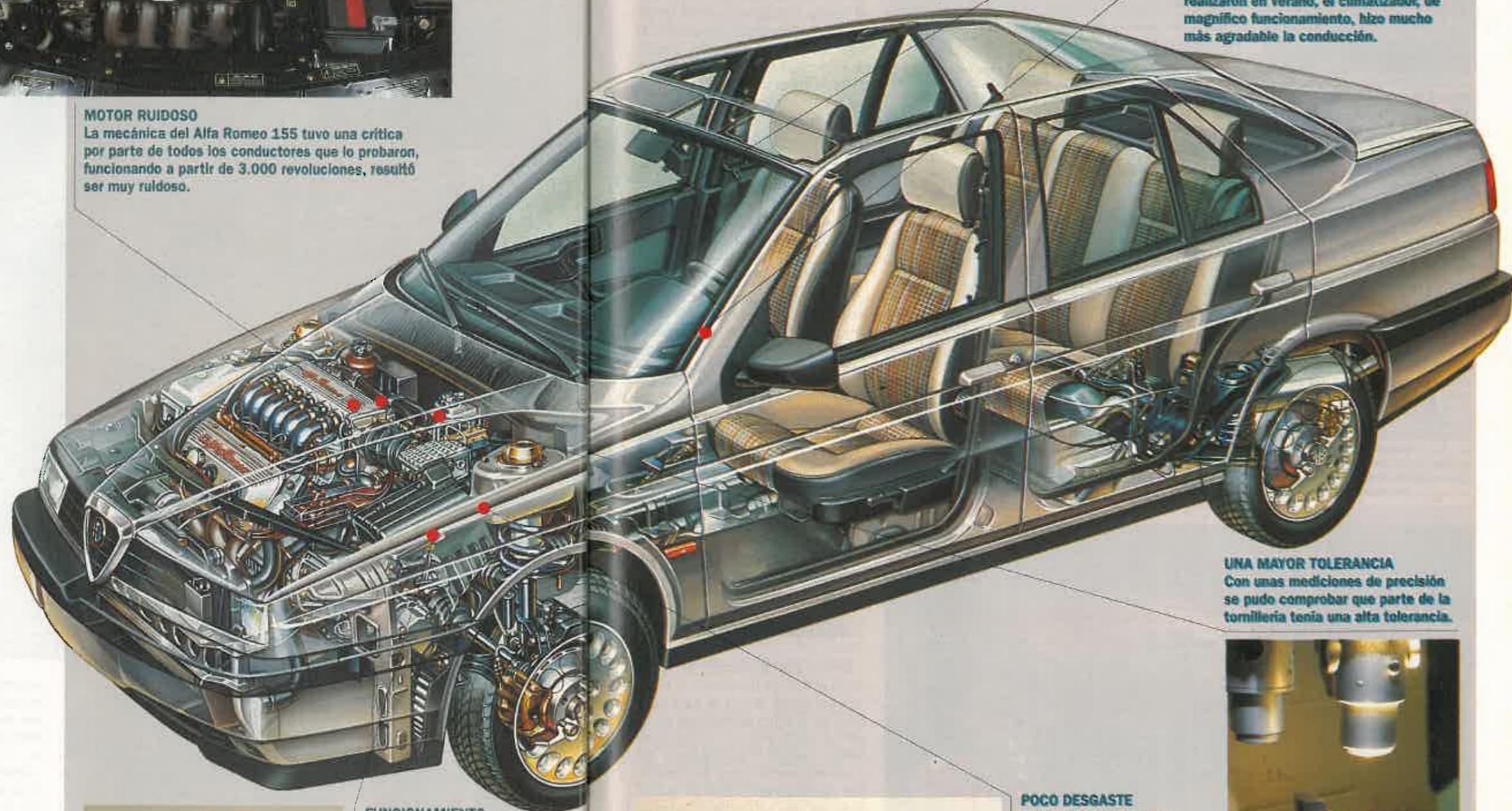
El resto de apartados mecánicos, por lo general, causaron una buena impresión a todos los conductores que se pusieron a su volante. Las suspensiones pasan con buena nota la valoración de los probadores, con una dureza adecuada, que ofrecen un buen confort y proporcionan una excelente estabilidad. Hay que mantener una precaución, y es la de procurar que la presión de inflado en las cuatro ruedas sea de 2,4 kilos por centímetro cuadrado, en caso contrario es sensible a las variaciones de presión y cambian sus reacciones. Los frenos también cumplen perfectamente su cometido, resultando potentes y eficaces.

Lo que más sorprendió fue el manejo de la caja de cambios, que ha mejorado muchísimo comparándolo con otros modelos de la marca. Para insertar la primera velocidad y la marcha atrás, han desaparecido por completo las molestas rascaduras típicas de Alfa Romeo. Lo que menos gustó de su mecánica fue la dirección, muy asistida a alta velocidad y con muy poca desmultiplicación, resultando muy directa y ofreciendo al conductor poco tacto, por lo que es necesario un periodo de adaptación para acostumbrarse a su funcionamiento.

El interior del coche resulta amplio y confortable y hacer largos viajes a su volante resulta agradable. Buena parte de la responsabilidad de las buenas críticas en este senti-



MOTOR RUIDOSO
La mecánica del Alfa Romeo 155 tuvo una crítica por parte de todos los conductores que lo probaron, funcionando a partir de 3.000 revoluciones, resultó ser muy ruidoso.



FUNCIONAMIENTO MÁS SUAVE
En la caja de cambios han desaparecido las rascaduras de la primera velocidad y de la marcha atrás, típicas de otros modelos Alfa.



DETALLES TRADICIONALES
El motor conserva detalles típicos de Alfa Romeo, como son los dos árboles de levas.



EXCELENTE CLIMATIZACIÓN
La mayoría de los kilómetros se realizaron en verano, el climatizador, de magnífico funcionamiento, hizo mucho más agradable la conducción.

UNA MAYOR TOLERANCIA
Con unas mediciones de precisión se pudo comprobar que parte de la tornillería tenía una alta tolerancia.



POCO DESGASTE
Al final de la prueba se comprobó que el desgaste de los diferentes elementos mecánicos fue mínimo. Prueba de ello es el embrague, que estaba prácticamente intacto.





LOS CONDUCTORES OPINAN

ADIÓS A LAS VIEJAS TRADICIONES

CON el Alfa Romeo 155 la marca pone fin a una serie de conceptos técnicos que seguía conservando, ha desterrado en sus coches la tracción trasera. Después de alternarse a su volante varios conductores hasta completar los 30.000 kilómetros de la prueba, han ido opinando sobre las bondades y defectos de este coche. La puntuación general ha sido de **7,0 puntos**. Un notable merecido ya que sus virtudes prevalecen sobre los defectos.

CONFORT 6,6

En términos generales el Alfa Romeo 155 Twin Spark 1.8 es confortable. La nota en este apartado se ve penalizada por la excesiva rumorosidad de su motor, que llega a ser molesta. También en los asientos delanteros se agradecería una mejor sujeción lateral.

COMPORTAMIENTO 7,2

El comportamiento es bueno con unos límites de seguridad altos. La suspensiones tienen unos tarados suaves, que a la vez que ofrecen un buen confort, aseguran una buena estabilidad. El apartado más criticado ha sido el de la dirección, con una excesiva asistencia y con muy poca desmultiplicación.

DINÁMICA 6,6

El que la nota de este apartado no llegue a notable se debe principalmente a que las aceleraciones y recuperaciones ofrecen unas cifras pobres. Aquí tiene mucho que ver el motor, con pocos bajos y el peso excesivo del coche. La velocidad máxima, sin embargo, ofrece unos valores altos.

INTERIOR 7,1

El equipamiento está a buena altura, es completo y está al nivel del ofrecido por sus rivales más directos. La presentación también es buena, aunque hay que criticar algunos detalles de acabado que empañan la terminación final. El habitáculo es amplio y permite viajar holgadamente a cuatro adultos.

MECÁNICA 7,2

El motor de origen Alfa Romeo con doble árbol de levas, tiene un defecto, tiene un escaso rendimiento a pocas revoluciones, obligando a utilizar mucho el cambio para que gire alto de vueltas. La caja de cambios es suave y precisa. En lo que respecta a los frenos son potentes y resistentes a la fatiga.

CONSUMO 7,1

En una utilización normal, las cifras de consumo se mantienen dentro de unos márgenes razonables. Un gasto en torno a diez litros cada cien kilómetros en ciudad es una cifra aceptable. El problema surge cuando se abusa más de lo normal del acelerador, momento en el que los consumos aumentan notablemente.

FUNCIONALIDAD 7,4

Al interior se accede sin inconvenientes. Las puertas, de buen tamaño, tienen un ángulo de apertura grande. Referente a los mandos, no hay nada que objetar, resultando muy ergonómicos. Tan sólo hay que criticar el del limpia parabrisas, que es poco eficaz. El maletero tiene buena capacidad.



TODO BAJO CONTROL
Todas las mediciones se realizaron en sitios especializados.

do la tiene el climatizador automático que, debido a los rigores del tiempo, con unas temperaturas muy elevadas cuando se realizó la prueba, resultó decisivo. Simonetta Garrih al respecto es rotunda: «Los 2.500 kilómetros que tuve ocasión de hacer, fueron bajo el abrasador sol del verano, que afortunadamente llegaba filtrado a través de un climatizador, haciendo soportable el viaje. Que digo soportable, placentero, tan agradable, que si no fuera por el cansancio de muchas horas al volante, no daban ganas de salir al caluroso exterior. También los asientos, cómodos, contribuyeron a que devoráramos kilómetros sin excesivas fatigas».

El puesto de conducción también está bien resuelto, lo peor en este sentido es la sujeción lateral de los asientos, con un diseño poco envolvente y el mando de los limpiaparabrisas, con unas velocidades de barrido poco eficaces. El mando dispone de una posición intermitente con tres posibilidades de cadencia de barrido y una continua, esta última en caso de lluvia fuerte, resulta insuficiente y lenta.

Antonio Montañés tiene las ideas muy claras referente a su confort: «Tuve ocasión de conducir el Alfa Romeo 155 1.8 Twin Spark por diferentes lugares de la geografía española. Me sorprendió, muy gratamente, el diseño del cuadro de mandos. Ahora es más completo y de más fácil lectura que en el 75. El interior es amplio y dispone de un maletero excelente, capaz de satisfacer las necesidades de los más exigentes».

PELÍCULA DE LA CARRERA

Desde que se recogió el coche hasta el final de la prueba, se le dio un trato similar al que le daría cualquier usuario. Lo primero que se hizo fue realizarle un concienzudo rodaje. Después, se siguieron esmeradamente todas las revisiones marcadas en el libro de mantenimiento, que se realizaron siempre en un servicio oficial de la marca. Al respecto hay que decir que el trato fue bueno, tan sólo criticarles que en la revisión de 20.000 kilómetros se demoraron más de la cuenta en devolvérselo el coche.

A lo largo de los 30.000 kilómetros, el coche no dio problemas importantes. En torno a los 5.500 ki-

FICHA TÉCNICA**MOTOR**

Delantero transversal de cuatro cilindros en línea. Bloque y culata de aleación. Distribución: Dos árboles de levas en cabeza accionados mediante una correa dentada. Dos válvulas por cilindro. Cigüeñal de cinco apoyos. Refrigerado por agua. Cilindrada: 1.773 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 84 mm. Carrera: 80 mm. Compresión: 10 a 1. Potencia máxima: 129 CV (93 Kw) a 6.000 rpm. Par máximo: 17 mkg (165 Nm) a 5.000 rpm. Alimentación: Inyección electrónica Bosch Motronic ML 1.7. 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: 13,1 km/h. En 3ª a 1.000 rpm: 19,3 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 25,7 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 31,5 km/h.

DIRECCIÓN

Sistema: De cremallera asistida. Vueltas de volante entre topes: 3,02 vueltas. Diámetro de giro: 10,5 metros

FRENOS

Delanteros: Discos. Traseros: Discos. Antibloqueo de frenos: Bosch, opcional.

SUSPENSIÓN

Delantera: Independiente tipo McPherson con brazos oscilantes, amortiguadores hidráulicos, muelles helicoidales y barra estabilizadora. Trasera: Independiente, de brazos tendidos, amortiguadores hidráulicos, muelles helicoidales y barra estabilizadora.

RUEDAS

Neumáticos: 185/60 HR 14. Llantas de chapa de 6J x 14.

PESOS Y CAPACIDADES

Peso en orden de marcha: 1.205 kg. Capacidad del depósito de combustible: 63 litros.

CONSUMOS

Datos en l/100 km.	5.000 Km	15.000 Km	30.000 Km
CIUDAD			
A 29 km/h de promedio	10,3	9,4	9,7
CARRETERA			
A 90 km/h de cruceo	6,9	6,5	6,1
En conducción rápida	11,8	11,1	11,2
AUTOPISTA			
A 120 km/h de cruceo	9,4	9,1	9,0
A 140 km/h de cruceo	10,3	9,3	9,8
CONSU. MED. PONDERADO			
Litros/100 km	9,2	8,5	8,5
AUTONOMÍA MEDIA			
Kilómetros recorridos	635	691	691

**PRESTACIONES**

	5.000 Km	15.000 Km	30.000 Km
VELOCIDAD MÁXIMA			
Km/h	196	200	203
ACELERACIÓN			
400 m. salida parada (seg.)	18,0	17,5	17,6
1.000 m. salida parada (seg.)	33,1	31,8	32,1
0-100 km/h (seg.)	11,6	10,5	10,7
Metros recorridos	197	174	178
RECUPERACIÓN			
400 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	19,9	19,1	19,0
400 m. desde 40 km/h en V (seg.)	21,9	21,2	20,9
1.000 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	37,2	35,5	35,3
1.000 m. desde 40 km/h en V (seg.)	41,1	39,8	39,3
De 80 a 120 km/h en IV (seg.)	14,8	13,1	12,8
Metros recorridos	413	368	359
De 80 a 120 km/h en V (seg.)	18,2	17,1	16,7
Metros recorridos	507	478	467

lómetros, comenzó a fallar el estérter automático. Esto propició que, en frío, el motor diese unos tirones desagradables. También debido a esto, y en maniobras, al actuar la dirección asistida, se calaba. Con el coche en garantía, fue necesario sustituir la centralita electrónica de la inyección. Más tarde, con unos 17.000 kilómetros, del asidero de la puerta delantera izquierda se cayó un tornillo y se quedó suelto. Esto se solucionó muy fácilmente y en muy poco tiempo. También, coincidiendo con ese kilometraje, una de

las guías del asiento delantero de la derecha cogió holgura y provocó que cuando el asiento no estaba ocupado se produjesen unas vibraciones y un ruido molesto. Como es habitual en pruebas de este tipo, se realizaron tres mediciones con el Correvit. Se pudo comprobar que el motor, con el paso del tiempo, mejoró su rendimiento y las dos últimas fueron mejores que la primera.

Cumplido el kilometraje previsto, el coche pasó al taller y fue puesto en manos de nuestros mecánicos especialistas. Ángel Robledo, una

vez desmontada por completo la mecánica de nuestro protagonista, dio su opinión al respecto: «El motor no presenta desgaste y dándole un uso correcto puede tener una larga vida sin que dé problemas importantes. Quizá, lo más destacable es lo complejo de su desmontaje y montaje, sobre todo el sistema eléctrico que es especialmente complicado».

La prueba más palpable de que el desgaste en los cilindros es mínimo, es que la compresión al final de la prueba se mantuvo homogé-



ASIENTOS CONFORTABLES
Los asientos del 155 de nuestra prueba resultaron muy cómodos. Sólo se echa de menos una mejor sujeción lateral. Otro punto favorable de este modelo es que tiene un buen espacio interior, con sitio para cinco pasajeros.



BIEN RESUELTO
Encontrar la postura de conducción idónea es fácil. A ello contribuye el asiento con reglaje de altura.



DIARIO DE A BORDO

KILOMETRO A KILOMETRO

1.200

Tras realizar unos kilómetros iniciales de rodaje, se efectuó al Alfa 155 una primera revisión para comprobar el buen funcionamiento de su mecánica. Aprovechando su estancia en el taller, se le hicieron revisiones a cada uno de sus niveles.

5.000

Con esta cifra de kilómetros en el marcador se le realizó una primera comprobación con el Correvit, en la que se tomó buena nota de sus cifras de prestaciones y consumos para comparárlas, seguidamente, con las realizadas más adelante.

5.500

Comenzó a fallar el estarter automático. En frío se producían unos tirones muy desagradables y en maniobras, con la dirección asistida actuando, se calaba. Se llevó a un servicio técnico y fue necesario sustituir la centralita de la inyección.

12.000

En una de las revisiones rutinarias de niveles se comprobó que era necesario añadir medio litro de aceite. Este relleno se hizo después de otros 2.500 kilómetros. Más tarde, a lo largo de la prueba fue necesario volver a rellenar periódicamente.

15.000

Llegamos a la mitad de la prueba y realizamos otra medición con el Correvit. Pudimos apreciar que las prestaciones y los consumos han mejorado notablemente con respecto a los de la primera medición.

17.000

Del asidero de la puerta delantera izquierda se cayó un tornillo y se soltó, la reparación fue fácil y se efectuó en muy poco tiempo. También con este kilometraje comenzó a sonar el asiento delantero derecho, una de las guías tenía holgura.

20.200

Se le realizó la primera revisión en un servicio técnico oficial de la marca. Coincidiendo con la revisión se le cambiaron los filtros de aire y de aceite. El único inconveniente es que tardaron unos cuantos días en realizar la revisión.

30.000

Llegamos al final de nuestra prueba, antes de desmontar la mecánica le realizamos una última comprobación con nuestro Correvit. Los datos obtenidos son muy similares a los de la segunda medición.

nea en los cuatro cilindros y con unos valores muy similares a las mediciones que se hicieron al principio. Otras medidas que se hicieron en otros apartados revelaron que el desgaste fue también correcto. El disco de embrague estaba prácticamente intacto, con lo que con una buena utilización se le puede

BAJO LA LUPA



CARÁCTER NOBLE
Muchos critican que con el 155 se ha perdido el carácter típico de Alfa Romeo. Lo cierto es que es un coche que resulta muy confortable y con buena estabilidad.

augurar una larga duración. El sistema de frenos también aguantó perfectamente la prueba. Los discos habían perdido tan sólo cinco décimas de espesor, mientras que en las pastillas el desgaste fue de cuatro milímetros, encontrándose al final de la prueba a más de medio uso. Por lo que respecta a las ruedas, las delanteras estaban a medio uso, mientras que en las traseras el desgaste había sido mínimo.

Lo que más sorprendió a nuestro jefe de taller, fue la tornillería del volante motor y de los soportes de los árboles de levas que, a simple vista y al tacto, presentaban una tolerancia mayor de lo habitual. Para cerciorarnos de esto, acudimos a un centro especializado en mediciones de precisión y, se pudo comprobar que la tornillería en estos puntos tenía una tolerancia de seis centésimas, que es bastante más amplia de lo habitual. Puestos al habla con técnicos de la marca italiana, nos comentaron que son conscientes de esta mayor tolerancia y que está justificada. En el caso de los soportes de los árboles de levas, es así para facilitar las maniobras de reglajes. Para que no surjan inconvenientes con el paso del tiempo,

los esparragos y el paso de las tuercas están sobredimensionados y además esas holguras están compensadas. En el volante motor la explicación es que utilizan esparragos de doce milímetros de diámetro en vez de unos de diez. Para que no haya holguras y que las tuercas se puedan aflojar, éstas, una vez montadas, se sellan con un adhesivo especial. Los ingenieros de Alfa Romeo insisten en que esto está perfectamente controlado y no tienen porque surgir problemas.

CONCLUSIÓN

El Alfa Romeo 155 se configura como un digno sucesor del 75, con un acabado más esmerado, un equipamiento más completo y un habitáculo mucho más amplio y cómodo. Un vehículo de uso familiar con unas prestaciones honestas y un consumo que se mantiene dentro de unos márgenes razonables.

Otra cosa que se ha podido constatar es que, con la plena integración de Alfa Romeo en el grupo Fiat, sus estándares de calidad han mejorado notablemente. ○

Equipo de pruebas de Motor 16

N u e v o T o y o t a C a r i n a ɛ



CIEN POR CIEN FALSO

3 AÑOS
GARANTÍA
ó 100.000km.

Por robustez y fiabilidad, parece una berlina alemana. Por estilo, el último diseño de un carrocerero italiano. Por seguridad, un modelo sueco. Y por equipamiento, un coche de representación inglés. Pero todo es falso. El Carina E es un auténtico Toyota. El primer representante de una nueva generación que no tiene prejuicios.

 **TOYOTA**
LA TECNOLOGIA DE LA SENCILLEZ

NUEVO TOYOTA CARINA E Motor 2.0 i 16v. 133 CV. 205 km/h. Aceleración 0-100 km/h en 9". Coeficiente CX 0,30. Frenos delanteros de disco ventilados. ABS. AIRBAG. Habitáculo reforzado. Aire acondicionado. Llantas de aleación. Dirección asistida. 4 Elevaluas eléctricos. Cierre centralizado. Asiento trasero abatible 60/40. Maletero de 545 dm³. Faros antiniebla. Retrovisores eléctricos calentables. Luneta térmica delantera. **DESDE 2.634.038 Ptas.*** (Transporte y matriculación no incluidos).

* Todas las unidades en stock equipan Llantas de Aleación, Airbag, ABS y Aire Acondicionado, no incluidos en el Precio Base.

Nissan Serena 2.0 SGX

ESPACIO ABIERTO

Nissan apuesta fuerte y no ha escatimado ni medios ni ingenio para hacer, de su último producto, un coche que puede hacer cambiar el modo de viajar de muchas familias españolas y europeas. Este es el objetivo del Serena.

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

El Nissan Serena nace con vocación de pionero. No porque introduzca una idea nueva, sino porque optimiza el concepto del monovolumen y lo pone al alcance de las economías familiares medias.

Lo primero que hay que dejar claro es la vocación familiar del coche, dejando a un lado cualquier tendencia industrial. Para eso queda la Vanette, que se mantiene en producción en sus versiones comerciales.

Para esta primera prueba hemos elegido el tope de la gama, la versión SGX impulsada por un cuatro cilindros de dos litros, igual que el que utiliza el Nissan

VIRTUDES

Confort de marcha
Acabado y equipamiento
Amplitud interior

NISSAN SERENA SGX 2.0
PRECIO: 2.922.500 PESETAS

Acceso al motor
Escasa altura libre sobre el suelo
Aislamiento térmico del motor

DEFECTOS

PRUEBA
Motor 16



BUEN DISEÑO
El puesto de conducción está bien diseñado y todo queda al alcance de la mano.



COMO UN TREN
Los asientos son cómodos y disponen de múltiples reglajes.



GRAN SALÓN
Al girar los asientos de la segunda fila, el Serena se convierte en un pequeño saloncito.



Primera. Todo en este coche está dirigido a satisfacer las exigencias de las familias más puntillasas que busquen un coche amplio pero sin tener que renunciar al confort de una berlina.

De las dos posibilidades de carrocería del Serena, la versión SGX dispone de la de cuatro puertas, es decir, dos delante, una para las plazas posteriores en el lateral derecho y el portón trasero. Los asientos delanteros son amplios y están separados por la consola central que también hace las funciones de tapa del motor. Detrás hay dos asientos independientes con múltiples posibilidades de regulación. Se pueden deslizar hacia delante y hacia atrás, girar 180 grados y, por supuesto, se reclinan hasta quedar casi horizontales. La tercera fila de asientos también dispone de buenas posibilidades de regulación. El respaldo se puede inclinar casi totalmente, lo cual permite convertir la parte posterior del Serena en una especie de cama. De esta forma, permite disponer de seis cómodas plazas o bien de cuatro con un impresionante espacio para carga. También es posible optar por una solución intermedia plegando sólo uno de los asientos de la tercera fila y dejando cinco plazas útiles.

Con los seis asientos disponibles, el volumen de maletero es muy pequeño y a todas luces insuficiente para viajar a plena carga con mucho equipaje, pero resulta suficiente si se utiliza en trayectos cortos con el equipaje limitado a algunas bolsas de mano. De todo esto, lo más destacable es que la enorme amplitud interior se consigue sobre una plataforma que mide 4,31 metros de largo, es decir, lo mismo que una berlina de tipo medio, en la cual apenas pueden alojarse cinco personas y mucho menos llevar unos esquís en su interior. La labor de los diseñadores ha tenido sus frutos y han conseguido una amplitud interior increíble. Desde el salpicadero hasta el portón posterior hay casi tres metros. La disposición del motor, bajo los asientos delanteros, reduce un poco la utilización del suelo para transportar objetos largos, pero sigue siendo suficiente.

Además de la peculiar disposición del motor, el Serena incorpora alguna otra curiosidad. Sin lugar a du-



EL FUTURO YA
Dentro de poco habrá coches como el Serena en todas las marcas y segmentos.

FICHA TECNICA

MOTOR

Delantero longitudinal de cuatro cilindros en línea. Bloque y culata de aleación. Doble árbol de levas accionados por cadena. Cuatro válvulas por cilindro. Cilindrada: 1.998 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 86,0 milímetros. Carrera: 86,0 milímetros. Compresión: 9,5 a 1. Potencia máxima: 126 CV (93 Kw) a 6.000 rpm. Par máximo: 17,2 mkg (169 Nm) a 4.800 rpm. Alimentación: Inyección electrónica. Catalizado. Combustible: Gasolina sin plomo.

TRANSMISION

Tracción a las ruedas posteriores. Caja de cambios manual de cinco velocidades. Embrague: Monodisco en seco con muelle de diafragma. Mando mecánico. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 7,4 km/h. En 2ª a 1.000 rpm: 12,8 km/h. En 3ª a 1.000 rpm: 19,5 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 26,5 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 32,3 km/h.

DIRECCION

Sistema: De cremallera asistida. Vueltas de volante entre topes: 4,3 vueltas. Diámetro de giro: 10,8 metros.

FRENOS

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

SUSPENSION

Delantera: Independiente, con columnas MacPherson y muelles helicoidales. Trasera: Independiente multibrazo, con ballesta transversal de plástico reforzada con fibra de vidrio.

RUEDAS

Neumáticos: 195/70 R 14. Llantas de chapa de 6J X 14 pulgadas.

PESOS Y CAPACIDADES

Peso en orden de marcha: 1.500 kg. Capacidad del depósito de combustible: 60 litros.

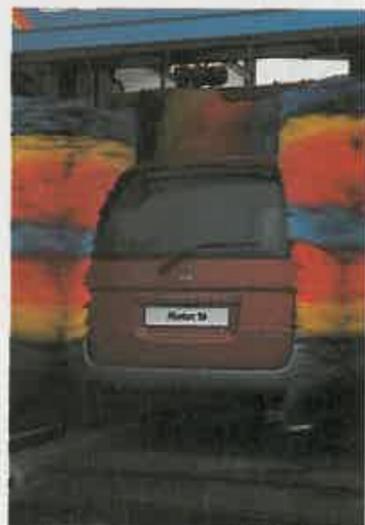
CONSUMOS

(Datos en l/100 Km)

CIUDAD	
A 29 km/h de promedio	11,7
CARRETERA	
A 90 km/h de crucero	8,9
En conducción rápida	18,3
AUTOPISTA	
A 120 km/h de crucero	12,8
A 140 km/h de crucero	16,3
CONSUMO MEDIO POND.	
Litros 100/km	10,9
AUTONOMIA MEDIA	
Kilómetros recorridos	546

58 / Motor 16

NO HAY MOTOR
Al abrir el capó delantero nos encontramos con la rueda de repuesto, la batería, el radiador y otros accesorios, pero no está el motor, que se encuentra bajo los asientos delanteros.



GRANDES POSIBILIDADES
El Serena ofrece grandes posibilidades para el ocio e incluso para el trabajo.

das lo más destacable es el efectivo eje posterior tipo multibrazo. Esta suspensión está claramente inspirada en la que se emplea en el Primera. Como elemento elástico se usa una ballesta transversal de hoja única, realizada en un material plástico y reforzada con fibra de vidrio. Las primeras consecuencias de la utilización de este eje se notan en cuanto se rueda por zonas bacheadas. En estas condiciones el coche responde con toda suavidad, independientemente de la carga. No hay rebotes ni pérdidas de motricidad. Además este eje tiene un efecto de autoalineación, en frenada y en aceleración, que confiere al coche una excelente estabilidad en cualquier

condición. No obstante hay que decir que las versiones básicas del Serena montan un eje rígido convencional con ballestas, muy fiable pero desde luego mucho menos eficaz.

En cuanto el conductor se pone al volante del Serena, hay dos aspectos que sorprenden. En primer lugar la excelente visibilidad de la que se goza y, en segundo término, la excelente disposición de los mandos. El volante queda perfectamente centrado con el asiento y los pedales bien al alcance, con un reposapié a la izquierda. La palanca de cambios puede quedar un tanto alejada para conductores de talla alta. El único punto del puesto de conducción, y

también del asiento del acompañante, que no gusta, es la imposibilidad de doblar las piernas, ya que la tapa del motor lo impide.

Un punto que hemos vigilado con especial atención es el del aislamiento del motor, tanto acústico como térmico. Si bien en el primer caso no hay quejas, ya que el ruido se mantiene en todo momento en unos niveles razonables, en lo que al calor se refiere sí que se nota más. Aunque en esta época del año el calor se llega a agradecer, en verano puede no ser tan agradable. No obstante, esta versión del Serena dispone de un excelente equipo de climatización con salidas de aire independientes en los asientos de-

lanteros y en el intermedio. Estas últimas se controlan desde un pequeño panel en la parte posterior aunque es el conductor, en última instancia, el que tiene la posibilidad de conectar y desconectar el equipo de climatización posterior.

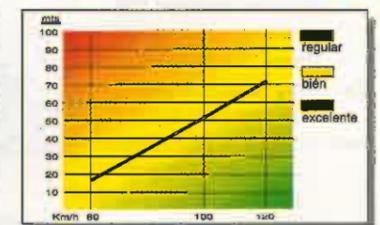
Para aquellos conductores que nunca se las han visto con un coche de estas características, hay que dejar bien claro que su conducción no plantea ningún inconveniente, es más tiene unas cuantas ventajas sobre un turismo convencional. Para empezar, se goza de una visibilidad increíble en cualquier dirección; la agilidad del vehículo es semejante a la de un turismo, con la gran ventaja de que se controlan perfec-

SIN PROBLEMAS
La conducción del Serena no plantea el más mínimo problema y no hay grandes diferencias respecto a la de un turismo.

PRESTACIONES

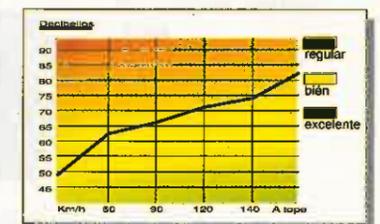
VELOCIDAD MAXIMA	
Km/h	169,2
ACELERACION (seg.)	
400 m salida parada	18,7
1.000 m salida parada	34,7
De 0 a 100 km/h	12,9
Recorriendo (metros)	222,8
RECUPERACION	
400 m desde 40 km/h en 4ª	20,1
400 m desde 40 km/h en 5ª	21,6
1.000 m desde 40 km/h en 4ª	37,8
1.000 m desde 40 km/h en 5ª	41,8
De 80 a 120 km/h en 4ª	14,9
recorriendo (metros)	420,2
De 80 a 120 km/h en 5ª	23,4
recorriendo (metros)	656

FRENOS



A 60 Km/h:	17,9.
A 100 Km/h:	51,7.
A 120 Km/h:	71,3.

SONORIDAD



Al ralentí:	48,2.
A 60 Km/h:	63,4.
A 90 Km/h:	66,4.
A 120 Km/h:	71,0.
A 140 Km/h:	74,2.
A Tope:	82,6.

DATOS DEL COMPRADOR

Fabricante/Importador: Nissan Motor Ibérica, S.A. Panamá 7. 08034 Barcelona Teléfono: (93) 205 72 12 **Garantía:** tres años sin límite de kilómetros. **Red de postventa:** 640 puntos de asistencia en toda España.

OPCIONES

Pintura metalizada: 30.000 ptas.
ABS: 180.000 ptas.

FRENTE A SUS RIVALES

Precio: 3.469.500 ptas.
Motor delantero longitudinal.
2.165 c.c. 110 CV. Consumo
medio: 10,3 l/100 km.
Velocidad máxima: 175
km/h. Gama: Dos motores de
gasolina y uno turbodiesel.
versión de cuatro ruedas
motrices. Precios desde
2.882.400 ptas. hasta
4.595.000 ptas.



RENAULT ESPACE RT 2.2i

Precio: 2.538.478 ptas.
Motor delantero transversal.
2.501 c.c. 99 CV. Consumo
medio: 12,0 l/100 km.
Velocidad máxima: 154
km/h.
Gama: Dos motores de
gasolina y versión de cuatro
ruedas motrices. Precios
desde 2.538.478 ptas. hasta
3.597.688 ptas.



CHRYSLER VOYAGER SE

Precio: 4.300.000 ptas.
Motor delantero transversal.
3.791 c.c. 165 CV. Consumo
medio: 14,8 l/100 km.
Velocidad máxima: 177
km/h.
Gama: Única versión.



PONTIAC TRANS SPORT

Toyota Previa. Precio: No se
comercializa en España.
Motor central longitudinal.
2.438 c.c. 132 CV. Consumo
medio: 11,5 l/100 km.
Velocidad máxima: 175
km/h.
Gama: Un motor de gasolina
y uno turbodiesel. Versión de
cuatro ruedas motrices. Dos
anchos diferentes de
carrocería.



TOYOTA PREVIA

DESDE que en 1984 Renault lanzó en Europa su monovolumen, el Espace, se ha ido entreviendo el tremendo potencial que tiene este segmento en el Viejo Continente. Este fenómeno, que a nivel mundial no es nuevo, ni mucho menos, ha pasado de ser un mercado de unos pocos miles de unidades, a superar las cien mil unidades anuales en Europa. Las expectativas son absolutamente prometedoras y los expertos apuntan hacia un mercado de 300.000 unidades en 1995.

España es un mercado curioso y los fenómenos nuevos tardan en calar entre el público. En 1991, Renault, líder del segmento con su Espace, vendió 1.128 unidades. El resto de las ventas se limitó a pequeñas series vendidas por importadores paralelos.

En lo que va de 1992, este exiguo mercado se está viendo doblado, pero todavía con unas cifras ridículas si las comparamos con otros países europeos. Hasta septiembre, Renault había vendido 1.113 unidades del Espace, mientras que el Chrysler Voyager ha alcanzado las 616 unidades vendidas. Para el próximo año las expectativas son muy prometedoras. Además de los modelos ya existentes, tales como el Espace y el Voyager, llegan el Nissan Serena y el Pontiac Trans Sport. Si bien este último llegará en pequeñas cantidades, las previsiones de los expertos de Nissan apuntan hacia unas ventas de 8.000 Serena en 1993. Sin lugar a dudas, todo un reto si tenemos en cuenta las cifras que se manejan de los últimos años.

Frente a sus rivales, el Serena cuenta con la gran ventaja de ofrecer la gama más amplia del mercado y con unos precios francamente atractivos frente a los de sus competidores. Desde poco más de un millón de pesetas se puede optar por un Serena con motor de gasolina de 1,6 litros. Por aproximadamente un millón más, se puede disponer de la versión SGX con motor de gasolina de dos litros y ABS. Entre estos dos extremos hay otras seis posibilidades. Frente a sus rivales más directos, además del precio, el Serena compete ventajosamente en función de sus medidas recordadas, sin que por ello pierda en cuanto a capacidad interior.

El Espace es el modelo que más imagen tiene y por ello es actualmente el líder de ventas. No obstante, su precio lo hace inalcanzable para el comprador menos pudiente. Los Chrysler van a contar a partir de fin de año con la interesante baza de una versión turbodiesel. El resto de la gama apunta alto, ya que se trata de versiones con motores de gasolina de gran cilindrada y con consumos prohibitivos para las economías más modestas. A partir de primeros de años llegará el Pontiac Trans Sport, otro coche americano, con una motorización generosa. Su habitabilidad interior proviene de sus enormes dimensiones, más que de un aprovechamiento del espacio.

Tal vez el diseño más avanzado, en lo que a monovolumen se refiere, lo presenta el Toyota Previa, modelo que todavía no se comercializa en España, pero que en función de la evolución del mercado podría hacerlo el próximo año. Aunque es mucho más grande que un Serena, responde al mismo concepto. Está claro que su precio será muy superior.

EL EQUIPAMIENTO BAJO LA LUPA

A FAVOR

- ▲ La instrumentación es muy completa y legible.
- ▲ En esta versión, hay salidas de aire independientes para las plazas posteriores, que además se pueden regular desde el asiento trasero.
- ▲ Dispone de dos techos solares eléctricos que se accionan desde el puesto del conductor.
- ▲ Los asientos tienen múltiples posibilidades de reglaje.

EN CONTRA

- ▼ No dispone de ningún indicador del nivel de aceite del motor. Por lo que es preciso, para medir este nivel, levantar los asientos delanteros.
- ▼ Los asientos glatorios resultan poco prácticos si se desea transportar bultos muy voluminosos.
- ▼ El abultamiento del motor impide doblar las piernas en los asientos delanteros.

tamente los extremos de la carrocería. En el caso particular del Serena, la dirección asistida se mueve con una facilidad pasmosa pero sin resultar excesivamente ligera. En ciudad no se plantean inconvenientes. El motor tiene unas buenas cualidades de recuperación a bajo régimen, por lo que se calleja bien sin tener que andar cambiando continuamente de velocidad. La altura del coche, algo más de 1,8 metros, no plantea problemas en los aparcamientos subterráneos, ya que es raro encontrar techos por debajo de 1,9 metros. Al salir a la carretera, el Serena vuelve a sorprender por su buen andar. Desde luego no es un vehículo brillante que deje a los ocupantes pegados al asiento en las aceleraciones, ni se ha pretendido que así fuese. Tiene una respuesta enérgica y se puede rodar con soltura a ritmos en los que hay que estar pendientes de los radares. A pesar de sus 1,5 toneladas de peso, el Serena se comporta bien. Evidentemente, su mayor altura y el mencionado peso se traducen en unas reacciones bastante diferentes a las de un turismo convencional, pero que con una conducción racional nunca llegan a comprometer la seguridad del coche. En la red principal de carrete-

ras, con autovías, autopistas y carreteras en buen estado, el Serena es un verdadero tren de alta velocidad.

COMO UN TURISMO

En carreteras de montaña, se nota una cierta pereza al entrar en las curvas, es decir, tira ligeramente de morro. No obstante, basta con adecuar la marcha al trazado para rodar con una seguridad y ligereza que no tiene nada que envidiar de un turismo. Las inclinaciones de la carrocería pueden llegar a impresionar a los ocupantes de las plazas posteriores, pero nunca llegan a ser exageradas. Los frenos, que en esta versión contaban con el ABS que se ofrece opcionalmente, son potentes y las frenadas estables. Aguantan bastante bien la fatiga y las condiciones de conducción más severas.

Un punto criticable de este nuevo Nissan, es su escasa altura libre sobre el suelo. La peculiar disposición mecánica del coche, ha obligado a colgar el motor del bastidor, de forma que debajo del cubrecárter apenas hay 12,5 centímetros de altura, que se pueden reducir en un par más en caso de rodar a plena carga. No es que se le exijan aptitudes de todo terreno al Serena, pero



AIRE INDEPENDIENTE
 Desde esta consola se controla la climatización posterior.



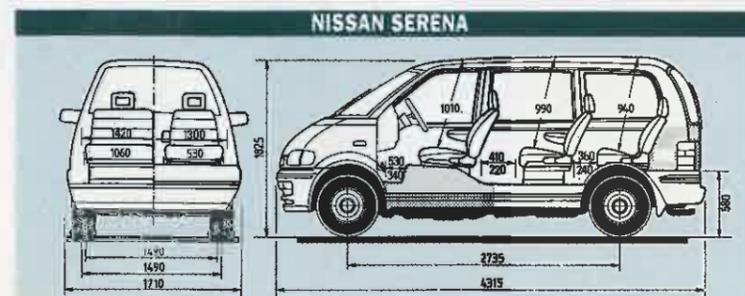
es posible que cualquier padre de familia, que decida ir a tomar la tortilla al campo con su prole, se sorprenda de la gran facilidad con que el coche toca con la panza en el suelo.

Los responsables de la fábrica de Barcelona, donde se fabrica el Serena en exclusiva para Europa, pueden sentirse orgullosos del nivel de calidad que han dado a su producto. El equipamiento es completo y no admite reproche. La única laguna en el equipamiento la encontramos en la ausencia de un indicador del nivel de aceite, ya que el complicado acceso al motor hace de esta operación algo más laborioso de lo habitual.

En definitiva, el Serena se presenta como una excelente opción para las familias que busquen un coche amplio, sin tener que renunciar a un nivel de confort y prestaciones normal en un turismo. La meta que se han impuesto los responsables comerciales de la marca de vender 8.000 unidades en el primer año, parece un poco elevada, pero está claro que las bases son buenas y será cuestión de tiempo que el comprador descubra las enormes ventajas del concepto. ○

Víctor Piccione
 Fotos: José Robledo

DIFERENTE
 La línea del Serena es moderna y diferente a lo que se suele ver por la calle.



FUERA DE SERIE

Spiess TC 522 Sport Car

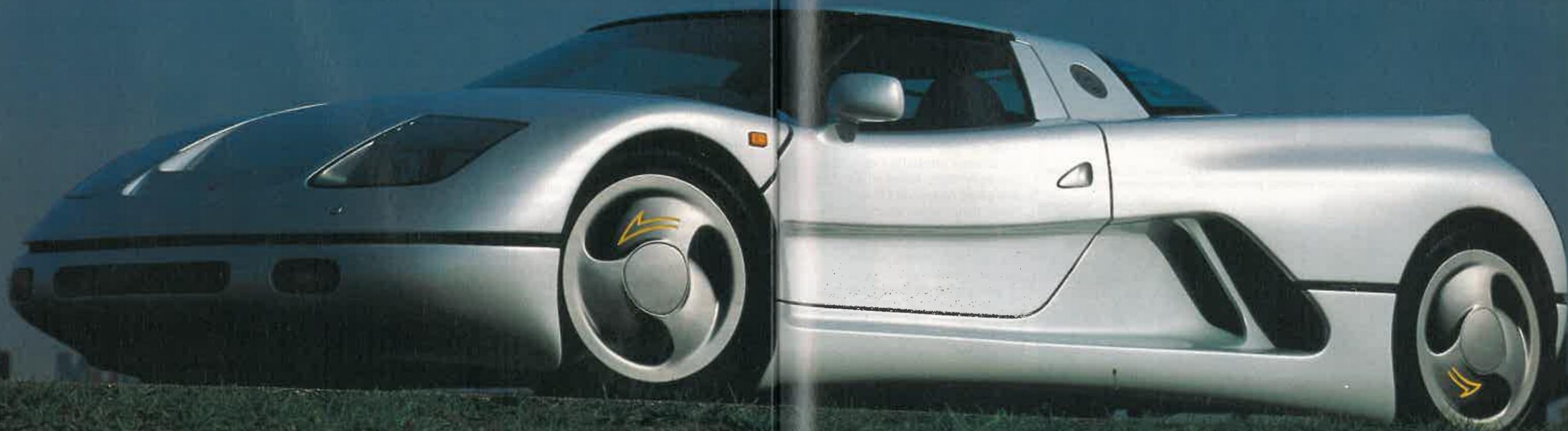
CONCEPTO ALEMAN

A Ferrari se le están poniendo las cosas cada vez más difíciles. Aparte de la ofensiva nipona en el terreno de los superdeportivos, en Europa le están saliendo temibles competidores. Ahora el desafío llega de Alemania con este modernísimo e impresionante Spiess.



La voluntad de crear un deportivo con motor central, capaz de rivalizar con las leyendas Ferrari y Lamborghini, lleva rondando desde hace tiempo entre los grandes constructores de automóviles de prestigio. Japón lo ha hecho con su Honda NSX viendo lo fácil que es pillarse los dedos con la comercialización de este tipo de coches. Otro ejemplo ha sido la creación por parte de Jaguar de un rival del F40, que ha visto dar marcha atrás a los entusiastas clientes de primera hora.

Afortunadamente, el tiempo de la





MÁS DE 300 KILÓMETROS POR HORA
Pirelli ha desarrollado un nuevo neumático de la serie P Zero, con medidas 295/35 ZR 18 delante y 335/30 ZR 18 detrás, para aguantar las elevadas prestaciones del TC 522.



OSADÍA ALEMANA
Si ya es ambicioso enfrentarse directamente a Ferrari y Lamborghini, más lo es mediante estas futuristas líneas que distinguen a primera vista a este nuevo coche.



TODO ELECTRÓNICO
La potencia que llega a las ruedas traseras la controla un mecanismo electrónico, el cambio dispone de pulsadores en el volante y la dirección actúa mediante un sofisticado sistema hidráulico.



DOS MÁS DOS
La carrocería coupé contiene dos modernísimos asientos deportivos y dos exiguas plazas traseras, no aptas para viajes largos.

especulación y del mercado enviciado de este particular segmento del automóvil ha acabado para siempre.

Quedan sin embargo empresarios con el coraje suficiente como para seguir intentando batir a Ferrari en su propio terreno. Es el caso del industrial alemán Robert Spiess que, a los 36 años se encuentra a la cabeza de un holding industrial que ocupa a 250 personas y que ha dado vida a la más joven de las fábricas de automóviles de Alemania. Su primer y ambicioso proyecto se llama Spiess TC 522 y lo presentamos en estas páginas. No se entiende muy bien por qué, en un momento económico tan delicado, el señor Spiess se ha metido en la cabeza el producir un costosísimo supercoche, pero quizá la razón es el lanzamiento de un constructor completamente inédito. Comprender el significado del proyecto TC 522 es decididamente más fácil. Significan Turbo Comprimido de 5 litros de cilindrada, 2 plazas más 2.

500 CABALLOS

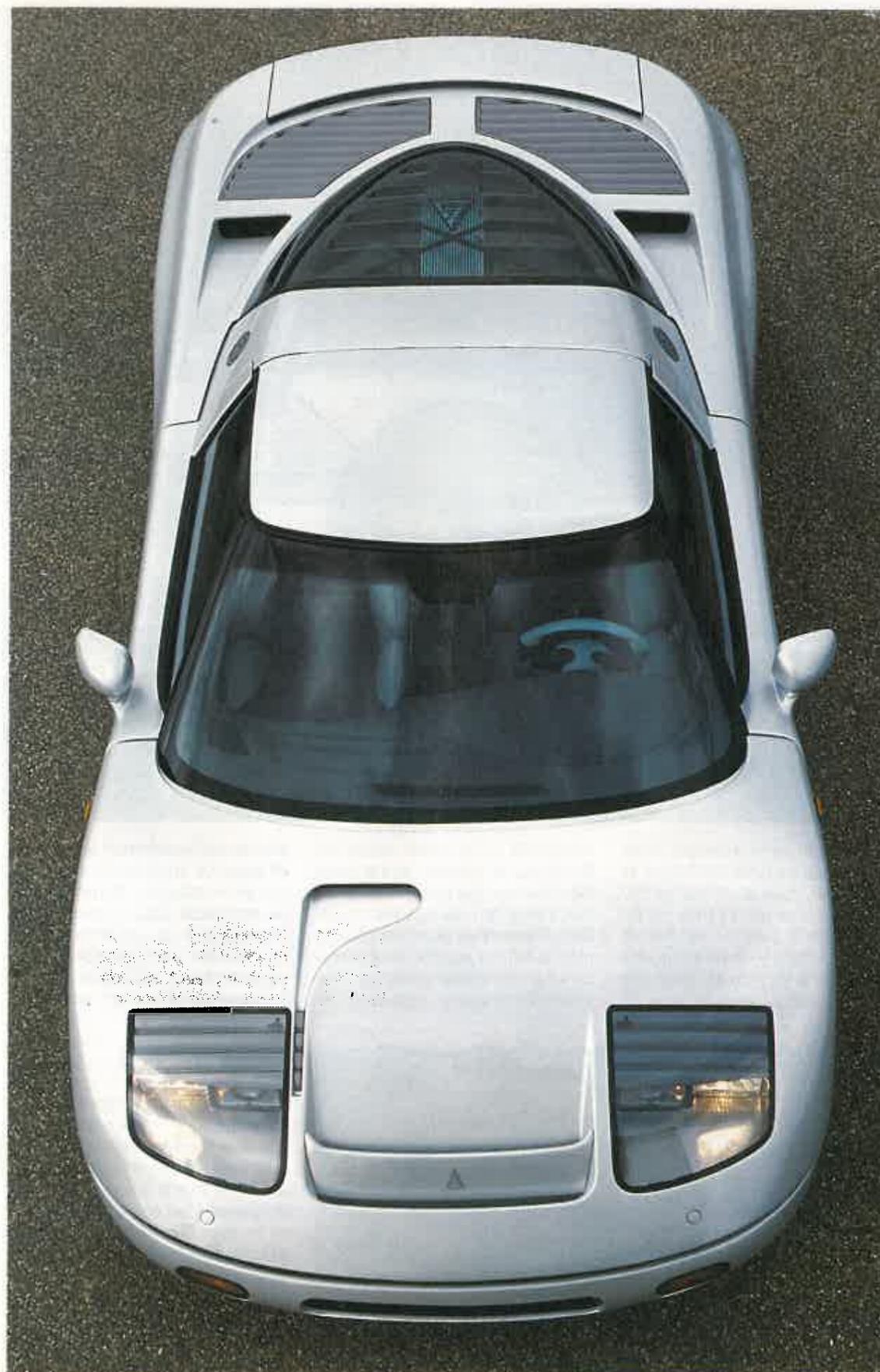
Conceptualmente, está inspirado en el Ferrari F40. Aunque el Spiess utiliza un V8 sobrealimentado mediante dos turbinas Garret T3 con una cilindrada de 5.509 centímetros cúbicos, capacidad que casi dobla a la del Ferrari.

El propulsor está colocado longitudinalmente en posición central posterior con un cambio Britannica X-Trac de seis velocidades y utiliza un sistema electrónico de embrague automático. Como en los más avanzados coches de Fórmula 1, el piloto actúa sobre el cambio mediante dos pulsadores alojados sobre los brazos del volante, uno para engranar velocidades superiores y otro para reducirlas.

La tracción es exclusivamente posterior y realizada por un sistema de transmisión que comprende un diferencial autoblocante y un sistema de antipatinamiento de control electrónico.

El uso de los materiales compuestos es generalizado. A decir verdad, desde el punto de vista estructural el Spiess TC 522 es mucho más moderno porque su estructura está realizada con materiales compuestos reforzados por una estructura multitubular de acero inoxi-

FUERA DE SERIE



ALTO PRECIO
El Spiess se estima que costará en el mercado alemán alrededor de unos 50 millones de pesetas.



PRESTIGIO
Este nuevo supercoche servirá como prestigioso reclamo para la comercialización de un futuro y pequeño modelo urbano de tracción híbrida diésel/gasolina, también producido por Spiess.

dable. Gracias a esta técnica, la estructura autoportante del Spiess es inalterable y pesa poco más de 150 kilos. El cuerpo de la carrocería está realizado a base de paneles de fibra de carbono y Kevlar integrados por refuerzos en nido de abeja, con un peso total que no llega a los 55

kilogramos. En el estado actual del desarrollo, se esperan para el próximo mes las primeras pruebas en carretera. En su estado final, Spiess declara un peso en orden de marcha inferior a 1.200 kilogramos, un valor muy contenido si se tiene en cuenta de que se trata de un co-

che de casi cuatro metros y medio de largo. La arquitectura recalca un esquema clásico, coupé de dos puertas y dos plazas más dos. Las proporciones son un tanto sorprendentes dada la forma de popa de la parte posterior, que no resulta especialmente atractiva. Todo el co-

che incorpora avanzados sistemas electrónicos, como el citado mando del cambio, la sofisticada dirección que elimina la clásica columna del volante a cambio de un sistema hidráulico de extrema precisión, el mando de puertas accionado eléctricamente a distancia, el sistema de suspensión electrónica todavía en evolución, el ABS o el control electrónico de la motricidad.

finalizada la tramitación de homologaciones. En cuanto al precio, se baraja por el momento la cifra de unos cincuenta millones de pesetas, siempre hablando del mercado alemán. Para la presentación oficial, el Spiess tiene previsto hacerlo a lo grande, en el próximo Salón

de Ginebra y en un área contigua a la de Lamborghini.

Por el momento, todo es actividad en las nuevas instalaciones de Robert Spiess, hijo, por otra parte, del fabricante líder mundial de los generadores eléctricos «Geko».

○ **Giancarlo Perini**

CHEVROLET
El motor Corvette biturbo preparado por Callaway consigue acelerar de cero a cien en menos de cuatro segundos.



FICHA TÉCNICA

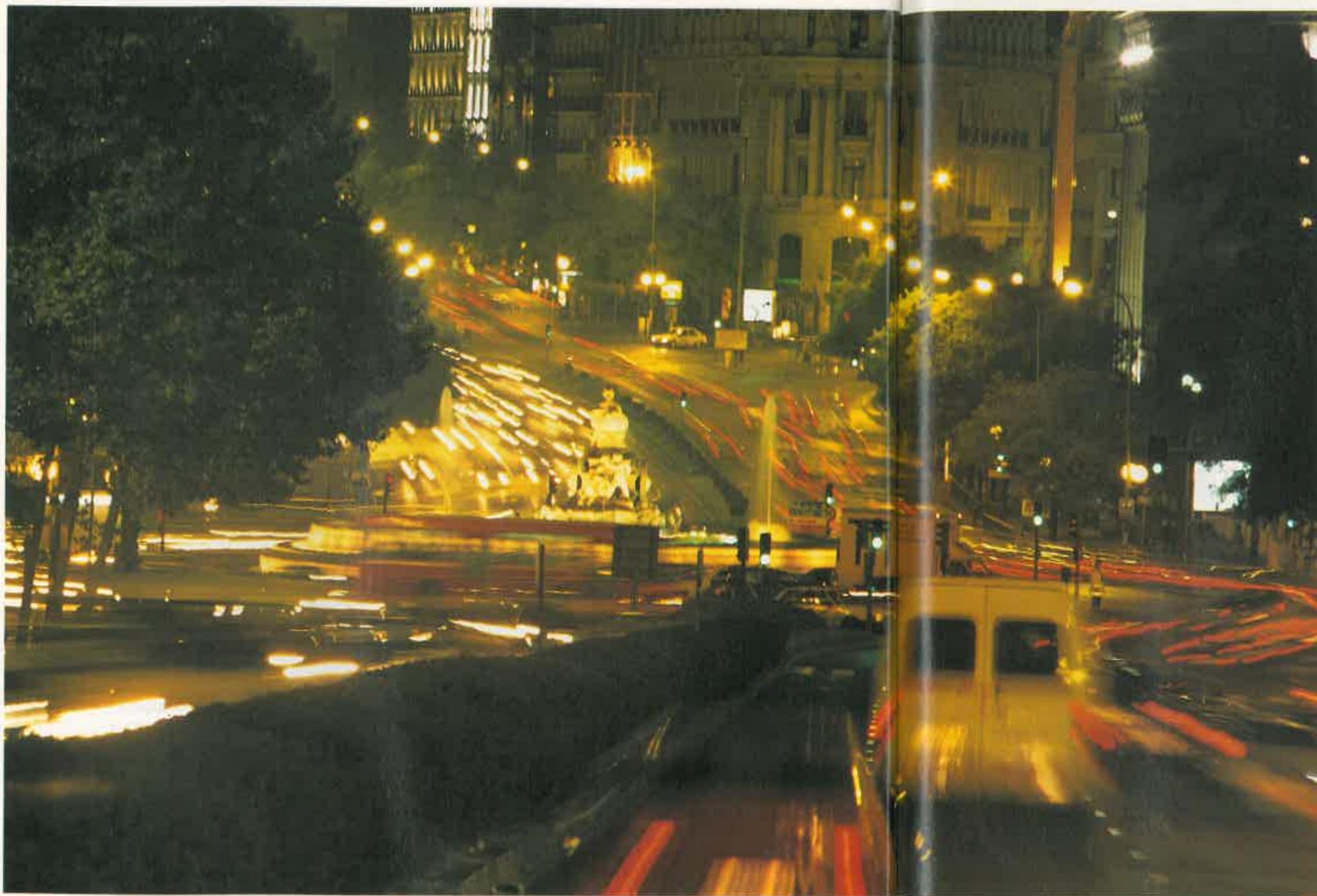
MOTOR Delantero longitudinal de ocho cilindros en línea. Bloque y culata de aleación. **Distribución:** Un árbol de levas en cabeza por bancada accionado mediante una correa dentada. Dos válvulas por cilindro. Cigüeñal de cinco apoyos. Refrigerado por agua. **Cilindrada:** 5.509 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 99,6 mm. Carrera: 88,4 mm. **Potencia máxima** más de 500 caballos. **Par máximo:** 81,5 mkg (800 Nm) a 4.800 rpm. **Alimentación:** 2 turbos Garret T3. **Combustible:** Gasolina 97 octanos.

El motor V8 es un derivado del mítico Chevrolet Corvette especialmente preparado por el genio norteamericano Callaway dotando al motor de un increíble par de 800 Newton/metro a 4.500 revoluciones por minuto y una potencia de 500 caballos.

La cadencia de producción sería inicialmente de veinticinco unidades por año, hasta completar un total de cien TC 522. Para la primera entrega se da la fecha de enero de 1994, cuando esté completamente



PRECIADO
Del inconfundible Spiess se construirán tan sólo cien unidades.



Movilidad urbana A PASO DE TORTUGA

Expertos de toda Europa se han congregado en Madrid para buscar soluciones a uno de los mayores agujeros económicos de las grandes ciudades: los problemas del tráfico.

EL atasco de un día cualquiera; en una ciudad cualquiera como Madrid, cuesta del orden de 380 millones de pesetas. Estos cálculos, en los que únicamente se ha considerado el valor del tiempo -sin entrar en factores como el aumento de consumo de combustible, la contaminación o el deterioro psíquico del conductor- demuestran que la congestión del tráfico urbano requiere soluciones drásticas:

Pero abarcar todas las necesidades de movilidad no es una cuestión de fácil ejecución. Así lo han resumido reconocidos expertos de tráfico procedentes de diversas ciudades europeas en el curso de un ciclo de conferencias organizado por Fiat Ibérica, con el patrocinio del Ayuntamiento de Madrid y la Confederación Española de Automoción. «Nuestra intención -explica Paolo Anibaldí, presidente de Fiat Ibérica- ha sido comparar y analizar las ex-

periencias en las principales ciudades de Europa, con el fin de encauzar en nuestro país una búsqueda integrada de soluciones más racionales de adaptación entre los medios de transporte público y privado».

Y ha sido precisamente de esta confrontación de experiencias de donde surgen varios puntos fuertes de debate: la necesaria cooperación de todos los organismos implicados para la adopción de medidas (habla-

mos de objetivos a corto, medio y largo plazo) y la inevitable, además de fuerte, inversión económica para solucionar, de una vez por todas, un problema de primer orden nacional que aqueja a más del 50 por ciento de la población española.

Pese a que el problema de la dificultad de movilidad urbana empieza a tener sus orígenes en la década de los setenta, y a pesar del empeño por la puesta en funcionamiento de programas de reordenación viaria

MEDIDAS DE FUTURO

Intervenciones a corto plazo, para disuadir del uso del vehículo privado mediante:

- Refuerzo de los controles para el cumplimiento de las normas de estacionamiento, y sanciones más severas.
- Introducción de un impuesto sobre el uso de la red vial (road pricing).
- Cierre de los centros históricos.
- Elaboración y seguimiento de un plan de circulación.
- Realización de campañas de información.

Intervenciones a medio plazo, a realizar en los próximos tres años:

- Construcción de plazas de estacionamiento para intercambio, junto a las terminales de las líneas de transporte público (autobuses, tranvías, metropolitano) en las zonas centrales de la ciudad.
- Nuevos sistemas integrados de control y gestión de la circulación, con informaciones tanto para el usuario de transporte público como para el privado.

Intervenciones a largo plazo, mediante:

- La gestión del territorio, con previsiones de la necesidad futura del transporte.
- Reestructuración de los nudos ferroviarios.
- Puesta en marcha del Metro Ligero Automático (MLA).
- Nuevo sistema de transporte colectivo de superficie.

NO SE PUEDE HABLAR DE RESTRICCIÓN DEL USO DEL VEHÍCULO PRIVADO CUANDO LA OFERTA DE TRANSPORTE PÚBLICO ES OBSOLETA Y SE RECORTAN LAS INVERSIONES.

y la mejora ambiental de las ciudades (Prometheus, Drive, Gaudí), hoy, a las puertas del año 2000, lo cierto es que ni las inversiones, ni las acciones para adecuar las infraestructuras de transporte urbano se han adaptado al desarrollo de las ciudades y al crecimiento paralelo

PARECE MÁS SENSATO CENTRAR LA PRESION FISCAL SOBRE EL USO DEL AUTOMÓVIL EN DETERMINADAS ZONAS.

cuantitativo y cualitativo del tráfico. «Hasta la fecha, nuestros responsables del tráfico han reaccionado casi exclusivamente según el principio de necesidad; es decir, con acciones locales y de carácter ur-

gente». Medidas, que en muchos casos, han tenido como resultado actuaciones contradictorias: «no se puede hablar de restricción del uso del vehículo privado, cuando la oferta de transporte público es obsoleta, al mismo tiempo que se mantiene un recorte presupuestario en este sentido».

Algo parecido ocurre en el terreno de la legislación. «En la nueva Ley de Seguridad Vial, al igual que en el antiguo Código de la Circulación -explica Sebastián de la Rica, director de Servicios de Circulación del Ayuntamiento de Madrid- los problemas del tráfico en las ciudades se relegan a un segundo término para centrarse en la circulación por carretera».

Pero el punto de mayor polémica es el de la financiación. Y es en este momento, donde aparecen nuevas figuras de recaudación como el road pricing, o peaje sobre el uso

de las vías urbanas y limitador del tráfico en los centros urbanos, cuya aplicación -según Antonio Valdés, ex-ministro de Obras Públicas y ex-delegado de Circulación y Transporte- se demora año tras año por razones «políticas y de aceptación social».

En este sentido, Sebastián de la Rica, admite que le «parece más justo y sensato centrar la presión fiscal sobre el uso del automóvil en determinadas zonas, que sobre su adquisición o posesión». Pero este planteamiento supondría acabar con la gallina de los huevos de oro, ya que el sector de la automoción inyecta anualmente a las arcas del Estado 2,2 billones de pesetas, de los que, dicho sea de paso, únicamente el 23 por ciento reinvierte en infraestructuras viarias. ○

Lourdes Bravo

Fotos: A. Blanco y J. A. Díaz

FIAT EN PRO DE LA CIUDAD



El ciclo de conferencias, organizado por Fiat, se complementa además, con una exposición en la madrileña plaza de Dalí, que permanecerá abierta hasta el día 2 de noviembre. «Fiat para la ciudad» tiene un objetivo divulgativo, en la que se ilustran productos, sistemas de gestión del tráfico y soluciones como vehículos eléctricos, híbridos, autobuses alimentados con combustibles alternativos, etcétera.

Este fabricante cuenta también con una sociedad, el Centro Studi Sistemi, dedicada a

la investigación de ingeniería y la elaboración de planes urbanísticos y territoriales, con la empresa constructora Impresit, que realiza infraestructuras urbanas, como aparcamientos públicos y privados, metros, etcétera.

Se trata por tanto de un certamen sobre el esfuerzo que la industria está realizando para reconciliar al automóvil con la ciudad, ya que según palabras del Doctor Annibaldi «ningún medio público puede sustituir totalmente al automóvil en cuanto a flexibilidad y libertad de movimiento».



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

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



Proveedor de primera categoría en más de 200 países. Todos nuestros filtros han sido diseñados exclusivamente en colaboración con el fabricante para el vehículo que los lleva y así garantizar un riguroso control de calidad.

FILTROS MANN S.A. para aceite, aire y combustible.
Calle Santa Fe, s/n • Teléfono 72 02 00
Avenida 6007 • Telefax 7202 18
Telexgramas: Filtra Mann
50014 • ZARAGOZA (España)





MULTIUSOS
Los Mercedes Unimog están preparados para realizar infinidad de labores. Tienen tracción total y son capaces de superar pendientes de hasta un 110 por ciento.

Mercedes Unimog

MAQUINAS DE TRABAJO

Mercedes Benz acaba de presentar en España su nueva gama de camiones multiuso, los Unimog.

ESTOS modelos de la división industrial de la marca alemana disponen de tracción engranable a las cuatro ruedas y, por sus peculiares características, están preparados para realizar infinidad de trabajos: labores agrícolas, industriales, de mantenimiento de carreteras, de limpieza... y un largo etcétera.

Las tres series de Mercedes Unimog, en categoría ligera, media y

pesada configuran un total de 55 modelos diferentes que son capaces de realizar hasta 3.500 ejecuciones especiales y disponen de un gran número de implementos intercambiables en función del trabajo a realizar.

Las innovaciones introducidas en los actuales Unimog son múltiples. Disfrutan de una cabina de diseño totalmente nuevo, el chasis ha sido mejorado, los frenos son ahora de

disco en las cuatro ruedas y disponen opcionalmente de ABS y el enclavamiento de los aperos se realiza mediante un nuevo sistema hidráulico «Servolock».

Los nuevos Unimog se ofrecen en tres variantes: una con distancia corta entre ejes, como cabeza tractora y portaaperos (U 90, U 110 y U 140), otra con distancia larga entre ejes, como vehículo indicado para los terrenos difíciles (U 110 L y U 140 L) y finalmente el U 140 T, que actúa sólo como cabeza tractora.

Además, los renovados Mercedes Unimog están equipados con los nuevos motores LEV (Low Emission Vehicle), unas mecánicas de baja emisión contaminante que contribuyen a preservar mejor el medio ambiente. Los U 90 utilizan el motor diésel de cinco cilindros con 2.874 centímetros cúbicos y 87 caballos de potencia, los U 110 disponen de la mecánica turbodiésel de cuatro cilindros, 3.972 centímetros cúbicos y 102 caballos de potencia y los U 140 y U 140 T recurren al motor más potente, el mismo propulsor turbodiésel de 3,9 litros que, gracias a la adopción de un inter-cooler, desarrolla una potencia de 133 caballos.

Otro elemento característico de los Unimog es el cambio manual de 8 marchas que está totalmente sincronizado y puede incorporar, opcionalmente, engranajes adicionales antepuestos con marchas intermedias y grupo de marchas lentas. Con esto, el número de marchas hacia adelante se incrementa a 16 ó 22 respectivamente, y el número de marchas hacia atrás se sitúa en 11. De esta forma se consigue un escalonamiento que permite una gama muy amplia de velocidades que van desde los 360 metros por hora hasta 106 kilómetros por hora en el caso de los U 110 y U 140.

El precio algo elevado de los Mercedes Unimog no es precisamente su mejor baza, aunque los responsables de la marca afirman que la polivalencia y la comodidad que ofrecen estos modelos para trabajar los hacen rentables en cualquier circunstancia. Aunque el precio final de los nuevos Unimog no está todavía definido se estima que habrá que pagar entre 6,5 y 9 millones de pesetas para adquirir uno de estos vehículos de trabajo.

Victor M. Fernández



SIN LÍMITES
Los Unimog están preparados para recibir infinidad de implementos diferentes que se pueden cambiar en función del trabajo que se vaya a realizar.

SUPER PROMOCION MOTOR 16

ESTE BERTONE FREECLIMBER 2 PUEDE SER TUYO.



Lee bien este número de tu revista favorita, MOTOR 16. En sus páginas está la respuesta correcta de esta semana. Elige entre las 2 respuestas del cuadro y llama al teléfono correspondiente. Sólo por llamar, recibirás gratis la nueva tarjeta MOTOR 16 que te da acceso exclusivo a interesantes descuentos y



ofertas relacionadas con el mundo del motor. Anímate, porque las preguntas son muy fáciles y puedes concursar a lo largo de 4 semanas. Cuantas más llamadas acertadas, mayores son tus posibilidades. Suerte.

ESTA SEMANA LA PREGUNTA ES:

El Toyota Carina E, ¿se fabricará en Europa?

RESPUESTA 1

SI

903-38-00-64

RESPUESTA 2

NO

903-38-00-68

BASES PARA PARTICIPAR EN EL SORTEO DE MOTOR 16

• Quienes deseen participar en el sorteo de MOTOR 16, no tienen más que llamar al teléfono 903 380 064 ó 903 380 068, dependiendo de la respuesta que consideren correcta, y dejar grabados sus datos personales.

• El ganador del concurso se obtendrá ante notario, la semana después de finalizar el plazo de recepción de llamadas. El resultado se publicará en MOTOR 16, dos semanas después.

• El coste de la llamada, que no excederá de los 4 minutos, corresponde con las tarifas oficiales que aplica Telefónica en este tipo de llamadas, siendo la misma para todo el territorio nacional.

• La fecha comienzo de recepción de llamadas es el 22 de octubre y terminará el 19 de noviembre, a las 24 horas.

PUEDE LLAMAR A CUALQUIER HORA DEL DIA

• El coste de la llamada es de 60 ptas. por minuto durante el día y de 42 ptas. durante la noche y fines de semana.

¡ ACIERTA Y GANA UN BERTONE FREECLIMBER 2 !

Motor 16

CONDUZCA CON VENTAJA



ESCUELA DE CONDUCCION TAC

LA última incorporación que TAC ha efectuado a sus escuelas de conducción ha sido la de esta magnífica VW Caravelle GL. Esta adquisición supone una muestra más del interés y preocupación de TAC por los participantes en sus cursos, y por la eficacia y comodidad de los mismos.

Las funciones que desempeña este vehículo, recientemente incorporado, son las que corresponden al desplazamiento de los participantes de otras regiones. Las próximas fechas de cursos con plazas aún disponibles son el 24 y 25 de octubre, el 7 y 8 de noviembre y el 19 y 20 de diciembre.

MOTO VESPA GRUPO PIAGGIO

LA facturación de Moto Vespa-Grupo Piaggio en los 7 primeros meses de 1992, ha aumentado un 36 por ciento.

La cifra total de facturación, que ha ascendido a 10.022 millones de pesetas, tiene su ma-

yor repercusión en el aumento importante de la exportación, por la producción del scooter ZIP a toda Europa, con notable éxito de ventas. Moto Vespa-Grupo Piaggio, con 62.194 unidades vendidas a 31 de julio, obtiene una cuota de mercado del 27 por ciento, manteniéndose como líder del sector.

SHELL SUPER MULTIGRADO 20W-50

EL departamento de lubricantes de Shell España S.A. ha lanzado al mercado un nuevo lubricante para vehículos denominado Shell Super Multigrado 20W-50, que se une a la completa gama de productos destinados a la automoción que ofrece al consumidor.

Shell Super Multigrado 20W-50 ha sido diseñado para la lubricación de turismos con motores de gasolina o diésel y cumple la especificación API SF/CD.

Entre otras ventajas, incorpora en su fórmula aditivos mejoradores del índice de viscosidad que



aseguran unas características de aceite multigrado estables en un amplio rango de condiciones de operación y climáticas. Además, evita el desgaste de las piezas del motor.

ACUERDO ADA Y 3M

LAS empresas ADA, Ayuda del Automovilista, S.A. y 3M han firmado un acuerdo sobre Seguridad Vial en el edificio madrileño de Torres Blancas, sede central de ADA, por parte de esta empresa lo rubricó su vicepresidenta, Angélica Amieva y

por 3M John F. Putz, director general y consejero delegado. El acuerdo se centra en la promoción de campañas de Seguridad Vial dirigidas a concienciar al peatón, automovilista, motociclista y ciclista de la necesidad de hacerse visibles en horas nocturnas, cumpliendo la normativa del vigente Reglamento.



¿BUSCA ALGO DE INTERES?

MIRE AL FINAL DE ESTA REVISTA



Grupo 16

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. O/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: Elevalunas 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	O/100	L/100	Long.	AA	Pintura	Eleva.	Cierre	Dirac.	ABS	Llantas
AGM														
AGM Off	1.697.500	1.588	54	114		382,7						Serie		
AGM Off TD	2.112.800	1.588	70	147		382,7						Serie		
AGM Off TD E	2.417.000	1.588	70	147		382,7						Serie		
ALEKO														
Aleko 2141	924.000	1.569	74	155	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	1.665.000	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		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		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
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
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
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		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	Serie		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	Serie		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	Serie	200.000	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	Serie	200.000	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	Serie	200.000	75.000
155 2.5 V6	3.495.000	2.492	166	215	8,4	10,3	444,3	Serie	40.000	Serie	Serie	Serie	200.000	75.000
155 2.5 Q4	4.200.000	1.995	190	225	7,0	10,6	444,3	Serie	40.000	Serie	Serie	Serie	200.000	75.000
164 2.0 Twin Spark	3.037.080	1.962	148	210	9,2	12,1	455,5	216.541	76.992	Serie	Serie	Serie	269.474	105.865
164 2.0 V6 Turbo	4.780.960	1.996	210	240	7,2	10,1	455,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	269.474	105.865
164 3.0 V6	4.653.921	2.959	192	230	7,9	12,3	455,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	269.474	105.865
164 Quadrifoglio	5.387.275	2.959	200	231	7,7	11,3	455,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	269.474	105.865
164 2.5 TD	3.852.238	2.500	117	204	10,8	7,6	455,5	Serie	76.992	Serie	Serie	Serie	269.474	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 Texido Lona	1.108.600	1.397	64	125	29,0	9,5	380,0							
Aro 10 Texido Duro	1.242.000	1.397	64	125	29,0	9,5	380,0							
243 D	1.673.595	3.120	85	110	28,8	10,1	403,0							
244 D	1.718.100	3.120	85	110	28,8	10,1	403,0							
ASIA MOTORS														
Rocsta 1.4i G	2.213.849	1.789	85	159			390,5	Serie				Serie		Serie
Rocsta 2.1i D Básico	1.932.610	2.184	72	138			380,5					Serie		Serie
Rocsta 2.2i D	2.284.134	2.184	72	138			380,5	Serie				Serie		Serie
AUDI														
80 2.0 E	2.790.000	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	3.250.000	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.	3.455.000	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	4.000.000	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	4.125.000	2.771	174	220	8,0	10,3	448,2	Serie	55.265	Serie	Serie	Serie	158.600	
80 2.8 E V6 Quattro	4.670.000	2.771	174	220	8,0	11,4	448,2	Serie	55.265	Serie	Serie	Serie	158.600	
80 1.9 TDI	2.925.000	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	3.274.000	1.984	115	182	12,6	9,8	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
100 2.3 E	3.556.000	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	3.754.000	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 Quattro	4.560.000	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	4.425.000	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.	4.700.000	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	5.035.000	2.771	174	218	8,0	11,8	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
100 S4	6.809.000	2.226	230	244	6,8	12,1	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
100 2.5 TDI	4.265.000	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	3.990.000	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	4.180.000	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	4.980.000	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	4.700.000	2.461	115	188	11,6	6,7	479,0	Serie	96.158	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
Coupe 2.3 E	3.805.000	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	4.560.000	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	5.130.000	2.771	174	222	8,0	11,4	436,6	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
Coupe S-2	6.170.000	2.226	220	248	6,1	11,8	440,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
Cabrio 2.3 E	5.045.000	2.309	133	198	10,8	10,3	436,6	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
V-8 3.6	9.350.000	3.562	250	244	7,6	13,2	487,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
V-8 3.6 Aut.	9.350.000	3.562	250	235	9,0	14,0	487,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
V-8 4.2	10.350.000	4.172	280	249	6,8	14,3	487,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
V-8 4.2 Aut.	10.350.000	4.172	280	249	7,7	14,4	487,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	190.000	158.231
BERTONE														
Freeclimber 2 R I	2.746.200	1.596	100	150	15,8	9,9	378,5	200.000	Serie	Serie	Serie	Serie		Serie
Freeclimber TD T. Duro	3.759.925													

PRECIOS USADOS

MODELO 91 90 89 88 87

R-21 GTS	1380	1170	970	870	740
R-21 TNE	1710	1450	1210	1080	920
R-21 GTX	1470	1240	1040	940	—
R-21 TXI	1820	1640	—	—	—
R-21 2 L Turbo	2340	1980	1650	1480	—
R-21 GTD	1480	1250	1040	930	800
R-21 Turbo D	1660	1400	1170	1050	—
R-21 Turbo DX	1760	1490	1250	1120	—
R-21 Nevada GTS	1530	1290	1080	960	820
R-21 Nevada TNE	1750	1480	1240	1100	940
R-21 Nevada TNE Fam.	1820	1540	1290	1150	980
R-21 Nevada GTX	1670	1410	1180	1050	900
R-21 Nevada Turbo D	1820	1540	1290	1150	1030
R-21 Nevada Turbo DX	1910	1620	1350	1210	1080
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 TX i	2320	1970	1770	—	—
R-25 V6 i	2730	2320	2090	1860	1590
R-25 V6 Turbo	3760	3190	2880	2560	2190
R-25 GTD	1470	1180	1060	940	810
R-25 Turbo D	2290	1950	1760	1570	1340
Espace GTS	2000	1700	1530	—	—
Espace TSE	—	—	—	1380	1010
Espace TNE	2400	2050	1850	1570	1140
Espace TNE Quatra	2650	2250	2020	—	—
Espace Turbo D	2200	1870	1670	1280	960
Espace Turbo DX	2470	2110	1890	1470	1080
Alpine V6 Turbo	5350	4600	4100	3490	3140

ROVER

MODELO 91 90 89 88 87

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

SEAT

MODELO 91 90 89 88 87

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

MODELO 91 90 89 88 87

Marbella GLX	630	540	460	410	—
Ibiza Disc.Str. y Spc. 0.9	630	530	490	420	380
Ibiza GLX 1.2 3p	880	740	680	580	400
Ibiza Del Sol	—	—	—	510	410
Ibiza Disc. Spc 1.5 3p	760	640	540	490	—
Ibiza XL 1.5 3p	850	720	650	560	390
Ibiza GL 1.5 3p	—	—	—	530	420
Ibiza Crono 3p	—	—	—	530	420
Ibiza CLX 3p	—	—	—	530	420
Ibiza GLX 1.5 3p	940	800	730	610	440
Ibiza SXI 1.5 3p	1020	860	780	700	—
Ibiza Disc.Spc.Str 0.9 5p	680	580	520	440	350
Ibiza Disc.Spc.Str 1.2 5p	750	630	570	480	330
Ibiza L 1.2 5p	—	—	—	530	480
Ibiza GL y GLX 1.2 5p	840	710	650	550	490
Ibiza GLX 1.2 5p	930	790	720	610	550
Ibiza GL y XL	800	680	620	530	480
Ibiza CLX 1.5 5p	800	680	620	530	480
Ibiza GLX 1.5 5p	1000	840	770	650	580
Ibiza Inyección 5p	1040	880	790	—	—
Ibiza Disc y Spc	770	650	580	440	320
Ibiza Jun. D 3p	770	650	580	440	320
Ibiza GLD 3p	850	740	660	500	370
Ibiza XLD 3p	850	740	660	500	370
Ibiza Disc y Spc	820	690	630	480	330
Ibiza Jun. D 5p	820	690	630	480	330
Ibiza GLD	810	780	700	540	490
Ibiza XLD 5p	910	780	700	540	490
Malaga L, GL 1.2	720	610	530	450	400
Malaga Touring 1.2	720	610	530	450	400
Malaga GLX 1.2	750	640	570	480	430
Malaga L, GL y Bri	790	670	590	480	360
Malaga Touring 1.5	790	670	590	480	360
Malaga GLX 1.5	820	700	630	530	410
Malaga 1.5 Inyección	940	800	720	610	470
Malaga LD	900	770	690	470	370
Malaga GLD	900	770	690	470	370
Malaga GLD	900	770	690	470	370
Malaga Touring D	900	770	690	470	370

TALBOT

MODELO 91 90 89 88 87

Horizon LS	—	—	—	—	310
Horizon GL	—	—	—	—	340
Horizon GT	—	—	—	—	370
Horizon GLD	—	—	—	—	350
Horizon EXD y GTD Aut	—	—	—	—	380
Solara Escorial Aut.	—	—	—	—	360
Solara Escorial D	—	—	—	—	430

VOLKSWAGEN

MODELO 91 90 89 88 87

Polo Bunny 1.0 y 40 C	680	580	530	400	300
Polo 45 C y Fox 1.0	730	630	560	420	340
Polo 55 CL y Fox 1.3	800	680	620	460	360
Polo Classic C 1.3	730	620	570	420	330
Polo Classic CL 1.3	830	710	640	480	360
Polo Classic Bel Air	770	650	580	—	—
Polo Fox Diesel	840	710	600	540	—
Polo Classic CL D	870	740	670	520	470
Polo Coupé Fox 1.0	730	630	540	490	—
Polo Coupé CL	820	700	590	530	—
Polo Coupé GT 55 cv	870	750	640	580	—
Polo Coupé GT 75 cv	920	800	680	610	—
Golf Sprinter 2 p	1120	950	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
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

MODELO 91 90 89 88 87

Golf CL D 2 p	1180	1000	900	890	540
Golf CL D 4 p	1250	1060	960	740	560
Golf GTD 2 p	1390	1180	1060	820	630
Golf GTD 4 p	1460	1240	1120	850	660
Golf Cabrio GLI	1520	1300	1170	990	800
Golf Cabrio Quattro	1700	1450	1300	1100	900
Jetta CL 75 cv	1040	880	750	680	—
Jetta CL 90 cv	1150	970	820	740	—
Jetta GT	1490	1260	1090	930	700
Jetta CLD	1210	1020	870	780	—
Jetta CL TD	1210	1030	890	790	—
Passat 1.8 C L	—	—	—	510	420
Passat 2.0 GLS	—	—	—	690	620
Passat 1.6 CLD	—	—	—	—	420
Passat 1.6 CL D Turbo	—	—	—	570	510
Passat CL 90 cv	1340	1200	1080	970	—
Passat CL 90 cv	1540	1390	1250	1120	—
Passat CL 112 cv	1660	1490	1340	1200	—
Passat GT 16 v	1950	1760	1580	1420	—
Passat CL TD	1540	1390	1250	1120	—
Passat Variant CL 90 cv	1400	1180	1000	900	—
Passat Variant GL 112 cv	1680	1420	1210	1080	—
Passat Variant TD	1600	1360	1150	1040	—
Corrado 16 v	2300	1940	1650	1490	—
Corrado G 60	2640	2240	1900	1710	—
Santana LX 1.8	—	—	—	—	480
Santana GX 5	—	—	—	—	660
Santana GX GTD	—	—	—	—	480
Siroco GX	1250	1070	960	810	660
Siroco GTX	1450	1230	1110	940	750
Siroco GT 16v	1430	1220	1040	940	—

VOLVO

MODELO 91 90 89 88 87

244 GL	1690	1450	1260	1070	850			
244 GTI	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	1890	1620	1460	—	—	—		
440 Turbo	2100	1820	1640	—	—	—		
440 GL	1800	1620	—	—	—	—		
460 GLE	1950	1770	1590	—	—	—		
460 Turbo	2150	1970	1770	—	—	—		
480 ES	2180	1850	1670	1510	1360	—		
480 ES Turbo	2470	2100	1970	1770	—	—		
740 GL	—	—	1530	1300	1070	860		
740 Master y 2.0	2100	1890	—	—	—	—		
740 GLE	—	—	—	1880	1640	1350	1080	
740 GLI	—	—	—	—	1320	1190	—	
740 GLD	—	—	—	—	1440	1230	1060	850
740 200 cv	3500	3150	—	—	—	—	—	
740 Turbo Diesel	—	—	—	2080	1840	1410	1120	
740 Turbo Intercooler	—	—	—	2100	1820	1360	1090	
740 Master	2050	1840	—	—	—	—	—	
745 GLE	—	—	—	1870	1590	1350	1080	
745 Turbo Diesel	2150	1970	1770	1550	1370	970	—	
745 Turbo Intercooler	2120	1940	1620	1380	1090	—	—	
760 GLE	—	—	—	2500	2250	2030	1830	
760 Turbo Diesel	—	—	—	2700	2310	1960	1570	
760 Turbo Intercooler	—	—	—	2840	2390	2050		



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.
CAMION Mercedes, todo terreno, año 88. Tel. 776 08 39.

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

F. TOME, S. A. Audi 100 CD, con climatizador, dirección asistida, etc., por 1.700.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14 y 329 33 15.
F. TOME, S. A. Renault 21 TXE, A.A., llantas, etc., año 88, garantía 18 meses, por 995.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/329 33 15.
F. TOME, S. A. Citroën BX, año 88, 18 meses de garantía, 550.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/329 33 15.
F. TOME, S. A. Citroën AX 14 TRS, 5P, año 88, 18 meses de

garantía. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14 y 329 33 15.
F. TOME, S. A. Seat Marbella, año 88, garantía 18 meses, 395.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/329 33 15.
F. TOME, S. A. ¡Ocasión! Málaga 1.5 Pre-

A.A., garantía de 24 meses, por sólo 1.295.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/329 33 15.
F. TOME, S. A. Alfa 33 1.5 TI, precioso, año 87, 12 meses de garantía, 595.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/329 33 15.

Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14/329 33 15.
F. TOME, S. A. Volkswagen Santana GX5, full equip, año 87, garantía 12 meses, por 875.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/329 33 15.
F. TOME, S. A. Ocasión única, año 89, Lancia Thema Turbo 16V, impecable, con todos los extras, con pocos kilómetros con garantía de 18 meses por 2.150.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14 y 329 33 15.
AUDI 2.2 Avant, año 88, 1.490.000, garantía un año. García-Pro. Tel. (91) 541 00 36.
AUDI 90 2.2, año 89, 1.690.000, garantía un año. García-Pro. Tel. (91) 541 00 36.
BMW 525 I, año 91, full, 2.780.000, garantía un año. García-Pro. Tel. (91) 541 00 36.
VOLVO 244 Diesel, año 80, 120.000 km. Tel. 549 57 88.




VEHICULOS DE OCASION DE MANOS DE UN AMIGO

GARANTIA TOTAL ESCRITA

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

mier, año 88, con llantas, elevallas eléctricas, cierres centralizados, garantía 18 meses, por sólo 490.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14 y 329 33 15.
F. TOME, S. A. Citroën BX 19 TGS, año 91, como nuevo, con

F. TOME, S. A. Seat Ibiza del Sol, año 87, 18 meses de garantía, 395.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14/329 33 15.
F. TOME, S. A. Peugeot 405 Mi 16, full, asientos de cuero, año 91, 18 meses de garantía, por 2.295.000 ptas.

¡POR FIN! NIVA DIESEL



Consumo medio
6,9 Litros
Gasoil

MOTOR PEUGEOT

Desarrollado en España por **DITECNICA** (la tecnología diesel)

Las prestaciones del gasolina con el consumo de un diesel

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

Motor 16




Pol. Ind. Alparache, Parc. 78. Ctra. Extramadura, Km. 29.
C/ Dehesa Mary Martín, 19 - P.I. Alparache, Parc. 78.
28600 NAVALCARNERO (Madrid)
TELÉFONO (91) 611 26 38

BMW · MERCEDES · AUDI
TAPIZADOS EN CUERO

CASTELLANA MOTOR LAS OCASIONES MAS GARANTIZADAS

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



UNA OCASION DE AMIGO.

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

ABERTO SEÑALADOS Y COMPROBADO



ANUNCIOS POR PALABRAS
Hermanos García Noblejas, 39
Madrid-28037

ENVIENOS este cupón debidamente cumplimentado. Escriba el texto a máquina o en mayúsculas. El precio por palabra es de 50 ptas. También puede anunciarse en los módulos de 40 x 40 mm. cuyo importe es de 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 512.000 PERSONAS LEEN MOTOR 16. SEGUN EL ULTIMO INFORME DEL ESTUDIO GENERAL DE MEDIOS MOTOR 16 LE OFRECE CON SUS ANUNCIOS POR PALABRAS LAS MEJORES POSIBILIDADES PARA COMPRAR O VENDER.

Ruego inserten mi anuncio por palabras en el próximo número de

Nombre y apellidos _____

Domicilio _____

Teléfono _____ Firma _____



ESPECIALISTAS EN TODO TERRENO

CREDITECNICA
LA MEJOR FINANCIACION EN 48 HORAS
DESDE **13,9%**



TELÉFONO MÓVIL GRATUITO

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

Motor 16



DITECNICA



PONTIAC TRANSPORT



CHRYSLER VOYAGER



CHRYSLER LE BARON



CADILLAC SEVILLE STS



CORVETTE ZR-1 COUPE

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

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



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



REGALO
2
CASCO
SHOEI

SE VENDE

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

BMW 524 TD, año 87,
1.275.000, garantía un
año. García-Prol. Tel.
(91) 541 00 36.
CITROËN XM V6 I, año
92, 3.300.000, garan-
tía un año. García-Prol.
Tel. (91) 541 00 36.
RENAULT 21 Turbo,
año 89, muy cuidado.
Tel. 549 64 71.

PORSCHE 944, año
88, 2.300.000, garan-
tía un año. García-Prol.
Tel. (91) 541 00 36.
BMW 535-I, año 89,
3.200.000 ptas., garan-
tía un año. García-Prol.
Tel. (91) 541 00 36.
PORSCHE 944, todos
extras, 44.000 km. Tel.
549 57 88.

VAROSA

Ctra. Fuenlabrada a Moraleja
Km. 4 HUMANES
DE MADRID
TEL: 606 51 49-606 15 11
FAX: 606 57 05



QUADS

JEEP Cherokee Limi-
ted, del año 89,
2.590.000, garantía un
año. García-Prol. Tel.
(91) 541 00 36.
MITSUBISHI Eclipse
16V, del año 91,
2.750.000, garantía un
año. García-Prol. Tel.
(91) 541 00 36.
MERCEDES 300E, año
89, 2.970.000, garan-
tía un año. García-Prol.
Tel. (91) 541 00 36.
MERCEDES 300E, año
87, 2.400.000, garan-
tía un año. García-Prol.
Tel. (91) 541 00 36.
RENAULT Alpine V6
Turbo, del año 89,
2.975.000, garantía un
año. García-Prol. Tel.
(91) 541 00 36.

CHRYSLER Voyage Le
Autom. 30 V8, año 90,
2.790.000, garantía un
año. García-Prol. Tel.
(91) 541 00 36.
MITSUBISHI 3000
VR4, año 92. Tel.
549 57 88.
MITSUBISHI Mirage,
cuatro puertas, motor
123 CV, aire acondicio-
nado, dirección asisti-
da, elevación a las
cuatro puertas, cierre,
pilot automático, equi-
po sonido Hi-Fi, asiento
y volante regulables en
altura, llantas de alumi-
nio, cubiertas 195, en-
traga inmediata,
2.648.000 ptas. Varo-
sa Motors. Teléfonos
606 51 49/606 15 11.

VAROSA

Ctra. Fuenlabrada a Moraleja Km. 4 HUMANES DE
MADRID TEL: 606 51 49-15 11 FAX: 606 57 05



HONDA CIVIC



MITSUBISHI 3000.



VAROSA

Ctra. Fuenlabrada a Moraleja Km. 4
HUMANES DE MADRID
Tel: 606 51 49-606 15 11. Fax: 606 57 05

•MITSUBISHI•HONDA •TOYOTA•MAZDA

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



Entrega
inmediata
todas
unidades y
colores

MITSUBISHI 3000,
222 CV, full equip, Dod-
ge 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, ele-
valunas, cierre espejos
eléctricos, cinturones
automáticos, piloto au-
tomático, radio-casete
digital, 6 altavoces, de-
portivo más de moda
del momento.

MITSUBISHI 3000
VR4, año 92. Tel.
549 57 88.
MITSUBISHI Mirage,
cuatro puertas, motor
123 CV, aire acondicio-
nado, dirección asisti-
da, elevación a las
cuatro puertas, cierre,
pilot automático, equi-
po sonido Hi-Fi, asiento
y volante regulables en
altura, llantas de alumi-
nio, cubiertas 195, en-
traga inmediata,
2.648.000 ptas. Varo-
sa Motors. Teléfonos
606 51 49/606 15 11.

HONDA Civic.
TOYOTA Celica.
NISSAN 300 ZX.

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

QUADS. La más exci-
tante diversión motori-
zada, motos de cuatro
ruedas para todas las
edades, tenemos dife-
rentes marcas (Honda
Suzuki, Yamaha) y mo-
delos, entrega inmedia-
ta, te damos la oportu-
nidad de probarlos, in-
cluso en circuito, no ne-
cesitas carné. Atrévete.
Varosa Motors. Teléfo-
nos 606 51 49 y
606 15 95.

TELEFONIA móvil, dis-
tribuidor oficial Olivetti,
seguridad y servicio.

Varosa Motors. Teléfo-
nos 606 15 11 y
606 15 11.

MAZDA 929. La dis-
tinción de la más impre-
sionante berlina japo-
nesa, motor 3000, V-6,
24V, 200 CV, dirección
a las cuatro ruedas, ta-
picería de cuero, asien-
tos eléctricos, airbag
para conductor y acom-
pañante, climatizador
digital, techo eléctrico,
equipo de sonido Hi-Fi
con mandos en el vo-
lante, cruise-control,
etc. Varosa Motors. Tels.
606 51 49/606 15 11.

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

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

SUZUKI RM 250
Cross, 550.000 ptas.
Varosa Motors.

VAROSA Motors, espe-
cialista del vehículo
nuevo japonés, cuida-
mos de su coche, tam-
bién después de la com-
pra, con amplias instala-
ciones y talleres a su
servicio, stock actual de
más de 70 vehículos,
carretera de Fuenlabra-
da a Moraleja de Enme-
dio, kilómetro 4. Tels.
606 51 49, 606 15 11
y 606 15 95.

MITSUBISHI 3000
VR4, 305 CV, asientos
eléctricos, tapicería de
cuero, Airbag, climati-
zador, 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 segun-
dos, velocidad máxima:
325 km/h.

MITSUBISHI Eclipse
16V, del año 1991,
2.750.000, garantía un
año. García-Prol. Tel.
(91) 541 00 36.

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

IMPORT-DIR S.A.

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

ECLIPSE GSX.

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

ECLIPSE GS.

Full Equip. 3.692.000

•MITSUBISHI •HONDA •TOYOTA •MAZDA

MITSUBISHI 3000
ECLIPSE
MAZDA 929
HONDA CIVIC
TOYOTA CELICA
DODGE STEALH



ENTREGA INMEDIATA DE TODAS LAS UNIDADES Y COLORES



D E N T E R E S



ALEACION en MOVIMIENTO



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

LAHORE

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

AUTOMOVILES DE IMPORTACION

NIJOS
- JEEP GRAN CHEROKEE LIMITED NUEVO MOTOR V8 5.2 LITROS, 200 CABALLOS DE POTENCIA, FULL EQUIP (PNEU. AIRE CLIMATIZADO, COMPUTADORA, RADIO CASSETTE STEREO, ABS, AIRBAG, ETC.), ENTREGA INMEDIATA. 4.700.000 PÉSETAS.
- JEEP GRAN CHEROKEE LIMITED V8 4.0 LITROS, 190 CABALLOS DE POTENCIA, FULL EQUIP (PNEU. AIRE CLIMATIZADO, COMPUTADORA, RADIO CASSETTE STEREO, ABS, AIRBAG, ETC.), ENTREGA INMEDIATA. 3.100.000 PÉSETAS.
- JEEP GRAN CHEROKEE LIMITED V8 4.0 LITROS, 190 CABALLOS DE POTENCIA (AIRE ACONDICIONADO, RADIO CASSETTE STEREO, ABS, AIRBAG, ETC.), ENTREGA INMEDIATA. 4.100.000 PÉSETAS.
- JEEP EXPLODER, JET V8 4.0 LITROS, 190 CABALLOS DE POTENCIA, FULL OPTION (PNEU. ASIENTOS ELÉCTRICOS, AIRE ACONDICIONADO, CIERRES CENTRALIZADOS, ETC.), ENTREGA INMEDIATA. 3.300.000 PÉSETAS.
- PONTIAC TRANS SPORT GT V6 3.4 LITROS, 140 CABALLOS DE POTENCIA (1) FILAS DE ASIENTOS, RADIO CASSETTE STEREO, AIRE ACONDICIONADO, ETC., ENTREGA INMEDIATA. 1.900.000 PÉSETAS.
- MITSUBISHI ELLIPE, GAS 4 CILINDROS 19V 2.4 LITROS TURBO 4x4, 190 CABALLOS DE POTENCIA, FULL EQUIP (PNEU. RADIO CASSETTE STEREO CON COMPACT DISC, TRACCION TOTAL, AIRE ACONDICIONADO, ETC.), ENTREGA INMEDIATA. 4.100.000 PÉSETAS.
USADOS
- MERCEDES 300 SE 3.0, FULL EQUIP, 1.800.000 PÉSETAS.
- SESSAN IN 2.0, DISEÑADO EN 1990 KM, FULL OPTION (PNEU. AIRE ACONDICIONADO, RADIO CASSETTE STEREO, ETC.), IMPECABLE, 2.000.000 PÉSETAS.
- JEEP CHEROKEE LIMITED OCTUBRE 1990 KM, FULL OPTION, 1.800.000 PÉSETAS.
TEL. (93) 7 52 03 08 (9 A 14 H. Y 16 A 17.30 H.)
FAX (93) 752 02 48

LANCIA Delta Integrale, año 88, 1.690.000, garantía un año. García-Pro. Teléfono (91) 541 00 36.

CORRADO 16V, año 90, aire, dirección, 1.950.000 ptas., garantía un año. García-Pro. Tel. (91) 541 00 36.

RENAULT 21 TXE, todos extras, 975.000 ptas., facilidades, 21.800 ptas./36 meses, entrada: 275.000 ptas. Azcona, 62.

RENAULT 19 TXE, M-JS, dirección asistida, como nuevo, garantía 12 meses, facilidades. Tels. 725 86 21 y 725 86 22.

SUPERCINCO GTL 5P, M-K, perfecto estado, garantía. Teléfono 725 86 22.

CITROËN AX 11 TRE, impecable. Azcona, 62. Tel. 725 86 22.

SUZUKI Samurai, techo fibra, llantas, perfecto estado. Tel. 725 86 22.

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

BMW 325 IX, tracción total, aire acondicionado, ABS, dirección asistida, elevalunas eléctricas, cierre centralizado, garantía 6 meses. Tel. 725 86 22.

VW Santana GX5, 110 CV, aire acondicionado, dirección asistida, llantas, garantía. Azcona, 62.

ASTRA GSI, a estrenar, procedente de empresa, precio interesante. Tel. 725 86 21.

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

BMW 318i, llantas, techo, español, 825.000 ptas. Azcona, 62. Tels. 725 86 21/22.

MERCEDES 190E, plata, 50.000 km. reales, M-HH, 400.000 ptas. 36 meses a 43.800. Azcona 62.

HONDA CBR-600, M-KB, 17.000 km, año 89, 550.000 ptas. Regalo Kryptonite y Pitón. Tel. 576 29 89.

AUTOMOBILS ANDORRA-Exportació i importació

- Jeep Nissan Patrol GR-Nuevos.
- Jeep Mitsubishi GLX/GLS-Nuevos.
- Jeep Toyota Runer TD/V6-Nuevos.
- Jaguar XJ-R15-Nuevo.
- Bugatti EB 110-Nuevo.
- Porsche 959-Nuevo.
- Toyota Celica 2.0 GTi 16V Cabriolet.
- Lamborghini Diablo-Nuevo.
- MB. 600 SEC-Nuevo.
- MB. 600 SL-Nuevo.
- Porsche 911 Carrera (1.870) Clasico.
- Mitsubishi 3000 GT VR4-Nuevo.
- Ferrari F40-Nuevo.
- Rolls Royce Corniche-Nuevo.
- Morgan Plus 4-Plus 8-Nuevo.
- Nissan 300 ZX-Nuevos.

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



D E N T E R E S



ACCESORIOS Y RECAMBIOS. TODO EN COMPETICION

AUTO VILARDELL

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

MITSUBISHI MONTERO V-6 3000 MITSUBISHI MONTERO TDI 2.5



FULL EQUIP-ENTREGA INMEDIATA
AGENCIA TECNICA DE IMPORTACIONES.
C/Tres Cruces, 8, Madrid 28013.
Tel: 531 32 80. Fax: 522 47 19.

EMPRESARIO, profesional, no compra, alquile con opción de compra, con grandes ventajas fiscales y económicas. Teléfonos 725 86 21/726 17 17. Eurorenta.

SUBARU Coupé Turbo inyección, tracción total, aire, servodirección, techo, lunas eléctricas, etc., M-JY, 40.000 km, impecable, garantía 12 meses, 1.650.000. Tel. 725 86 21.

VW Escarabajo 1300, restaurado, precioso, sólo 390.000, garantía. Azcona, 62.

VOLKSWAGEN Escarabajo 1300, 1303. Azcona, 62.

¡ULTAS! Tramitación y gestión por personal jurídico, para la posible reducción o cancelación de sus infracciones. Gestrafic, aptdo. 375, 30500, Molina de Segura (Murcia), información. Tel. (968) 64 11 59. Fax (968) 64 11 59.

LANCIA Y 10, semi-nuevo, M-KN, 590.000 ptas. Tels. 725 86 21 y 725 86 22.

BMW M3, rojo impecable, 60.000 kilómetros ruedas nuevas, M-KK, 4.100.000 ptas. Acepto moto o coche como parte de pago. Tel. 814 08 92. José Ramón.

AUTOMOVILES

CANALCAR

EL ESPECIALISTA EN AUTOMOVILES CON POCOS KILOMETROS

VENTAS 300 vehículos con la mejor garantía del mercado. El mayor y el mejor surtido de coches en Madrid.

COMPRAS Si su coche está en perfectas condiciones y tiene pocos kilómetros, le pagaremos en el acto y mejor que nadie. Compramos coches financiados, pendientes de pago, resolveremos su problema. Si lo va usted a cambiar por uno nuevo consúltenos.

CANALCAR: C/ MARTIN DE LOS HEROS, 63
TELS.: 542 06 09, 542 38 08
Y 248 34 48. MADRID

ESTA SEMANA

EMPRESA RECOMENDADA

Marca y modelo	Año	Km	Precio	Marca y modelo	Año	Km	Precio
Seat Martella	90	23.000	445.000	Opel Corsa 1.4 Joy Sport	91	7.900	890.000
Seat Ibiza 1.5	90	27.000	690.000	Opel Corsa 1.4 4P	92	8.700	950.000
Seat Ibiza Corona, A.A.	89	32.000	790.000	Opel Corsa GSi	89	32.000	875.000
Seat Ibiza SXI	90	21.000	890.000	Opel Kadett 1.6 LS	86	43.000	775.000
Lancia Delta 1.8 GT IE	91	19.000	1.175.000	Opel Kadett 1.8 Top, A.A.	88	38.000	925.000
Nissan Primera 2.0 CLX 16V, F.E.	91	18.000	1.675.000	Opel Kadett GSi, A.A.	92	14.000	1.460.000
Audi 80 1.8 E	89	32.000	1.690.000	Opel Vectra 2.0 i GT, F.E.	92	14.000	1.975.000
Audi 90 2.2i, A.A.	88	35.000	1.690.000	Opel Vectra 2.0 i 16V, F.E.	91	13.000	2.360.000
Audi 100 CD, F.E.	89	43.000	1.950.000	Opel Omega 2.0 i CD, F.E.	88	39.000	1.725.000
Seat Toledo 2.0 i, F.E.	92	18.000	1.725.000	Peugeot 205 XLD	1 mes	5.000	960.000
Fiat Uno 45 S	89	29.000	645.000	Peugeot 205 XRD	89	34.000	890.000
Fiat Uno Turbo IE	90	22.000	1.100.000	Peugeot 205 G1K	87	45.000	890.000
Fiat Tipo 1.4	91	9.000	950.000	Peugeot 405 SRI, A.A.	88	63.000	1.225.000
Fiat Tipo 1.8 IE, A.A.	91	13.000	1.375.000	Peugeot 405 SRI, A.A.	90	36.000	1.560.000
Renault Supercinco Copa Turbo	87	53.000	725.000	Citroën AX 11 TE	92	11.000	725.000
Renault 19 Diesel	88	65.000	625.000	Citroën AX 14 TRX	91	13.000	790.000
Renault 19 GTS	89	38.000	1.075.000	Citroën AX 14 TRD	92	12.000	925.000
Renault 19 TXE	91	23.000	1.075.000	Citroën AX 1.1	89	32.000	625.000
Renault 19 TXE	89	34.000	1.050.000	Citroën AX GT, A.A.	91	27.000	1.100.000
Renault 19 TSE Charnade, A.A.	90	32.000	1.195.000	Ford Fiesta 1.1 Ghia	91	18.000	890.000
Renault 21 GTS 5P, A.A.	90	30.000	1.360.000	Ford Fiesta XR2 i	92	8.000	1.275.000
Renault 21 TXE, A.A.	89	38.000	1.325.000	Ford Escort 1.3 CLX	92	10.000	980.000
Renault 21 TXE, A.A., ABS	90	28.000	1.750.000	Ford Escort 1.5 CLX	92	15.000	1.125.000
Renault 21 TL, A.A., ABS	89	38.000	1.425.000	Ford Orion 1.6 Ghia T, A.A.	90	30.000	980.000
Opel Corsa City	91	11.000	625.000	Ford Orion 1.6 Millenium	90	28.000	940.000
Opel Corsa 1.2 5P	90	15.000	725.000	Ford Orion 1.8 D, A.A.	90	32.000	1.075.000

C.A.N.S.A.



C/ AZCONA, 62. PARKING INTERIOR

OFERTA

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

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

BMW K75 Winder

MEJOR QUE NUNCA

Hay motos por las que parece no pasar el tiempo y precisamente en la gama BMW hay varios ejemplos claros. La K75, una ilustre veterana, se sigue mostrando en plena forma. Ahora con su acabado Winder es una oferta realmente apetecible.

DESDE su aparición en el mercado mundial hace ya siete años, la K75 se ha merecido la atención de todo aquel que buscaba una moto ratera con un marcado carácter turístico y, en principio, una filosofía exclusivista que le proporcionaba su precio y la configuración de su mecánica tricilíndrica. Sin embargo, con el paso de los años, los sucesivos modelos han ido incorporando una mayor dotación y

pequeñas variaciones para hacer frente a la competencia, cada vez más numerosa. También ha aumentado el número de opciones que ahora incluyen elementos tan interesantes, desde el punto de vista de la seguridad activa, como el ABS y otros como el catalizador que incrementa la protección del medio ambiente. Aunque la principal novedad de la versión

Winder es la incorporación de una pequeña cúpula, que se muestra bastante efectiva y que procura un mayor confort de marcha en carretera.

En lo referente a la mecánica, nada ha cambiado, sin embargo sigue teniendo una vigencia plena y una robustez y fiabilidad excepcionales.

Este motor tricilíndrico en línea de disposición longitudinal está alimentado por inyec-



NUEVO CARENADO
La pequeña cúpula que incorpora la Winder se muestra bastante efectiva.



VIRTUDES

Confort de marcha
Motor efectivo y fiable
Acabado

BMW K75 WINDER
PRECIO: 1.165.000 Ptas.

Suspensión delantera blanda
Peso elevado
Cambio gomoso

DEFECTOS

PRUEBA
Motor 16

FICHA TECNICA

MOTOR

Tricilíndrico en línea longitudinal. Distribución: Doble árbol de levas en cabeza. Dos válvulas por cilindro. Refrigerado por agua. Cilindrada total: 740 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 67 mm. Carrera: 70 mm. Compresión: 11,0 a 1. Potencia máxima: 75 CV(55 Kw) a 8.500 rpm. Par máximo: 6,9 mkg (68 Nm) a 6.750 rpm. Alimentación: Inyección electrónica LE-Jetronic. Combustible: Gasolina 97 octanos o sin plomo.

TRANSMISION

Relación final: Cardán encapsulado, articulación en cruz. Caja de cambios cinco velocidades. Embrague: Monodisco en seco.

ENCENDIDO

Digitalizado tipo VZ-51 L. Batería de 12 voltios 25 amperios.

CHASIS

De tubos entreamados con motor autoportante.

FRENOS

Delantero: Doble disco de 285 mm. Posterior: Disco de 285 mm. Antibloqueo de frenos: Opcional.

SUSPENSION

Delantera: Horquilla telehidráulica con barras de 41 mm de diámetro y 185 mm de recorrido. Posterior: Monoamortiguador con 110 mm de recorrido.

RUEDAS

Neumáticos: Anterior: 100 90 H18. Posterior: 130 90 H 18. Llantas de aleación ligera.

DIMENSIONES

Longitud: 2.220 mm. Anchura: 900 mm. Altura asiento: 760 mm. Distancia entre ejes: 1.516 mm. Peso en vacío: 197 kilos. Depósito de combustible: 21 litros.

PRESTACIONES

VELOCIDAD MAXIMA	
km/h	205
ACELERACION (seg.)	
400 m salida parada	13,1
De 0 a 100 Km/h	4,6

CONSUMOS

(Datos en l/100 Km)	
CIUDAD	7,9
CARRETERA	
A 90 km/h de crucero	5,1
En conducción rápida	6,8
AUTOPISTA	6,2

102 / Motor 16



ESTRUCTURA CLÁSICA
El motor de la Winder no aporta novedades.

FRENOS EFECTIVOS
La frenada está asegurada con el doble disco delantero.



ción electrónica Le-Jetronic y ofrece una suave respuesta y un rendimiento adecuado. Desde un régimen relativamente bajo comienza su empuje y continúa linealmente hasta la entrega de su potencia máxima a las 8.500 revoluciones por minuto, y el consiguiente corte de la inyección. En la unidad que hemos tenido la oportunidad de probar se notaba un ligero bache alrededor de las 4.000 vueltas, pero de ahí en adelante la progresión es notable y contundente. No es una mecánica

que se caracterice por una respuesta brutal pero sí proporciona un rendimiento que se puede calificar de brillante, además de permitir una agradable dosificación. Por otra parte, las relaciones de cambio están muy bien escalonadas lo que permite a la K75 adaptarse perfectamente a todo tipo de situaciones, tanto en ciudad como en carretera abierta. El ya tradicional confort de marcha de toda la serie K se incrementa en la Winder con la adopción del pequeño carenado con intermitentes integrados que protege a alta velocidad del flujo de viento, y a la vez, debido a una toma de aire frontal, refuerza el aplomo del tren delantero sin influir negativamente en la movilidad de la dirección. Por otra parte las suspensiones continúan siendo demasiado blandas cuando se circula deprisa, especialmente si el asfalto no está en perfectas condiciones. El largo recorrido de suspensión combinado con un tarado bastante suave, es idóneo para proporcionar la máxima comodidad, pero resulta un poco ineficaz en caso de intentar sacar todas las posibilidades a este motor.

La moto de la prueba equipaba el sistema ABS, que la K75 Winder incorpora como opción, con un precio de 135.000 pesetas. Debido a la abundante lluvia caída durante los días que efectuamos el contacto, pudimos verificar la efectividad del sistema antibloqueo de frenos, por



ESTÉTICA TRADICIONAL
Aparte del semicarenado todo continúa igual en la K75, con el diseño habitual de las motos de la firma germana. Destaca especialmente su lista de opciones.

MOTOS

otra parte ya constatado en otros modelos de la marca bávara. En general los frenos se comportan de manera correcta en cualquier situación y tienen la potencia adecuada, permitiendo una progresiva dosificación.

Aunque la K75 nunca ha sido una moto especialmente ágil, su movilidad en ciudad se acentúa con el asiento recortado en altura, que permite a los más bajitos apoyarse con mayor facilidad, aunque la escasa palanca del manillar hace necesario un esfuerzo suplementario para maniobrar en parado. Por lo demás, se muestra como una buena ciudadana, con unos consumos moderados y una comodidad difícilmente superable, aparte de la posibilidad de carga extra que aportan sus espaciosas maletas, también contempladas como opción.

En carretera no se le pueden poner pegos como moto turística, su confort de marcha es bastante elevado, con una postura de conducción sumamente cómoda, que además, se ve incrementada en esta versión, con la adopción del peque-

ño carenado, que resulta bastante satisfactorio en su rendimiento. Todos los demás elementos son los habituales de la gama, tablero de mandos, interruptores de luces e intermitentes. También los acabados son los tradicionales en la marca alemana, con un elevado nivel de calidad.

La nueva versión de la K75, es una continuación de la saga, no aporta grandes novedades, pero continúa siendo una opción válida frente a sus rivales. Mantiene un interesante equilibrio entre calidad y precio y resulta una buena compañera de viajes y en ciudad.

Fernando Cañizal
Fotos: José Antonio Díaz



KILÓMETROS DE ECUACIONES PARA CONSEGUIR KILÓMETROS DE SEGURIDAD

MXT

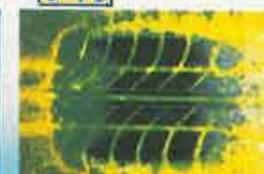
MÁS AGARRE. MÁS KILÓMETROS. TODO EL AÑO.

15%



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

9%



La perfección técnica de los elementos que componen el MXT logra que su agarre excepcional conserve un mayor nivel durante su larga vida, para que Vd. no sólo circule tranquilo cuando los neumáticos están nuevos.

Y ahora, porque para Michelin no hay cliente pequeño, también está disponible el MXT80. La tecnología más avanzada, para coches normales.

MXT
MICHELIN



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

*Mundial Sport:
500 Kms.
de Magny Cours*

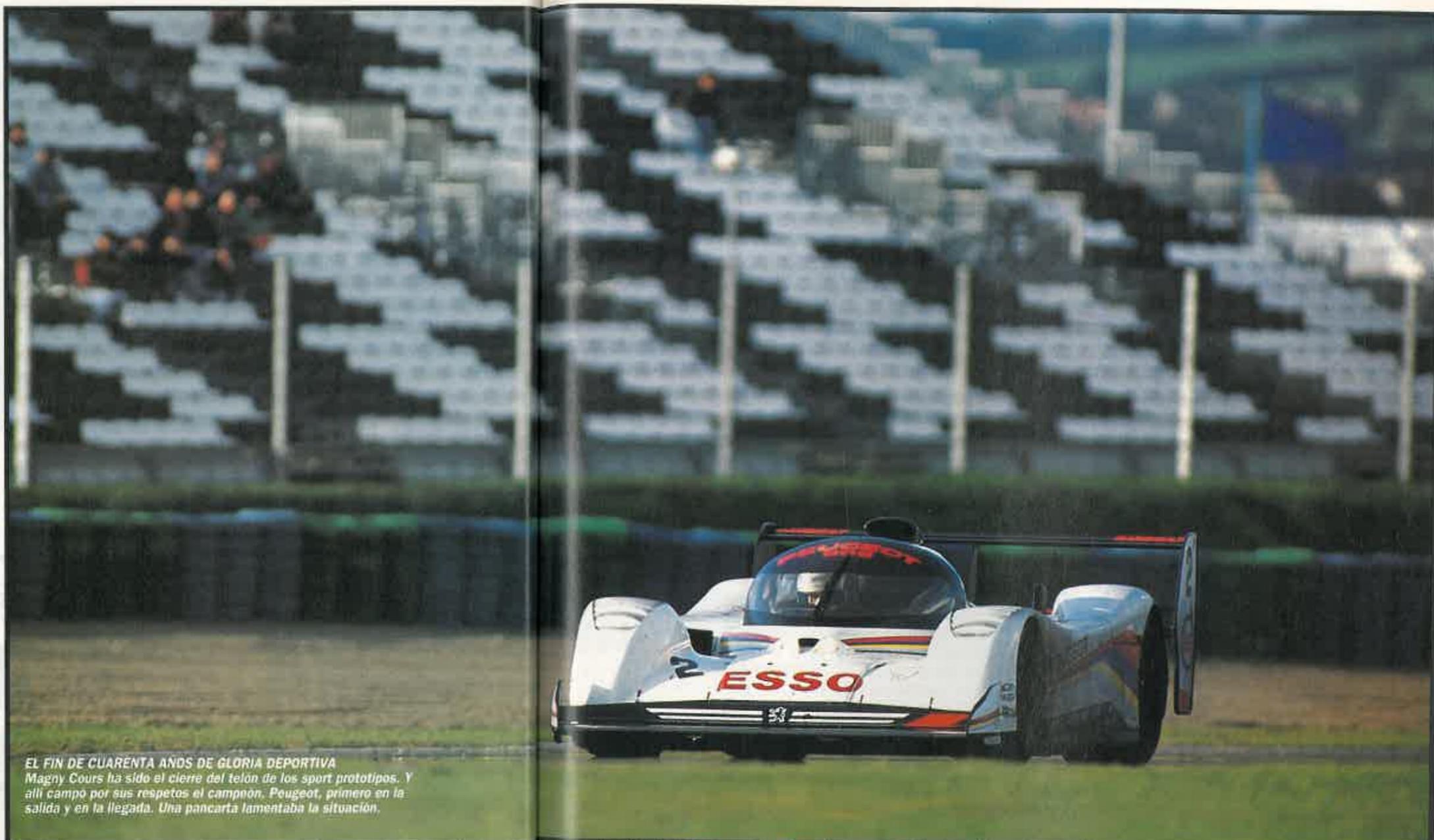
FIN DE CURSO PARA PEUGEOT

Como si de una fiesta de graduación se tratara, Magny Cours lució todas sus galas para hacer la entrega de sus diplomas de Campeón del Mundo de Vehículos Sport a Peugeot. En el recóndito circuito francés todo giró alrededor del equipo dirigido por Jean Todt, y en la fiesta tan sólo faltó un elemento, el público, a pesar de que, «como telonera», se disputaba la prueba final del Campeonato Internacional de Fórmula 3000.

Manuel Doménech
Enviado especial

SOLAMENTE Peugeot interesaba a esos escasos diez mil espectadores y a los periodistas que, por otro lado, no queríamos perdernos el último acto de un campeonato que, bajo distintos nombres, ha cumplido cuarenta años de vida para ser borrado de un plumazo por una Federación del Deporte del Automóvil que lo anunciaba en tan sólo tres líneas: «habida cuenta del número extremadamente reducido de constructores interesados en inscribirse, el Campeonato del Mundo de Vehículos Sport 1993 ha sido anulado».

Peugeot ya venía a Magny Cours con los títulos en el bolsillo, pero aun así quería más. Según palabras del propio Todt eran muy ambiciosos, no sólo querían esa postrer victoria sino que sus pilotos, Philippe Alliot y Mauro Baldi, se alzaran



EL FIN DE CUARENTA AÑOS DE GLORIA DEPORTIVA
Magny Cours ha sido el cierre del telón de los sport prototipos. Y allí campo por sus respetos el campeón, Peugeot, primero en la salida y en la llegada. Una pancarta lamentaba la situación.



AL ACECHO
Toyota
concluyó la
temporada
aguando la
fiesta a
Peugeot. Ha
sido el único
rival del año.



O B J E T I V O C U M P L I D O

PARA Jean Todt, 1992 debía significar el título mundial y la victoria en Le Mans. Hecho eso, aún quería más, ganar en Magny Cours permitiendo que Alliot y Baldi accedieran al subcampeonato y, aunque no lo dijo, en su fuero interno ya veía a sus tres coches en las tres primeras posiciones; lo que, por otra parte, no parecía difícil dada la débil oposición existente. Los dos Toyota se quedaron lejos de sus tiempos de entrenamientos, el Mazda es-

taba mucho más atrás y los dos Spice tenían su lucha particular, uno, el de De Lesseps para ratificar su título de campeón de la Copa FIA, el otro, el de Randaccio, para intentar imponerse, por una vez siquiera, a su único rival.

La estrategia de Peugeot estaba dando su resultado en carrera. Alliot salió en cabeza y él y Baldi no dejaron la misma salvo en sus paradas para repostar. Detrás, los «junior» del equipo les seguían como si de su sombra se tratase y muy

cerca estaba el coche de los campeones del mundo, Dalmás y Warwick. Pero como nunca hay felicidad completa, estos últimos tuvieron problemas eléctricos en su 905 y los dos Toyota les superaron al final. El podio tuvo que ser compartido con Lees y Lammers (de Toyota) pero eso no importaba, el objetivo había sido cumplido y Peugeot ha logrado los títulos que buscaba de la manera más brillante posible y no precisamente sin lucha, salvo en Magny Cours.

DE LESSEPS
El piloto belga
ha dominado,
como Peugeot,
la Copa FIA a
los mandos del
Spice Ford del
equipo
Chamberlain.



con la segunda posición del campeonato; y como no, lo consiguió. Pero no acababa ahí la cosa, el grupo PSA deseaba poner en conocimiento de la prensa asistente al circuito lo importante que es la competición para la evolución del producto de serie, y para ello contaron con la plana mayor de la DETA (División de Estudios y Técnicas Automovilísticas) compuesta por los responsables de departamentos tales como arquitectura de vehículos, motores, materiales y transmisiones, encabezada por su director, Michel Durin, y con la plana mayor de Peugeot Talbot Sport con el propio Jean Todt y André de Cortanze (responsable del departamento técnico) como portavoces. La competición aporta al

Pero en Magny Cours se sucedían las conferencias de prensa. No podía faltar el tema deportivo y la contestación a la pregunta de qué piensa hacer Peugeot en el futuro. Jean Todt confirmó que durante noviembre y diciembre seguirán probando con el 905 Evolution 2 en Paul Ricard, concretamente un sistema antipatinamiento y el cambio semiautomático. Confesó que Magny Cours no sería la última carrera del 905, ¿quizá Le Mans 93 o incluso Daytona? y que su voluntad es presentar a la dirección general del grupo PSA un programa deportivo de alto nivel. También manifestó que su presidente, Jacques Calvet desea, como todos ellos, que las acciones futuras se dirijan hacia



LOS JUNIOR
Bouchut y
Helary no
defraudaron a
Peugeot y
alcanzaron la
segunda plaza.

maban parte en los entrenamientos ya que el equipo Euro Racing declaraba *forfait* tras pasar las verificaciones. Según Mike Franklin, director deportivo del equipo, habían acudido a la cita para no ser multados con los 250.000 dólares reglamentarios, pero no corrían para protestar así contra la política de la FISA y para no hacer el «caldo gordo» a Peugeot que, según él, incluso les había ofrecido dinero para tomar parte en la prueba... El más perjudicado por esta decisión no fue otro que Jesús Pareja, quien después de ocho años corriendo en el campeonato se quedó sin poder tomar parte en la última prueba de la historia de los sport prototipos. ○



YA NO VEREMOS NUNCA MÁS EL ESPECTÁCULO DE LOS REPOSTAJES
Con el fin del Campeonato de Sport se pierde uno de los espectáculos de más tradición en el deporte del automóvil. La actuación de los mecánicos en boxes.

CLASIFICACIONES

1. Dalmás/Warwick (Peugeot) 1.18.046	2. Alliot/Baldi (Peugeot) 1.18.415
7. Lees/Lammers (Toyota) 1.19.657	71. Bouchut/Helary (Peugeot) 1.18.254
5. Sala/Caffi (Mazda) 1.22.228	8. Wallace-Brabham (Toyota) 1.19.719
22. De Lesseps/Adams (Spice Ford) 1.33.142	29. Randaccio/Stingbr. (Spice Ford) 1.31.849

CLASIFICACION FINAL

1º Baldi-Alliot (Peugeot), 118 vueltas en 2 h. 44'19"617, a un promedio de 183.111 km/h. 2º Bouchut-Helary (Peugeot), a 2 vueltas. 3º Lees-Lammers (Toyota), a 4 vueltas. 4º Wallace-Brabham (Toyota), a 5 vueltas. 5º Warwick-Dalmás (Peugeot), a 5 vueltas. 6º Sala-Caffi (Mazda), a 11 vueltas. 7º De Lesseps-Adams (Spice Ford), a 20 vueltas. 8º Randaccio-Stingbrace (Spice Ford), a 25 vueltas. La vuelta más rápida la consiguió Philippe Alliot (Peugeot 905) en 1.20.346, a un promedio de 190.426 km/h.

CAMPEONATO DEL MUNDO DE PILOTOS

1º Y. Dalmás y D. Warwick, 98 puntos. (Campeones del Mundo). 2º P. Alliot y M. Baldi, 64. 3º G. Lees, 59. 4º F. de Lesseps, 34. 5º J. Lammers, 30. 6º M. Sandro Sala, 29. 7º J. Herbert, 25. 8º D. Brabham, 22. 9º M. Ogawa, 20.

CAMPEONATO DEL MUNDO DE MARCAS

1º Peugeot Talbot, 115 puntos. (Campeón del Mundo). 2º Toyota Team Tom's, 74. 3º Mazdaspeed, 39. 4º Chamberlain, 34. 5º Euro Racing, 26. 6º Team S.C.I., 17. 7º Toyota Kitz Sard, 8. 8º Courage Competition, 6. 9º Porsche Kremer, 4. 10º Primagaz Obermaier, 1.

grupo PSA, según Durin, una manera de hacer caracterizada por una aceleración del proceso de decisión, la motivación y la formación de los hombres del Grupo y la posibilidad de utilizar desafíos técnicos inaccesibles a los vehículos de serie. Mientras, para el departamento de competición es indispensable un contacto estrecho y continuo con la DETA. La sinergia existente, que ha dado frutos en el empleo de las cuatro ruedas motrices, uso de materiales compuestos y, concretamente, en el desarrollo de modelos como el Peugeot 205 Rallye y el Peugeot 309 16 válvulas, se concreta, en definitiva, en que toda la empresa esté implicada en la competición al ciento por ciento.

programas en los que estén implicados otros grandes constructores y, para finalizar, no habló de Fórmula 1 -lo que todos esperabamos- ni confirmó ninguno de los rumores existentes al respecto. En todo caso, recalcó que antes de final de año se tomaría la decisión y que la misma se haría pública inmediatamente.

Por lo demás, el «despropósito» que ha supuesto el presente campeonato tenía su culminación en Magny Cours, carrera que salvaba Peugeot al inscribir un tercer coche para los ganadores de la Copa Spyder 905, Christophe Bouchut, ganador en Francia, y Eric Hélarly, vencedor en el certamen europeo. Aparte de ellos, tan sólo cinco coches to-



EL FRANCÉS
Jean Marc Gounon, con su victoria en Magny Cours, acabó con año y medio de sequía francesa.



Magny Cours Fórmula 3000

GOUNON ACABO CON LA MALA RACHA

LA prueba telonera del Mundial de Sport se «comió» literalmente a la prueba reina de la cita francesa de Magny Cours, lo cual tampoco nos extrañó mucho dado que no era otra que el Campeonato Internacional de Fórmula

3000, y además, su resultado contribuyó en gran medida a que el final de fiesta fuera inolvidable para los franceses, para esos pocos que se desplazaron al circuito a festejar a Peugeot, que pudieron, como premio final, ver cómo un francés, Jean

Marc Gounon, acababa con la sequía de año y medio sin victorias galas en la especialidad. Por otro lado, Panin, también francés, acabó en segunda posición, y tan sólo el incidente de Collard en las postrimerías de la prueba impidió que los espectadores contemplaran un podio «todo francés» en la última prueba del campeonato.

En éste, todo estaba decidido a favor del italiano Luca Badoer, poco conocido pero que ha efectuado una temporada, espléndida. Para él Magny Cours tenía que ser el broche de oro, pero no lo pudo conse-



Marlboro



GENÉ NO PUDO CONCRETAR
Problemas en entrenamientos y en carrera impidieron a Jordi Gené lograr un puesto que le permitiera optar por el tercer puesto del campeonato. Su quinto puesto final sabe a poco.



MONTERMINI SE IMPUSO A BADOER EN LA SALIDA
Luego, en carrera, lucharon a muerte por la victoria. Al final ambos quedaron fuera.

guir. La prueba francesa, por otro lado, significaba la única victoria de un Lola, que salvaba así, de alguna manera, un año nefasto en el que los Reynard han dominado en todo momento. También, en su caso, el segundo y el cuarto puesto significaban una gran alegría.

Para nuestro piloto, Jordi Gené, la carrera francesa podía permitirle escalar posiciones en el campeonato, incluso acceder a la tercera posición final, pero todo estuvo en su contra desde los entrenamientos, en los que una salida de pista le impedía situarse más arriba de la

BUEN NIVEL
Panis, también francés, logró hacerse con un segundo puesto muy brillante tras deshacerse de Collard.



MUY REGULAR
El inglés Coulthard ha realizado un buen fin de temporada con su tercer puesto en Magny Cours.



G O U N O N E S T A B A A H I

BADOER dominó los entrenamientos de principio a fin, pero Montermini demostró en el «warm up» que no iba a permitir al líder del campeonato que ganara con facilidad la última prueba del mismo. Ya en la salida le superó y durante media carrera fue capaz de resistirle. Tras ellos, Gounon encabezaba un grupo que luchaba a muerte por la tercera posición y en el que estaban Collard, Panis y el inglés Coulthard. Mientras, y merced al incidente de la salida que dejó fuera de carrera a cinco coches, Jordi Gené ascendía diez puestos para ponerse en décima posición tras adelantar magistralmente a otros cinco contrincantes. Poco después era noveno, pero al

intentar adelantar a Bugatti, se lo llevaba por delante al fallarle los frenos. A pesar de perder una vuelta tras entrar en boxes, Gené conseguía, dando muestras de una gran fuerza de voluntad, acabar en la décima posición. En cabeza, Montermini, una vez adelantado por Badoer, no lo daba todo por perdido, aunque al final acabó mal, como el líder, al tocarse ambos en la curva de Adelaida. Y allí estaba Gounon para recoger las migajas y hacerse finalmente con la cabeza a pesar de la oposición de su compatriota Panis, que tan sólo quedó a tres décimas de él al tomar la bandera a cuadros. El despiste del francés Collard permitió al inglés Coulthard acabar en una buena tercera posición.

vigésima posición en la parrilla de salida. No estaba ni mucho menos contento con lo sucedido en Magny Cours, pero puede estar tranquilo porque ha hecho una temporada memorable y ha demostrado ser uno de los pilotos de Fórmula 3000 con más futuro a corto plazo. Si sigue el año que viene en la especialidad confirmará sus cualidades, aunque corra ese riesgo siempre posible de no contar con el material necesario para lograrlo. Otra posibilidad es intentar acceder a la Fórmula 1, pero creemos que, en principio, sería negativo intentar hacerlo de la manera que sea.

De momento, ha quedado en quinta posición en un campeonato que, si bien ha perdido algo de fuerza y de repercusión, ha sido competido como pocos, y ahora viaja a Japón y a Macao para tomar parte en sus tradicionales pruebas de Fórmula 3, pruebas en las que tuvo un gran éxito el pasado año y en las que este año intentará repetir. Lo que está claro es que si desea permanecer en la 3000 no tendrá problemas, porque los equipos se lo rifan. Tan sólo queda esperar ese preciado presupuesto, cada día más difícil de conseguir, para hacer lo con las mayores garantías de éxito. Gené se lo merece sin el menor género de dudas.

En cuanto a Luca Badoer, no se conocen aún sus proyectos pero dada la situación en Fórmula 1 no tendrá fácil dar el salto a esta categoría, un salto que cada día se está poniendo más difícil para los jóvenes pilotos, independientemente de sus merecimientos. De lo que no cabe duda alguna es que, a tenor de sus resultados, es un piloto con mucho futuro.

CLASIFICACIONES

FORMULA 3000

1º. J. Gounon (Lola-Ford), 47 vueltas en 1h.08'13"148. 2º. O. Panis (Lola), a 0"374. 3º. D. Coulthard (Reynard-Judd), a 1"304. 4º. E. Collard (Lola), a 7"176. 5º. R. Barrichello (Reynard-Mader), a 8"064. 6º. G. Simone (Reynard-Judd), a 28"220. 7º. S. Robertson (Reynard-Mugen), a 2'05"909. 8º. H. Noda (Reynard-Mader), a 1 vuelta. 9º. G. Kyncz (Reynard-Ford), a 1 vuelta. 10º. J. Gené (Reynard-Mugen), a 2 vueltas.

CAMPEONATO DEL MUNDO DE MARCAS

1º. L. Badoer, 46 puntos. 2º. A. Montermini, 34 puntos. 3º. R. Barrichello, 27 puntos. 4º. M. Bartels, 25 puntos. 5º. J. Gené, 21 puntos. 6º. J. Gounon y E. Naspetti, 19 puntos. 8º. E. Collard, 13 puntos. 9º. D. Coulthard, 11 puntos. 10º. O. Panis, 10 puntos.

iiiiARRRRRANCA!!!

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!

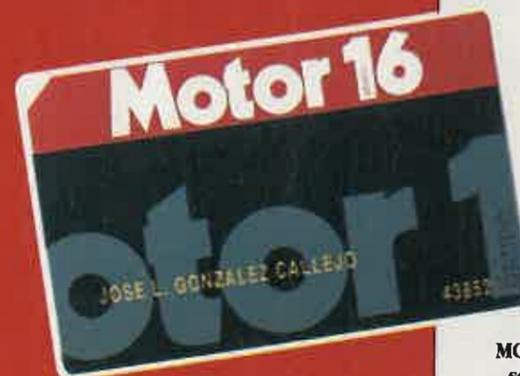


Pide ya GRATIS tu nueva Tarjeta Motor 16

MTAT 43

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

Nombre _____ 1º Apellido _____
 2º Apellido _____ DNI/NIF _____
 Dirección _____
 Población _____ CP _____
 Provincia _____ Sexo: H M
 Tlfo. () _____ 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:

Rallye de Orense

PURAS, A POR TABACO

Décima prueba del Campeonato de España de Rallyes; quedan aún dos. Un mes antes de la salida, nadie pensaba acudir, pero a la hora de la verdad, en el podium de la capital gallega estaban los tres protagonistas del campeonato como representantes de la lucha.



José María Cernuda
Enviado especial

ESTE rallye comenzó realmente tres semanas antes. Buscando los puntos desesperadamente, José María Ponce contacta con Nocentini para estudiar la posibilidad de alquilarle el Lancia que habitualmente alquila Jesús Puras, pintarlo con el color amarillo de Camel y correr las pruebas del campeonato a las que Jesús no pensaba acudir por falta de presupuesto. Jesús, informado por el italiano, se pone en contacto con Marlboro para comunicarle los planes de su rival y la posibilidad de que el campeonato se fuese a Camel pese a los esfuerzos de Marlboro, que apoyan a Monzón. Marl-



PONCE NO PUEDE MÁS
La diferencia mecánica entre el BMW de Ponce y los Lancia de Puras y Monzón es evidente.

MONZÓN ATACANDO
Nunca ha corrido tanto Monzón, pero la mecánica le traicionó.

boro reacciona y decide pintar con sus colores el Lancia de Puras y ayudar a Monzón a desplazarse hasta Orense; finalmente, Ponce convence a los responsables de BMW Ibérica, hasta la fecha sin apoyar el programa del canario, para que le echen una mano y poder defender en Orense sus opciones en el Campeonato. Aunque con el veterano BMW M-3 canario, Ponce toma la salida del rallye gallego que, inesperadamente, reúne a los tres protagonistas del certamen.

Milagrosamente, todo el rallye se desarrolla con el suelo seco, pese a la ingente lluvia caída durante los entrenamientos. Monzón le había



EL ESPECTÁCULO DE LOS VERDES
De nuevo los Corsa dieron el espectáculo y Climent se ganó un meritorio puesto en el podium.

pedido a su jefe de filas, Maurizio Tabaton, un coche más eficaz que el que había conducido en las pruebas anteriores. Fabrizio, en efecto, le trae de Italia un coche (el mismo Deltone de siempre) con un motor más potente, gracias a unos retoques en la centralita electrónica y utilizando una presión de soplado ligeramente superior. Según el propio Monzón, el mejor Integrale que había conducido hasta ahora. Por el contrario, Puras se quejaba de que el motor de su Lancia no iba tan fino como en Asturias, pero su preparador, Nocentini, había preferido desinflarlo tras la rotura en el Principado. Jesús no estaba acompañado

Los 90 principales.



Catálogo Pruebas 92.

Los 90 principales del mundo del motor a prueba, analizados a fondo y comparados frente a frente.

Para que los estudie con todo detalle, uno por uno o enfrentados con sus competidores. Consumo, sonoridad, prestaciones, frenos, equipamiento, precio... Si quiere conocer a fondo los grandes éxitos del 92, en Catálogo Motor 16 presentamos los 90 principales.



Conduzca con ventaja.

DMB&B

ASI VA EL CAMPEONATO

	CORT	CANA	SANT	ALIC	LLAN	OSONA	LUGO	CERAM	ASTUR	OREN	CATAL	MADR	TOTAL
Coef.	9	6	6	7	6	6	6	6	9	6	12	7	
Ponce	243	(144)	NP	168	NP	(144)	162	(NP)	216	162	-	-	951
Puras	NP	NP	150	224	192	192	NP	NP	AB	192	-	-	948
Monzón	AB	150	192	175	NP	AB	NP	192	225	AB	-	-	934

Sólo se puede participar en 9 pruebas. Se retienen tan sólo los 5 mejores resultados. Entre paréntesis, los puntos que no se consideran. Se adjudican 20, 15, 12 y 10 puntos a los cuatro primeros, a los que hay que sumar 12, 10, 8, 6 a los primeros de cada clase. Esta suma se multiplica por el coeficiente. AB: abandono. NP: no participó.

CLASIFICACIONES

1º Puras-Romani (Lancia Delta Integrale HF), en 2.19.43. 2º Ponce-Deniz (BMW M-3), a 6'51". 3º Climent-Muñoz (Opel Corsa GSi), a 12'33". 4º Vallejo-Vallejo (Peugeot 309 GTI) 1º grupo N, a 17'46". 5º Banga-González (Citroen AX Sport), a 26'37". 6º Pérez-Comesaña (Peugeot 309 GTI), 2º grupo N, a 30'17". 7º Gómez-Barrios (Citroen AX GT), a 30'54". 8º Redondo-Pérez (Citroen AX Sport), a 34'30". 9º Azcona-Bilmaier (Peugeot-205 Rallye), 3º grupo N, a 3'32". 10º García-Andrés (Peugeot 205 Rallye), 4º grupo N, a 38'35".

retrasadas. Es el único que, por esta razón, puede obtener algún punto en el Cataluña.

Puras: podría participar en Cataluña, pero tendría que hacer un cuarto puesto absoluto para poder cambiar estos puntos por los resultados que ya tiene. Lo normal es que intente ganar en Madrid, que es razonablemente fácil, ya que Monzón nunca le ha ganado.

Monzón: no puede participar en Cataluña, porque el reglamento impide acudir a más de nueve pruebas. Tiene que jugárselo todo en Madrid, intentando ganar a Puras evitando un tercero de Ponce. Es el que lo tiene más difícil. ○

puestos, que no es poco, pero no iba a durar mucho tiempo, porque, cuando el ataque de Monzón era más intenso y la diferencia entre los dos Lancia-Marlboro era de sólo 8 segundos, el diferencial del coche del canario cede y tiene que abandonar.

Con las posiciones absolutamente decididas y con diferencias de más de 3 minutos entre cada piloto, el rallye estaba acabado pese a que quedaba la mitad del recorrido. Mientras, los muchos espectadores veían pasar los supervivientes (apenas dos docenas), pilotos, copilotos, directores, periodistas y técnicos nos dedicábamos a hacer números sobre las posibilidades de cada piloto en el campeonato de España. Es un divertido pasatiempo, con datos cruzados, pero es preferible hacer sólo un resumen para no romper la cabeza de los lectores: ganará quien gane en Madrid el 22 de noviembre.

Ponce: es el actual líder. Siempre gana en su clase, por lo que obtiene más puntos que sus rivales aun ocupando posiciones más

rebosó el vaso. Un enfrentamiento entre el director deportivo, Pedro Cascales y el piloto oficial, Capi Saiz hizo que el coche retornase a Madrid, sin tomar la salida.

Los dos asturianos, Daniel Alonso (Ford Sierra Cosworth) y Kiko Cima (Renault Clio 16 válvulas) no llegaron muy lejos. Daniel, por una ligera salida y Kiko por problemas eléctricos en el motor de su coche, que no se pudieron resolver. Tampoco duró mucho tiempo Oriol Gómez, por problemas de alimentación en el motor de su Peugeot, por lo que el liderazgo entre los hombres del Desafío cayó en manos del gallego Sergio Vallejo, único inscrito.

Los dos Opel Corsa ocupaban pues los puestos inmediatamente detrás de los inalcanzables grupos A, con Luis Climent por delante de Iñigo Lilly, que tenía problemas para conducir su coche, ya que caía aceite de la dirección justo encima de los pedales de freno y acelerador. Los dos «hombres verdes» no tenían demasiados problemas para rodar más deprisa que Germán Castrión, líder del grupo N, tras el abandono de Alonso, cuyo Cosworth tampoco iba muy fino, por un desfallecimiento del turbo. Germán acabaría abandonando, mediado el rallye, con la junta de culata quemada. También acabaría abandonando Lilly por un problema eléctrico.

El único interés, por tanto, estaba en la lucha por los dos primeros

VALLEJO EN EL DESAFÍO
Sin ninguno de los protagonistas habituales del Desafío Peugeot, el gallego Sergio Vallejo logró ganar también el grupo N.



por su copiloto habitual, ya que Pepe Arrarte tenía compromisos profesionales previos al rallye, por lo que Jesús estaba acompañado por Alex Romani.

Así las cosas, el duelo entre Monzón y Puras es más cerrado que nunca. La diferencia entre los dos hombres nunca fue superior a 10 segundos. Monzón, más concentrado de lo habitual, era consciente de que sólo le servía una victoria y Puras, algo sorprendido por los tiempos de su rival, no acababa de decidirse a subir la potencia de soplado del turbo, controlando la situación, pero sudando la camiseta.

Mientras, Ponce no podía hacer nada con su BMW, pese al suelo seco. En el primer tramo, un problema con los interfonos, le retrasa ligeramente, pero luego, ataca absolutamente a fondo. En el tercer tramo aprieta a tope, buscando una referencia. Rebaja en 4 segundos el récord de la prueba del año anterior, pero Puras le aventaja en 12 segundos y Monzón en 10. Jose Mari se da cuenta de que es absurdo seguir atacando y adopta una postura conservadora, a la espera de acontecimientos.

Por detrás, lo de casi siempre, pero con abandonos muy prematuros. Capi Saiz no llegó a tomar la salida.

El equipo Peugeot sigue arrastrando el cúmulo de desventuras de los últimos años. En Orense se



LOS CÁLCULOS FINALES
Jesús Puras (arriba) y Jose Mari Ponce (abajo) son los dos hombres que lo tienen más fácil para ganar, aunque Monzón también cuenta.



LA TECNOLOGIA LIDER



Prepárese a vivir sensaciones musicales irrepetibles a bordo de su automóvil con ALPINE: la Tecnología Líder en Digital Car Audio Systems. Una avanzada generación de equipos que le harán disfrutar plenamente de un sonido incomparable.

Descubra todas sus excelencias con el ALPINE 7525 R. Un radiocassette con carátula extraíble, que además

de un revolucionario diseño, incorpora el innovador sistema ASC (Compensador de Sonido Ambiental): lo último para poder escuchar su música preferida con total nitidez.

Ahora, con ALPINE, ya tiene a su alcance la Tecnología Líder.

ALPINE
Digital Car Audio Systems



Jarama EL GRAN ESPECTACULO

Un año más, el Jarama ha sido el escenario de la última prueba del Campeonato Europeo de Camiones. Espectaculares derrapajes, adelantamientos al límite y golpes de tonelaje han vuelto a marcar el lleno absoluto en las gradas del circuito madrileño.



ORGULLO INTERNACIONAL
Manuel Santos al volante de un MAN logró un puesto en el podio.



ORGULLO NACIONAL
Juan Escavias estuvo a la altura de las circunstancias con su Pegaso.

No es fácil describir un espectáculo como el que ofrecen las carreras de camiones. Realmente hay que verlo para creerlo y precisamente fue esto lo que animó, una vez más, a miles de personas a acudir al Circuito del Jarama para presenciar en vivo el Gran Premio Camión de España, la prueba que ha dado fin al Europeo de la especialidad por este año.

Y es que, el que todavía no lo ha visto, no se puede creer que un

«monstruo» de más de cinco toneladas de peso pueda realizar semejantes derrapajes. Estos «pesos pesados», con más de 18.000 centímetros cúbicos de cilindrada y hasta 1.500 caballos de potencia son capaces de rodar más tiempo de lado que de frente y, sus habilidosos pilotos enlazan las curvas una tras otra entre espectaculares derrapajes que motivan la afición de cualquiera. Las aceleraciones son fulgurantes y los tiempos por vuelta que

realizan, a pesar de tener la velocidad máxima limitada a 160 kilómetros por hora, son mucho más rápidos que los de categorías como la Copa Renault Clio Iniciación o casi tan rápidos como los de la Copa Citroën AX. Si la vuelta rápida de los AX la hizo Santías a 114,3 kilómetros por hora de media, la mejor vuelta en los camiones la realizó Gerd Korber con su Phoenix Man a 113,5 por hora de media.

Finlandeses, suecos, alemanes,



EL FINLANDÉS VOLADOR
Jokke Kallio volvió a imponerse en la clase dos con el Sisu.



DERRAPE TOTAL
La espectacularidad de las acciones de los camiones quedó patente.

ANIMAR AL PERSONAL.
 Aparte de las carreras de camiones y de las pruebas de la Copa Citroën AX, en el Jarama también se pudo contemplar la espectacular exhibición de Patrick Bourry, que deleitó al público con unos impresionantes «cabalitos» al volante de un inmenso camión. También formó parte del espectáculo un camión que era capaz de volcar y continuar después la marcha. Estaba preparado con unos arcos especiales sobre los que podía volcar y dar la vuelta para después continuar con la marcha como si no hubiese pasado nada.



ingleses... y, por supuesto, españoles forman parte de esta «tribu» de que, con sus camiones de carreras, son capaces de encontrar el hueco en los lugares más irracionales con tal de adelantar a sus rivales. A veces, cuando no les resulta fácil encontrarlo, también consiguen «abrirlo» con la «técnica del toque al contrario», un sistema no precisamente establecido en los reglamentos pero que pone toda la salsa en esta impresionante competición.

Todo el espectáculo de las carreras de camiones se divide en tres categorías: la Clase 1 que la componen todos los modelos con motores de hasta 11.950 centímetros cúbicos, la Clase 2, con los camiones que tienen una cilindrada establecida entre 11.951 y 14.100 centímetros cúbicos y la Clase 3, las auténticas bestias del asfalto con cilindradas de hasta 18.500 centímetros cúbicos y potencias cercanas a los 1.500 caballos. Al Jarama

llegaban ya dos pilotos con el título de su respectiva categoría bajo el brazo. Uno de ellos era el finlandés Jukka Kallio que, después de haberlo ganado prácticamente todo en competiciones de rallye y rallycross, está ganándolo todo al volante de su impresionante Sisu, un mastodonte de 1.200 caballos de potencia con el que el Campeón 92 de la Clase 2 deleitó con impresionantes derrapajes a todos los presentes en el Jarama. El otro piloto era Steve Parrish que ya llegaba a la última prueba con el Campeonato de la Clase 3 ganado y, aún así dominó en todas las carreras en que participó con su potente Mercedes.

El español Manuel Santos, el único piloto nacional que ha participado en todas las pruebas del Europeo, llegaba al Jarama con la posibilidad de alzarse con la cuarta plaza final. En la Clase reservada a los pilotos nacionales dominó con autoridad y, en las carreras de la

CLASIFICACIONES

1ª CARRERA CLASE 1

1º R. Walker. 2º H. Marwitz. 3º M. Santos

2ª CARRERA CLASE 1

1º H. Marwitz. 2º R. Walker. 3º G. Cuyenet

1ª CARRERA CLASE 2

1º J. Kallio. 2º H. Luostarinen. 3º S. Borgudd

2ª CARRERA CLASE 2

1º J. Kallio. 2º H. Luostarinen. 3º S. Borgudd

2ª CARRERA CLASE 3

1º S. Parrish. 2º S. Blomqvist 3º G. Korber

CLASIFICACIÓN DE LA SEMIFINAL

1º J. Escavias. 2º G. Alviero. 3º A. Markin

CLASIFICACIÓN DE LA FINAL

1º S. Parrish. 2º J. Kallio. 3º G. Korber

FINAL COPA CITROËN AX

1º F. Rastrollo, 15 vueltas en 30'31"92'.
 2º J. L. Muniesa, en 32'12". 3º G. Díez, en 36'65". 4º A. J. Santías, en 37'22".



TRABAJAR A CONCIENCIA

El nivel mecánico que reina en las carreras de camiones es muy elevado. Las máquinas se preparan con meticulosidad y el trabajo a realizar es muy duro. Es la forma de poder competir contra los demás rivales en mejores condiciones y conseguir así los triunfos.

LA EMOCION DE LAS «CARRERAX»

Las Citroën AX de la Copa Nacional fueron los teloneros de excepción de los camiones. La emoción no faltó en ningún momento y, una vez más, los rápidos AX GTI dieron todo un espectáculo. Las finales del sábado fueron ganadas por Santías y Rastrollo, mientras que este último se hacía también con la victoria en la Final del domingo. No lo tuvo fácil puesto que Muniesa fue a su rebufa en todo momento y le obligó a trabajar de lo lindo para conseguir la victoria. Gregorio Díez entró en tercer lugar.



Clase 1, obtuvo un excelente tercer puesto en la primera carrera y un cuarto puesto en la segunda, después de demostrar su valía al volante del Man 19322 UXT con el que ha participado en todo el Campeonato.

Más españoles que triunfaron por méritos propios fueron Juan Escavias y Salvador Cañellas, que participaban con los Pegaso Troner que la marca española había desempolvado para la ocasión. Escavias vencía a lo grande en la semifinal del Gran Premio Camión de España y Cañellas se quedaba a un paso de subir al tercer escalón del podio en la misma prueba. De esta forma y, después de una espectacular final que dominó de principio a fin el británico Steve Parrish, las miles de personas que aguantaron en su sitio hasta bien entrada la tarde disfrutaron de una jornada de carreras que no les será, a buen seguro, fácil de olvidar.

Víctor M. Fernández
 Fotos: Ramón Rodríguez

LECCIÓN DE PILOTAJE Pedro Martínez de la Rosa, sin cometer un solo fallo, venció con autoridad en Estoril.



Finales Renault en Estoril EN EUROPA SE HABLA ESPAÑOL

Nuevo éxito del automovilismo español, esta vez en Estoril, donde Pedro Martínez de la Rosa, continuando su imparable racha consiguió una sensacional victoria.

Manuel Madrid
Enviado especial

NUESTROS pilotos están dando que hablar en los certámenes internacionales en los que toman parte. Nuestro abanderado más importante es Carlos Sainz, del que huelga contar sus hazañas en el Mundial de Rallyes, de todos conocidas, que le han situado en el escalón más alto de la especialidad en la que participa, siendo uno de los pilotos más queridos y respetados. Por categorías y en orden de importancia, tenemos

UN VALOR SEGURO Javi Díaz, a pesar de su poca experiencia en agua, realizó una magnífica actuación.



PUNTO Y FINAL AL 92 Arias y De la Rosa, en Portugal han redondeado un año de éxitos. Antonio Albacete puso toda su sabiduría al servicio de Mazzali en una difícil carrera.

MALA SUERTE
Iñaki Soto, uno de los pilotos más rápidos de la Fórmula Renault Española, no tuvo mucha suerte en el circuito portugués.



que situar a Jordi Gené. Que tras una brillante trayectoria en las categorías inferiores, ha demostrado que es toda una realidad de nuestro automovilismo. Esta temporada en Fórmula 3000, también ha dado que hablar, subiendo al podio en varias ocasiones, haciendo que en Silverstone sonase el himno español en su honor.

EMOCIÓN BAJA LA LLUVIA
La Eurocup Renault Clio estuvo muy disputada. Se pudieron ver dos mangas muy intensas.

Pero no son sólo nuestros primeros espadas los que dejan muy alto el pabellón español. Detrás de ellos vienen unos cuantos jovencitos, dispuestos a amargar la existencia a

sus rivales de otros países y a que la bandera española ondee en la primera posición del podio. Este es el caso de Pedro Martínez de la Rosa y de Iván Arias, que han conseguido este año un dominio insolente en el campeonato británico de Fórmula Renault, humillando a los pilotos ingleses en su propio país, alzándose Pedro con el título, mientras que Iván fue subcampeón, con una abultada diferencia sobre sus perseguidores. Un éxito en el automovilismo español sin precedentes.

Pero no se han conformado sólo

con esto. En la Finales Renault, disputadas en Estoril, han demostrado que su actuación en Inglaterra no ha sido fruto de la casualidad. Pedro Martínez de la Rosa, bajo una incesante lluvia y con la pista llena de agua dio una magistral lección a la elite europea de la especialidad, imponiéndose con autoridad en las dos mangas disputadas. Arias en esta carrera no estuvo muy afortunado, y aunque tuvo ocasión de demostrar bajo el aguacero su gran calidad, esto no se vio reflejado en el resultado final. En la primera



manga un toque le dañó el morro de su monoplaça, impidiéndole acabar entre los primeros. En la segunda, en su ímpetu por remontar se salió de la pista y perdió muchas posiciones. Lejos de desanimarse, emprendió una impresionante calzada y en una sensacional remontada, cruzó la línea de meta en séptima posición.

A estos dos pilotos se sumó, contribuyendo de forma notable en el éxito español, Javi Díaz. Llegó al circuito portugués con muchas ganas, y rápidamente dejó bien claro que había que contar con él. En la primera manga de entrenamientos se situó segundo, muy cerca del primero. Pero en la segunda manga se le complicó el fin de semana. Realizó un tiempo muy superior viéndose superado por varios pilotos, afortunadamente antes de la carrera descubrieron que los problemas se debían a los amortiguadores que estaban totalmente inservibles. Díaz ante las perspectivas de la carrera estaba un poco preocupado, ya que no tiene mucha experiencia en agua. Pero al final el resultado

no podía haber sido mejor, en una sensacional adaptación finalizó en el cómputo de las dos carreras en quinta posición. Puesto que, según él, podría haber mejorado, pero debido a la proximidad de la carrera del día 1 de noviembre en el Jarama, una cita muy importante, prefirió no coger riesgos innecesarios.

El resto de la participación española en la Fórmula Renault la completaron Iñaki Soto, Luigi Mazzali, Pedro Calle, Antonio Beltrán y Ramón Rodríguez, que con unos medios muy limitados realizaron una discreta actuación.

También se disputaron dos mangas de la Eurocup Renault Clio Elf. Aquí también hubo pilotos españoles, siendo el mejor de ellos Ignacio Hervás, que finalizó muy lejos de los primeros puestos. ○

ÚNICO ESPAÑOL EN LA FINAL
Ignacio Hervás fue nuestro único representante en la Eurocup Renault Clio.

CLASIFICACIONES

FINAL FORMULA RENAULT

1. P. Martínez (Alpha), 54.39.509. 2. D. Dussau (Martini 63), 55.03.550. 3. P. Derode (Alpha), 55.24.943. 4. X. Pomplidou (Martini) 55.27.313. 5. J. Díaz (Alpha), 56.04.521... 7. I. Arias (Alpha) 56.52.215.

FINAL EUROUP RENAULT CLIO

1. J. Magalhaes 48.47.551. 2. S. Pirro 48.49.172. 3. C. Araujo 48.52.020. 4. A. Sebasticalera 48.55.310. 5. F. Caruso 49.06.265.



BEETHOVEN Y SPRINGSTEEN NUNCA ESTUVIERON TAN UNIDOS.



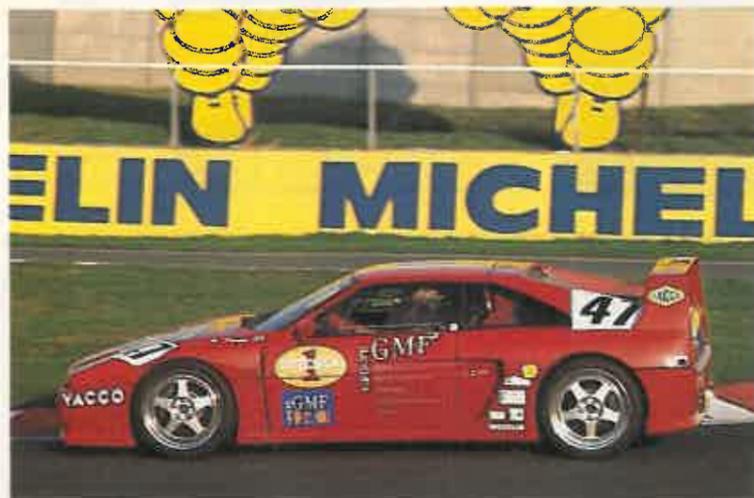
¿Mozart junto a Michael Jackson? ¿Bach al lado de los Beatles?

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



Sólo para Gentlemen

LA firma Venturi ha puesto en marcha un interesante trofeo monomarca con su modelo «Trophy» que reúne a una buena cantidad de pilotos aficionados sin problemas de dinero que se divierten, al tiempo que dan espectáculo, con unos coches muy avanzados técnicamente y desarrollados por el departamento de competición Venturi Larrousse. El modelo en cuestión, con motor V6 biturbo, desarrolla una potencia superior a los cuatrocientos caballos. Por potencia y por neumáticos, de serie, los Venturi Trophy hacen las delicias de los aficionados en los circuitos franceses donde se desarrolla el certamen. En él también hay pilotos españoles, y uno de ellos, Francisco Pareja (no tiene nada que ver con Jesús), nos contaba que el coche, de base, cuesta doce millones de pesetas, a lo que hay que añadir el mantenimiento y transporte por parte de Venturi, alrededor de tres millones más, y unas revisiones y reparaciones no precisamente económicas. Es una fórmula para «gentlemen drivers», lo que pudimos comprobar en el «paddock» de Magny Cours, donde los pilotos tenían aparcados sus coches particulares; Rolls Royce, Lamborghini Diablo, Porsche Carrera RS y otras maravillas por el estilo, pueden servir de ejemplo.



A TODO GAS



NANINI DE NUEVO EN FÓRMULA 1

TRAS dos años apartado de la Fórmula 1, debido a un fatal accidente de helicóptero en el que perdió un brazo, Alessandro Nanini ha vuelto a ponerse al volante de un coche de la máxima categoría del automovilismo, y lo hizo con un Ferrari.

Tras el accidente, todo parecía indicar que la carrera deportiva de Nanini había llegado a su final. Pero una rápida y afortunada intervención quirúrgica, en la que le reimplantaron el brazo totalmente seccionado, el piloto italiano ha podido volver a la competición. Esta temporada ha participado con bastante éxito en el Campeonato Italiano de Superturismos, en el que ha logrado alguna victoria. Pero su gran sueño era el de volver a pilotar un F-1, cosa que ha podido hacer gracias a Luca de Montezemolo, presidente de la marca del «Cavallino». De esta forma, Nanini completó un total de treinta y ocho vueltas al circuito de Maranello, marcando unos registros aceptables y lo que es mejor, demostrando una buena adaptación. Sonriente y eufórico bajó del monoplaza rojo y comentó que todavía no es momento para volver a la F-1. Lo que sí parece seguro es que en el 93 participará con un Alfa Romeo 155 GTA en el Campeonato Alemán de Turismos.

SERVIÁ Y PRIETO, MAL EN EL FARAONES

LOS dos pilotos españoles que partían con más posibilidades de finalizar entre los primeros: Miguel Prieto y Salvador Serviá, no tuvieron mucha fortuna en el Rallye de los Faraones. Miguel Prieto que acudía con un impresionante Nissan Pick-up tipo Baja California, un vehículo que a priori contaba con muchas posibilidades, no pudo lograr su objetivo al traicionarle la caja de cambios automática. Por su parte, Salvador Serviá,

que en esta ocasión participaba con un Nissan Terrano del equipo francés **Dessoude**, pero esta vez de la categoría T-2, tampoco pudo finalizar la carrera al romperse el motor y no poder repararlo para seguir en carrera. Con los abandonos de estos dos pilotos, la mejor actuación española la realizó **Dalmau**, que con un Mercedes del equipo Panamá Jack ocupó una sensacional y merecida quinta posición.



ADIÓS, MAESTRO

Franco Villani, fotógrafo con uno de los más dilatados historiales en el mundo de la competición, ha muerto. Lo conocí hace ocho años. El paseaba entonces su porte con orgullo, pero siempre daba un consejo a quien se lo pedía. Cuando hacía calor y todos estábamos muertos de sed en una alejada curva de un circuito, inefablemente sacaba un botellín de agua que todos compartíamos. Cuando un policía o un control se empeñaba en no dejarnos colocar en un lugar, él se encaraba con vehemencia y con la seguridad de ser el «jefe» de la banda y de que los demás no le dejaríamos solo.

Sus fotos de la Fórmula Uno,

pero especialmente del Mundial de motos, han recibido innumerables premios. Él sabía siempre cuál era el lugar adecuado para estar en el momento preciso en que podría hacer una foto con más garra y fuerza que los demás.

Últimamente, minado por la enfermedad, Franco parecía siempre cansado, triste. Tal vez por eso, la noticia de su muerte no me ha sorprendido, pero cuando vuelva a los circuitos, instintivamente buscaré su figura, su sonrisa, aquel gorrito de lana con una borla roja. Al no encontrarlo me sentiré muy solo. Ciao, ¡Franco!

José Luis Aznar

BREVES

♦ BOBBY RAHAL POR TERCERA VEZ

El Campeonato de Fórmula Indy del 92 ya tiene vencedor, Bobby Rahal se ha alzado con el título por tercera vez en su carrera deportiva. Rahal ha conseguido este éxito en una fuerte competencia con Michael Andretti, quedando separados en la clasificación por una mínima diferencia de puntos. En la última carrera de este certamen en Monterrey, estuvo presente Nigel Mansell, que de esta forma ha comenzado a familiarizarse con lo que será su próxima especialidad.

♦ BAYLE SE PASA A LA VELOCIDAD

El espectacular piloto de Super-Cross Jean Michel Bayle, en la temporada 93 disputará el Mundial de 250 centímetros cúbicos con una Aprilia oficial. El director del equipo será De Radigias y contarán con el patrocinio de Chesterfield.

♦ SPENCER CON YAMAHA

Freddie Spencer, después de varios años alejado del Mundial, volverá en el 93 a la acción. Ha fichado por el equipo Yamaha-Sonauto dirigido por Christian Sarron para disputar el Mundial de 500. Tras los primeros entrenamientos, efectuados en Montmeló, ha conseguido unos excelentes registros.



Dos orejas y pitos

DEBIDO a nuestra idiosincrasia lo llamamos pito; aunque el dispositivo técnico tenga alguna complejidad algo superior a un silbato de arbitro o a un pututu aymara. Bocina, según el diccionario, es un «instrumento de metal, en figura de trompeta que se hace sonar mecánicamente en los automóviles y otros artefactos». Más documentación nos indica que, según el Reglamento General de Circulación, las «advertencias acústicas, de sonido no estridente, se podrán emplear excepcionalmente o cuando así lo prevea la norma de legislación (para evitar un posible accidente, para advertir de un adelantamiento o para efectuar un servicio de emergencia sin ser un vehículo prioritario)».

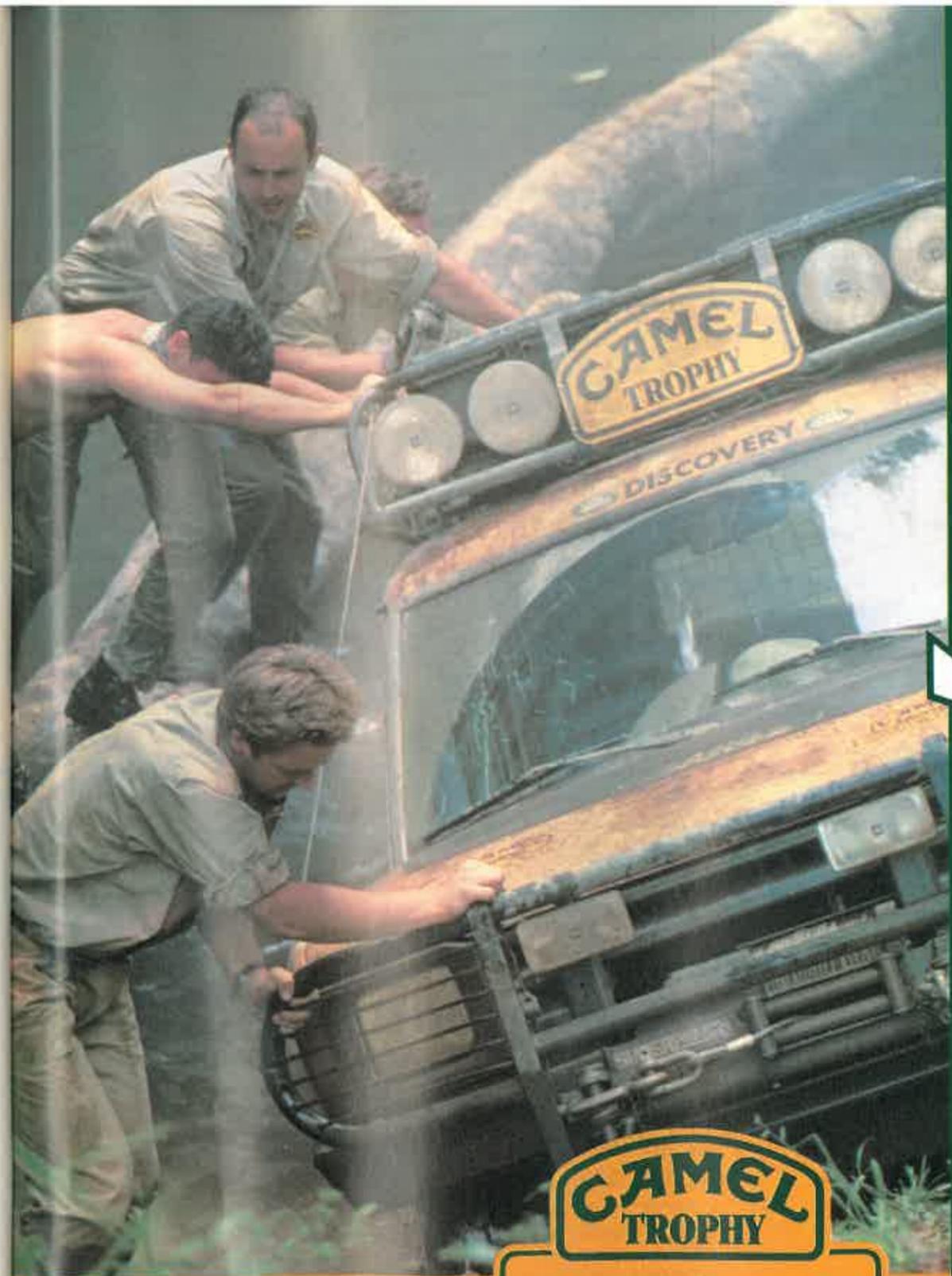
Tras estas consideraciones sobre el pito, valga denunciar en público a los numerosos agresores sónicos que pueblan nuestras ciudades. Súbitamente alcanzados por la moda de conciencia higiénica tras siglos de indiferencia, nuestros gobernantes se han lanzado a dictar sobre las basuras, y otras poluciones. Las multas por arrojar un papel al suelo, a semejanza de los asépticos modos nórdicos, han llegado hasta sanciones de cincuenta mil pesetas. Sin embargo, esa otra polución, plaga de nuestro tiempo, que son los frenéticos pitidos, sólo merecen una sanción de 3.000 pesetas en una capital como Madrid. Con la reducción del 20 por ciento si se muestra premura en su satis-

facción, se quedan en 2.400 «pelas», calderilla habitual destinada a manipular los pulsadores de marcianitos en el bar de la esquina. El frenético uso que se hace de la bocina tiene, sin duda, un trasfondo de bondas frustraciones análogas al videojuego. El supuesto ser racional, sorprendido dentro de su rodante jaula metálica, demuestra su egoísmo y su necesidad de pasar delante o por encima de los demás. Aunque sea obvia la imposibilidad física de satisfacer sus primarias necesidades de desplazamiento, aporrea con aplicada dedicación el centro del volante, apuntando con mirada de odio y a través del parabrisas a los congéneres motorizados que han tenido la osadía de precederle en el paranoico **tióvivo urbano**.

Por si fuera poco, las mujeres, hasta ahora guardesas de mejores modos y costumbres al volante, se han liberado soltándose la melena de la conducción. Desde temprana hora también se suman furibundas al desconcierto como posesas, acuciadas por los ataques machistas y los excitados niños que, indefectiblemente, llegan tarde al colegio.

El desagradable fenómeno auditivo, algarabía folclórica en El Cairo o banda sonora en las películas de Cinecittá, se está haciendo peligrosamente insoportable, por muy gracioso país meridional que seamos.

Juan Luis Soto



**LA AVENTURA
ESTA EN TU MANO.**

Llama al (91) 650 89 61.

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

El Camel Trophy '93 ya está en

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



AVENTURA

EN CITROËN

*Su coche usado,
con garantía europea
por escrito*

SELECCION
CITROËN EUROCACION
CARNET DE GARANTIA



COCHES COMO NUEVOS, DE TODAS LAS MARCAS

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

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

**Garantía Europea
hasta 2 años.**

Hacemos una minuciosa selección y seguimos un riguroso sistema de preparación de los vehículos que nos permite ofrecerle un abanico de garantías por escrito. Con garantía nacional de 3 y 6 meses y garantía Europea de 12, 18 y 24 meses (según estado del vehículo).

Servicio Citroën 24 Horas.

Nuestros vehículos de ocasión cubiertos con la garantía Europea disfrutan del mismo Servicio 24 Horas que un vehículo nuevo: asistencia mecánica y remolque, hotel o billetes, o vehículo sustitutivo si fuera necesario, dentro del ámbito nacional.

RED DE CONCESIONARIOS CITROËN

 **Eurocasion**

Vehículos de ocasión. Coches de primera.

f.m.

SEMANAL
Motor 16
GRUPO

27 de octubre 1992 Núm. 471 • 350 ptas.



**A FONDO:
NISSAN SERENA**

**JAPONESES
HECHOS EN EUROPA**



**COMPARATIVA:
TOYOTA CARINA
Y NISSAN PRIMERA**

**EL ALFA ROMEO 155
A LOS 30.000 KMS.**

