

A LA CAZA DE SAINZ



EN EL RALLYE SAFARI

Motor 16

GRUPO

6 de abril de 1991

Núm.389 • 325 ptas.



TEST DE FRENOS

- ✓ PRUEBA DE RESISTENCIA
- ✓ COMPORTAMIENTO EN FRENADA
- ✓ ANALISIS COMPARATIVO



AREX SUEÑO USA



AL VOLANTE TIPO 2.0 16V



8 4130421641506 00389

Con el corazón a 500

Sito Pons y Campsa



Un nuevo Mundial de Motociclismo está en marcha. Y Sito Pons y Campsa tienen el corazón puesto en 500 c.c. Y con ellos toda la afición española.

Este año vamos a vibrar de emoción. Vamos a estar con el corazón a 500.

SUMARIO

4 PUNTO DE MIRA

12 FUERA DE SERIE

15 LO ULTIMO

La gama Rover se amplía con la llegada del nuevo buque insignia, la Serie 800. Además un cabrio elegante y atractivo de la Serie 200.

18 ECONOMIA

El futuro del tráfico pasa por el estudio exhaustivo de todos los datos que sirvan para crear infraestructuras viarias válidas.

24 MERCADO

Las cifras de producción y ventas de automóviles.

38 AL VOLANTE

Un nuevo Tipo amplía por arriba esta gama de Fiat. El nuevo Tipo 2.0 16 v es la versión corregida y aumentada de su antecesor de 1,8 l.

42 A FONDO

Los veinte coches más vendidos del mercado español, se enfrentan en una exhaustiva prueba de frenos.

54 FUERA DE SERIE

La nueva versión Sport Pack, pone un toque deportivo al señorial Jaguar 4.0 Sovereign

58 AUTOSONIDO

Nueva gama Ford Audio Sistem.

68 TECNICA

El fabricante italiano Pirelli, presenta su nuevo neumático de altas prestaciones y gran confort, el P 4000.

Un revolucionario embrague automático, el sistema EKS.

72 MOTOS

Yamaha XTZ 660 Ténéré

75 DEPORTE

Segundo capítulo de la autobiografía de Carlos Sainz.

78 RALLYE SAFARI

Rallye Safari. En directo Alain Prost

90 AGENDA



EDITORIAL

VIGILANCIA EN CARRETERA



¿FUNCIONA realmente la Ley de Seguridad Vial o es fruto de la casualidad el que durante las vacaciones de Semana Santa se haya reducido el número de víctimas de los accidentes de tráfico? Posiblemente sea lo primero. Hay datos que apuntan hacia un moderado optimismo respecto del comportamiento de ciertos conductores. Pero muchos de los que hemos circulado durante esos días por las carreteras españolas, veríamos con agrado que la política de vigilancia intensiva se extendiera a los puntos más críticos de la red vial, que es donde verdaderamente surgen las situaciones de peligro.

Es sorprendente ver la ubicación de determinados coches rádar en zonas de tráfico fluido, que no plantean aparentes complicaciones o no generan riesgos para la conducción. Mientras, hay puntos críticos en los que la presencia de un coche rádar tiene una mayor justificación; incluso sirve como recordatorio con más eficacia ante la conciencia de los conductores olvidadizos. El conductor medio siempre valora positivamente la presencia de la fuerzas de la Agrupación de Tráfico cuando estas se sitúan en lugares justificados. Sin embargo, detesta las actitudes de acecho. Esto no significa una negativa a la vigilancia y seguramente más de uno habrá echado en falta la presencia de una patrulla

al presenciar auténticas atrocidades merecedoras de retirada del permiso de conducir.

La Dirección General de Tráfico no tiene todos los medios que debería, pero en cualquier caso las prioridades tendrían que estar muy claras al tratar de dónde deben situarse las patrullas y los coches rádar.

Alberto Mallo.

N. del D. Desde el Viernes de Dolores, 22 de marzo, hasta las ocho de la tarde del Domingo de Resurrección, 31 de marzo, un total de 137 personas perdieron la vida en las carreteras españolas, frente a las 173 del mismo periodo del año anterior.

FUERA DE SERIE



AREX 5.7 TWIN T

En el próximo Salón de Detroit se presentará oficialmente este maravilloso roadster, genuinamente americano. Un coche de estética vanguardista y de prestaciones fantásticas. (Pag. 12)

DEPORTE



RALLYE SAFARI

A Carlos Sainz se le escapó una victoria que casi tenía al alcance de la mano en este rallye, uno de los más duros del Mundial por una avería en su Toyota. Kankkunen conseguía así la victoria. (Pag. 78)

MOTOS



YAMAHA XTZ 660 TENERE

La marca de los tres diapasones ha presentado la nueva versión de uno de sus modelos más famosos. La nueva Ténéré ha visto incrementada su cilindrada hasta 660 centímetros cúbicos. También ha sido completamente revisada su parte ciclo y ha adoptado una nueva y moderna estética. (Pag. 72)

PUNTO DE VISTA



DESDE **TURIN**
GIANCARLO PERINI

● AUNQUE General Motors Europa no tiene intención de construir otro coupé, de un dos plazas más caro y más rápido que el Calibra, se rumorea con cierta insistencia que Pininfarina podría lanzarse a una producción en serie limitada de su último prototipo Chronos. Bob Eaton, presidente de General Motors, ha dicho: «creo que Pininfarina podría construirlo ya, como sucede con todos los modelos diseñados en sus talleres».



FORD ESCORT PRIMA

TRAJE DE GALA

A partir de abril, Ford va a iniciar la comercialización de un nuevo Escort, denominado Prima, que a un precio de 1.545.000 pesetas, entra de lleno en el segmento de los más económicos. El Prima dispone del motor de 1.3 litros y 63 caballos de potencia que ya montaban los anteriores Escort. Se diferencia de las versiones comercializadas hasta la fecha en que, tanto los paragolpes, como los retrovisores, están pintados del mismo color que la carrocería, con unos tapacubos semejantes a los que llevan otros modelos de gamas superiores, aunque el resto de la mecánica se mantiene inalterada.

LOTUS CONTRA EL RUIDO

ELECTRONICA EN JUEGO

LOS especialistas de Lotus Engineering, capitaneados por Malcolm McDonald, han terminado un sistema electrónico para la reducción de las vibraciones y los ruidos mecánicos padecidos por los ocupantes de cualquier turismo. El sistema ANC, Adaptación del Control del Ruido, disminuye la contaminación sonora a base de ondas destructivas emitidas por un micro ordenador. El cerebro electrónico capta los ruidos molestos por medio de micrófonos situados estratégicamente en el interior del habitáculo, genera los sonidos opuestos, encargados de reducir la parte molesta, y los envía a través de altavoces acoplados al autorradio. Reduce el volumen de sonido en más de 25 decibelios. La respuesta del conjunto se produce en menos de una décima de segundo. (Foto: Ian Adcock).



● LEE Iacocca, presidente de Chrysler, y Gerald Greenwald, su mano derecha, han reiterado que ni Chrysler ni Lamborghini están en venta. Los últimos rumores, que hablaban de conversaciones al más alto nivel entre el constructor americano y el germano para la adquisición de Lamborghini parece que no son ciertos. Esta colaboración entre BMW y Lamborghini no es nueva, ya se estableció en 1980 cuando la firma alemana planeó su coupé M-1, un coche que debía desarrollar la marca italiana. Los problemas laborales de Lamborghini asustaron a los especialistas económicos de la empresa BMW y la operación se vino abajo. En la foto se ve el prototipo de BMW M-1 que los técnicos de Lamborghini tuvieron en sus manos.

SOLO PARA ECOLOGISTAS

EL abandono masivo de los entrañables Trabant por parte de los alemanes orientales está creando un verdadero problema ecológico; en los desguaces se acumulan miles de toneladas de materiales plásticos, de los materiales que conforman las carrocerías de los ahora repudiados «Trabi». Los «verdes» germanos, siempre en guardia a la hora de conservar la naturaleza, han puesto a punto un sistema original y, al mismo tiempo, simpático, para acabar con la plaga: han creado las «trabicilas», unas bacterias que devoran ese plástico como si fuera el manjar más exquisito. ¡Las trabicilas se comen los 650 kilos de plástico de una carrocería Trabant en algo menos de veinte días. Sólo piden una cosa: que la carrocería sea troceada con esmero!



VERDE Y ROJO



● Espasa-Calpe pondrá dentro de unos días a la venta un libro biográfico sobre Carlos Sainz, escrito por Ricardo Muñoz y Angel Orte. Una excelente iniciativa de la que nuestros lectores tienen un resumen en estas mismas páginas.

● Apenas hace unas semanas que se ha abierto al tráfico parte de la nueva autovía de Aragón y ya tiene desperfectos. En uno de los puentes que salvan el puerto de El Frasno, se ha hundido parte de la calzada, originando un estrechamiento extremadamente peligroso porque apenas está señalizado.

● Antena 3 de TV pondrá próximamente en antena un programa sobre coches y seguridad vial, dirigido por Emilio Sanz. Aunque aún no se ha iniciado, saludamos con esperanzado júbilo a los nuevos compañeros en esto tan difícil de explicar: el automóvil es uno de los elementos más trascendentes de este siglo.

● La semana pasada dábamos un semáforo rojo a Renfe y ésta, por no desentonar, repetimos. Por la pésima calidad de su servicio, de su planificación y de la información al usuario. Al menos han tenido la decencia de dejar de emitir sus anuncios. ¿o no?



DESDE **PARIS**
EDOUARD SEIDLER

● UN vigilante nocturno del secretísimo departamento de investigación de Renault acaba de capturar a dos presuntos espías industriales. Los dos personajes intentaban penetrar en el recinto armados con sendas cámaras fotográficas.

● EL primer ministro francés, Michel Rocard, ha concedido una audiencia de gran duración a Pehr Gyllenhammer, número uno de Volvo.

● TANTO el Peugeot 105, que está a punto de presentarse, como el futuro Citroën derivado del 105, contarán con una versión animada por un motor eléctrico. La producción arrancará en 1994 y se construirán cincuenta mil unidades al año. Su precio, y esto es lo más importante, será idéntico al precio mostrado por las versiones dotadas de motores de gasolina o gasóleo.

● VOLVO estudia la idea de producir modelos Renault en su factoría de Uddevalla, también acaricia la idea de vender parte de la producción de motores a su asociado francés.

● CITROEN gastará casi mil millones de pesetas en anunciar el modelo ZX dentro del territorio francés, y casi 3.600 millones de pesetas en el resto de Europa.

● LA producción francesa de vehículos de turismo ha caído un 16,5 por ciento sólo en febrero y un trece por ciento en los dos primeros meses. La producción del grupo PSA ha caído un 23,11 por ciento y la de Renault sólo un 3,52 por ciento.

BMW ALPINA B6 2.8

ARMA CONTUNDENTE



ESPACIO SBARRO

ESCUELA DE DISEÑO

FRANCO Sbarro, el genial carrocerero suizo, acaba de materializar uno de los sueños clave de su vida profesional: la creación de una escuela de diseño, con el nombre Espacio Sbarro. El centro, que abrirá a primeros del año 92, impartirá sus clases a un total de 25 alumnos de toda Europa. El Espacio Sbarro, situado en las proximidades del lago Neuchatel, estará inmerso en una antigua fábrica de relojes que ha experimentado un cambio completo para acoger los estudios de diseño.





RECAMBIOS ORIGINALES.

EN MANOS ORIGINALES.



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

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

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

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

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

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

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

Recambios y Accesorios Originales



RITA NICOLI / EMB



BERTONE FREECLIMBER

CONTRA EL FUEGO

El todo terreno de lujo fabricado por Bertone, el Freeclimber, acaba de entrar de lleno en la lucha contra el fuego. Los Freeclimber forman parte ya del cuerpo italiano de vigilancia contra incendios. Los todo terreno elegidos para esta difícil tarea van animados por el motor BMW turbodiesel de 6 cilindros en línea, 2,4 litros de cubicaje y 116 CV de potencia, un motor casi idéntico al seis cilindros utilizado por los familiares 524 TD.

MOTOS BMW

UN MILLÓN EN DOS RUEDAS

BMW acaba de conseguir un récord histórico, acaba de fabricar la moto un millón. Para alcanzar esa cifra han hecho falta cincuenta años de producción prácticamente ininterrumpida, con la única excepción de la etapa de post-guerra, cuando el fabricante germano detuvo su trabajo. BMW ha evolucionado sin renunciar nunca al concepto de Gran Turismo, un concepto que ha caracterizado siempre a todos sus productos



CARBURANTES

PRECIOS CADA SIETE DIAS

El Ministerio de Industria español está estudiando y planteándose la posibilidad de cambiar la actual fórmula existente de fijación de precios de los carburantes, que pasaría a ser semanal en lugar de ser quincenal como hasta ahora. Esta posible decisión viene barajándose desde la liberalización del mercado y pretende aproximar más los precios en el tiempo, ante subidas o bajadas fuertes de los costos en origen, tal y como había venido ocurriendo en la pasada crisis ocasionada por la guerra del Golfo Pérsico.



PUNTO DE VISTA

CONTANTE Y SONANTE



DESDE
TOKIO
DANIEL
MONTEVERDE

● HONDA quiere reducir su producción en los Estados Unidos. Los responsables de la marca nipona no creen que la terminación del conflicto del Golfo suponga una recuperación de las ventas.

● DAIHATSU pondrá pronto en marcha la producción de componentes automovilísticos en los países del sudeste asiático. Los componentes fabricados en un país se enviarán a otras factorías de la misma región para reducir costes.

● ROVER confía en aumentar en un diez por ciento sus ventas en el mercado japonés en este año. Las ventas del fabricante británico a lo largo de 1990 ascendieron a diecisiete mil unidades.

● LA fiebre por los microcoches sigue en ascenso. En febrero supusieron un 35,5 por ciento del total de los coches nuevos matriculados, para alcanzar así una cifra récord de 150.947 unidades. Los Suzuki encabezan esta explosión con un aumento del diez por ciento en sus ventas, Daihatsu ocupa el segundo lugar.

Las tres **concesionarias de autopistas** pertenecientes al Estado ampliarán su capital en **28.555 millones** de pesetas en este año para amortizar su deuda estatal.

Siguen las quejas de las **refinerías españolas** por no haber recibido aún la actual documentación sobre las

gasolineras de **Campsa** cuando sólo quedan cuatro meses para la segregación.

Las ventas mundiales del grupo **Volkswagen** en enero-febrero de este año han sido de 489.000 unidades, con un aumento del 4,4 por ciento.

El presidente de **Chrysler**, **Lee Iacocca**, ha pedi-

do al Gobierno norteamericano la limitación de importaciones de coches japoneses durante el próximo año y medio.

El grupo francés **Peugeot** está estudiando la posibilidad de instalar una fábrica de automóviles en **Turquía**, con una inversión inicial de 48.000 millones de pesetas.

PROPUESTA DE HEULIEZ

NIEVE Y MONTAÑA

EL último prototipo del carrocerero francés Heuliez, el BX Evasión Nieve y Montaña, juega fuerte entre los automóviles de ocio al proponer soluciones para los aficionados a los deportes invernales. Heuliez ha puesto a punto un equipo específico para el BX compuesto por: fundas de asiento tipo anorak, tapicería hecha en microfibra, pintura exterior de tono blanco nacarado y techo practicable con accionamiento eléctrico. El estilista francés ha elegido como soporte para su trabajo un BX con tracción total, vidrios tintados, llantas de aleación ligera, climatizador y sistema antibloqueo de frenos. El BX Heuliez va animado por un motor Diesel atmosférico de 1,9 litros de cubitaje.



POR LA HISPANIDAD

CHRYSLER EN CABEZA

CHRYSLER, el tercer gigante automovilístico norteamericano, ha demostrado su extraordinaria sensibilidad hacia el fenómeno sociocultural hispánico, hacia el crecimiento de las sociedades constituidas por personas que hablan el idioma castellano con la firma de un acuerdo histórico. El concierto realizado entre Chrysler Corporation y la Asociación Hispánica de Responsabilidad Corporativa, favorecerá la colaboración del constructor con toda la comunidad hispana, aumentando el número de los concesionarios regentados por vendedores hispanos en un diez por ciento al año, comprando el cien por cien más de empresas hispánicas y, sobre todo, multiplicando por dos el presupuesto destinado para agencias hispanas de publicidad; tales iniciativas alcanzarán su velocidad de crucero antes del año 1995. Lee Iacocca, el patrón de la firma automovilística Chrysler, ha declarado: «con el clima actual que sopla en los negocios no puedo hacer demasiadas promesas, pero si he firmado es para asegurar que la compañía norteamericana Chrysler será, ante todo, una sociedad buena y leal con todos sus empleados, sean de la cultura que sean». Una buena iniciativa a tener en cuenta.



DURO DE CORAZON

NUEVO FIAT CROMA

No existe un duro con tantas atenciones de serie.

Desde luego. El Nuevo Fiat Croma es capaz de todo.

El refinamiento tecnológico al que ha sido sometido armoniza la provocativa aerodinámica, la avanzada tecnología y el inigualable



Turbo de geometría variable

confort, para que usted disfrute de la conducción que siempre ha deseado. Su corazón es duro. Y además brillante y elástico. Hasta 158 CV. Una fuente de energía que proviene de sus motores: Turbo de gasolina con intercooler, de inyección electrónica. Árboles contrarrotantes. Y, una de las



Motor 2.0 Turbo i.e. 158 CV.

versiones Diesel, de inyección directa y turbo de geometría variable, incorporado por primera vez en la historia del automóvil por los ingenieros de Fiat.

Su potencia es la de un líder. Velocidad máxima hasta 215 km/h. Aceleración de 0 a 100 en 7,7 segundos. Su línea aerodinámica le hace ser el



Salpicadero de diseño ergonómico



espíritu del aire: Cx 0,32. Agil, fuerte y con gran seguridad activa. Tracción delantera. 4 frenos de disco y ABS de serie en el Croma Turbo i.e. y 2.0 i.e. S.

El nuevo Fiat Croma está hecho para dar seguridad y placer. Para que cada vez que se ponga en marcha sus deseos se cumplan. Servo-

dirección. Elevalunas eléctricos delanteros y traseros. Cierre centralizado con mando a distancia. Cinturones de seguridad regulables en altura. Exclusivos cristales atóxicos Solextra. Climatizador automático o aire acondi-

cionado. Todo de serie. Y, además, en el Turbo i.e., tapicería de cuero, también de serie.



Llantas de aleación con neumáticos de perfil bajo 195/60 VR 14.

Descubra cómo un duro de corazón puede ser grande, brillante y duradero, acérquese a su Concesionario Fiat y siéntese al volante del Nuevo Fiat Croma. El tiempo le dará otra razón.

P.V.P. desde 2.439.000 Ptas.



Interior en piel, de serie, en el Turbo i.e.

AREX 5.7 TWIN TURBO

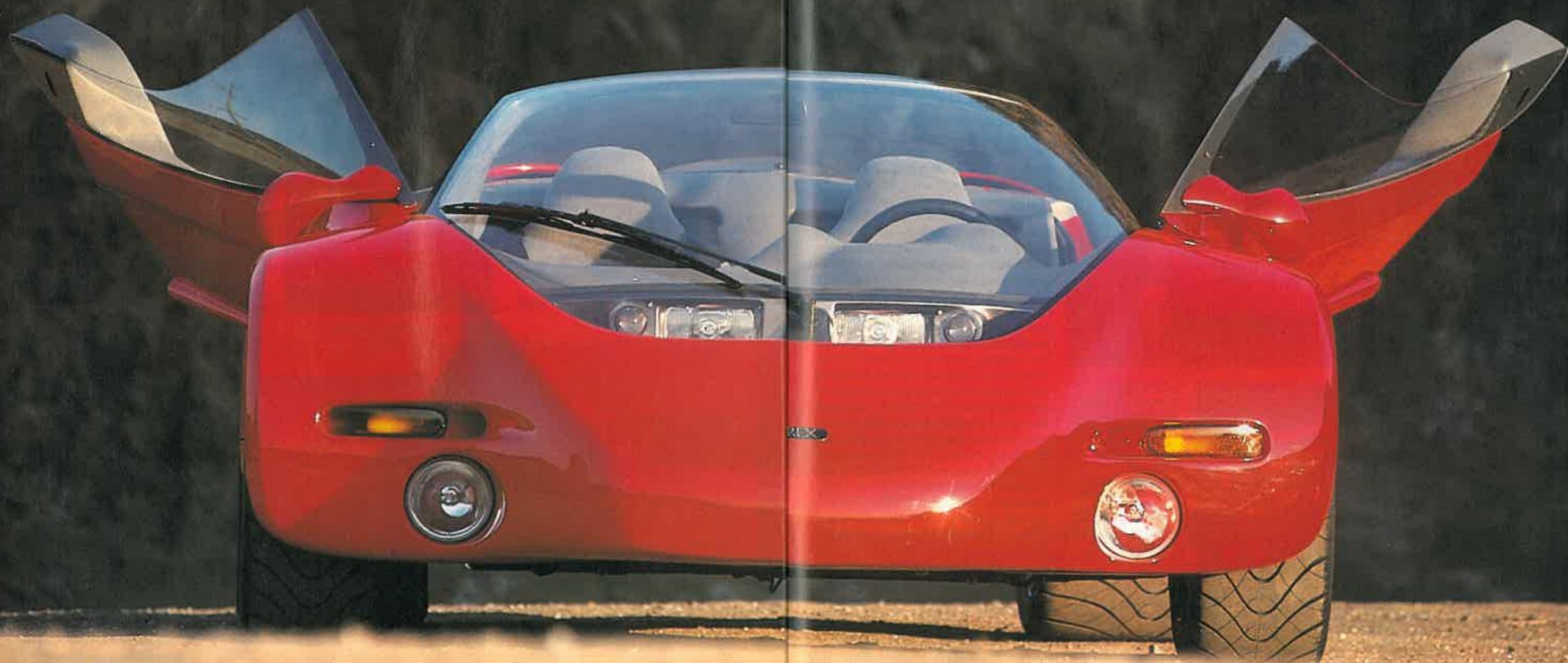
DEL DIBUJO A LA REALIDAD

En el próximo Salón de Detroit se presentará oficialmente el Arex, un prototipo de roadster americano hecho realidad. Ya está fabricada una unidad y un segundo coche se espera que se termine a finales de 1991.



VANGUARDISTA
Las formas redondeadas predominan en los interiores del Arex, un coche diseñado sobre el papel y convertido en realidad por David Stollery.

El Arex es una realidad que ya rueda por las carreteras americanas. Al contrario que la mayoría de los coches, este impresionante roadster simplemente se ha creado con unos cuantos bocetos de su creador, David Stollery. No ha hecho una maqueta a escala ni nada parecido, sólo varios dibujos para trabajar a continuación sobre la base definitiva. Stollery, ingeniero hace algún tiempo en General Motors y fundador de Caltz, que es el Centro de Diseño de Toyota en California, tiene su propia empresa -Investigación de Diseño Industrial- en Laguna Beach (Industrial Design Research).





SENCILLEZ
Las dos esferas clásicas para la velocidad y régimen del motor se encuentran en el centro del salpicadero, justo enfrente de la palanca de cambios. En su disposición habitual hay otros indicadores de menor tamaño para la temperatura del motor, presión de aceite, etc.



DOS TURBOS
El motor del Arex es un Chevrolet de ocho cilindros en V y 5.7 litros de cilindrada. Con inyección electrónica y dos turbocompresores como sistema de alimentación, la potencia es de casi 600 caballos

El proyecto empezó en 1987 cuando Randy Robinson, uno de los ingenieros de la firma de Stollery, hizo los primeros trabajos del chasis. Meses más tarde los interiores del Arex estaban prácticamente definidos y al año siguiente se terminaba de pintar para mostrarlo a varios expertos. Todos coincidían en que la forma inicial era buena pero la parte trasera debía ser suavizada. Los trabajos de Stollery con otras marcas como General Motors, Subaru o Toyota, retrasaban el proyecto final del Arex que por fin ha visto la luz.

La carrocería se ha realizado con materiales compuestos y fibra de vidrio, mientras que la arquitectura de la suspensión es la misma del Toyota Supra al igual que los frenos. Sin embargo se ha adaptado por los casi 600 caballos del Arex, con triángulos superpuestos, amortiguadores y muelles mucho más rígidos, lo mismo que sendas barras estabilizadoras de mayor grosor. En el caso de los discos, son lógicamente más grandes en las cuatro ruedas y no se ha previsto un sistema antibloqueo. La dirección la ha hecho por encargo Gordon Schroeder.

El chasis ha sido diseñado por Jac Brown, un ingeniero de Subaru que también ha tenido una buena experiencia con los Fórmula Ford. Por lo que se refiere a los neumáticos son unos Good Year Eagle, inmensos en el eje trasero -375/30- y no tanto en el delantero -245/45-; en ambos casos están montados sobre llantas de aleación de 17 pulgadas de diámetro.

En cuanto al motor, Stollery explica: «Este es un coche americano y siento que Chevrolet tiene la imagen... del pulso americano». No pudimos conseguir un motor de General Motors, pero ellos nos presentaron a Gale Banks, que después de ver el coche y estar diez minutos observando las fotos y el chasis, dijo: «Estaremos dentro». El motor es un Chevrolet de ocho cilindros en V y dos turbocompresores; con una cilindrada de 5.700 centímetros cúbicos, la potencia es de 585 caballos aunque a sólo 5.300 revoluciones por minuto. Va dispuesto en posición central y la potencia se transmite a las ruedas posteriores. ¿La caja de cambios para tan elevada potencia? La misma ZF manual de cinco velocidades que lleva el De Tomaso Pantera. Con un peso de casi 1.200 kilos, la aceleración es fulgurante: sólo 3,7 segundos en la cifra oficial de 0 a 60 millas por hora, que son casi 100 kilómetros por hora. Una cifra bajísima que hace temblar a los automóviles más potentes y que es más propia de una motocicleta. La velocidad máxima es de 320 kilómetros por hora.

Texto y fotos: John Lamm



NUEVOS ROVER 800 Y 216 CABRIO

LA FUERZA Y LA BELLEZA

Dentro de este mismo año 91, la gama de Rover se va a ver completada con dos novedades, un nuevo buque insignia de la Serie 800 y un cabrio elegante y atractivo de la Serie 200.

CINCO años después de su aparición en el mercado internacional, la serie 800 de Rover va a experimentar el primer cambio. El nuevo coche podría hacer su debut en el Salón de Francfort el mes de septiembre y dos meses más tarde, en noviembre, estaría a la venta en el mercado británico. Tanto el diseño interior como el exterior han sido renovados, aunque las mecánicas serán conservadas en gran parte. Las dimensiones de los nuevos 800 apenas variarán. La carrocería adoptará un nuevo frontal, con las luces y el parachoques rediseñados y una nueva parrilla delantera cromada que añade una imagen más tradicional al nuevo Rover. Esta parrilla podría ser adoptada por los demás modelos de la marca.

El interior va a ser prácticamente nuevo. Salpicadero, instrumentación y mandos serán de nuevo diseño y materiales como la madera y el cuero estarán presentes en los diferentes acabados.

ELEGANCIA ROVER
Como es habitual en la marca la elegancia rodeará al modelo.



La serie 800 estará disponible con un motor 2.0 de inyección y el 2.7 de seis cilindros en V. El dos litros ha sido parcialmente revisado y buena parte de las piezas utilizadas en los motores de la serie K de los Rover 200 y 400 podrían ser utilizadas en esta mecánica. Como resultado, es posible que la potencia pase de los 140 caballos actuales a los 160 caballos. Está en estudio una variante turboalimentada que situaría su potencia por encima de los doscientos caballos y estaría destinada a la versión deportiva del Rover 800. Existe la posibilidad de utilizar el motor Honda de 3,2 litros utilizado por el Legend. Los nuevos Rover de la serie 800 estarán disponibles con carrocería de cuatro y cinco puertas e incluso podría hacerse realidad una versión coupé, enfocada principalmente hacia el mercado norteamericano, que aparecería a mediados del año 1992 y un Rover 800 Integrale también para esas fechas.

Rover también está desarrollando una versión descapotable de la serie 200 que probablemente verá la luz en la primavera de 1992.

Los recientes modelos de esta serie con carrocería de tres puertas, el Rover 216 y el futuro 220 GTI (motor de 2 litros), han servido como base en el desarrollo del 216 Cabrio. Como la carrocería carece de techo y montante central, es de suponer que la estructura del modelo descapotable se verá reforzada para contrarrestar las fuerzas torsionales a las que se ve sometido el chasis. La capota será eléctrica y desaparecerá tras las plazas traseras al estilo del BMW Serie 3. No está muy claro si se utilizará el motor de 1,6 litros y 130 caballos o el de 2,0 litros y 160 caballos, ambos con culata de dieciséis válvulas. En un principio se apunta el motor 1.6 como la opción más apropiada, aunque según apunte la tendencia del mercado podría utilizarse el de dos litros o ambos.

Un deportivo con otro aire.



Sierra XR 4x4

El Sierra XR4i, es ahora, más Sierra que nunca. Con otro aire en su renovado diseño, en su excepcional equipamiento y, por supuesto, en su aire acondicionado de serie.

Este deportivo modelo de tres o cinco puertas, monta el potente motor 2.0 inyección de 125 CV.

Se ofrece también, en cinco puertas, con sistema de tracción total 4 x 4.

Con el XR4i, Sierra alcanza la cumbre de las prestaciones que puede brindar un coche de categoría superior.

Desde dirección asistida, lava/limpia luneta trasera, elevalunas eléctricos delanteros, cerradura centralizada, de serie, hasta el sistema de frenos antibloqueo ABS, opcional, el XR4i ofrece todo lo que usted puede pedirle a un verdadero deportivo.

Precio recomendado en Península y Baleares desde 2.332.000 Ptas. (transporte e IVA incluidos).

Sierra XR4i
Aire Acondicionado.



A DIVINAR el futuro es casi siempre un ejercicio arriesgado. Y más cuando se habla de prever el tráfico rodado, un elemento que se ve sometido a las variables más dispares y de evolución totalmente errática. Algo de eso hay cuando se habla, en nuestro país, de las evoluciones previsibles del tráfico por carretera que permiten elaborar los estudios precisos para poner en marcha grandes planes de infraestructura viaria. Los técnicos, en este caso del Ministerio de Obras Públicas -ahora Ministerio de Infraestructuras- han marrado en más de una ocasión y ello les ha llevado a preparar con un criterio más científico las siguientes previsiones.

Esos técnicos han hecho autocritica según un informe al que ha tenido acceso MOTOR 16. En él se afirma «que las previsiones del Primer Plan General de Carreteras 1984-1991 estimaban unos crecimientos anuales acumulativos para su periodo de vigencia del 2,2 por ciento para el tráfico de vehículos ligeros y del 1,5 por ciento para el de pesados. Fueron efectuadas en un momento en que el tráfico estaba casi estabilizado en su crecimiento, las matriculaciones alcanzaban cotas muy bajas, el precio de los carburantes de automoción se situaba a niveles muy elevados y la programación económica a medio plazo elaborada por la Ad-

EL FUTURO DEL TRAFICO

A VERLOS VENIR

Construir infraestructuras viarias supone conocer con antelación las tendencias del tráfico en el futuro. Esta materia, muy técnica, abandonada en nuestro país en los tiempos recientes, ha comenzado a ser revisada para que esas previsiones no falseen los datos como ha ocurrido con el Primer Plan General de Carreteras, que se ha quedado pequeño antes de culminarse.

ministración preveía crecimientos muy moderados del consumo privado nacional. La realidad cambió pronto estos presupuestos y las estimaciones se vieron a corto plazo desbordadas».

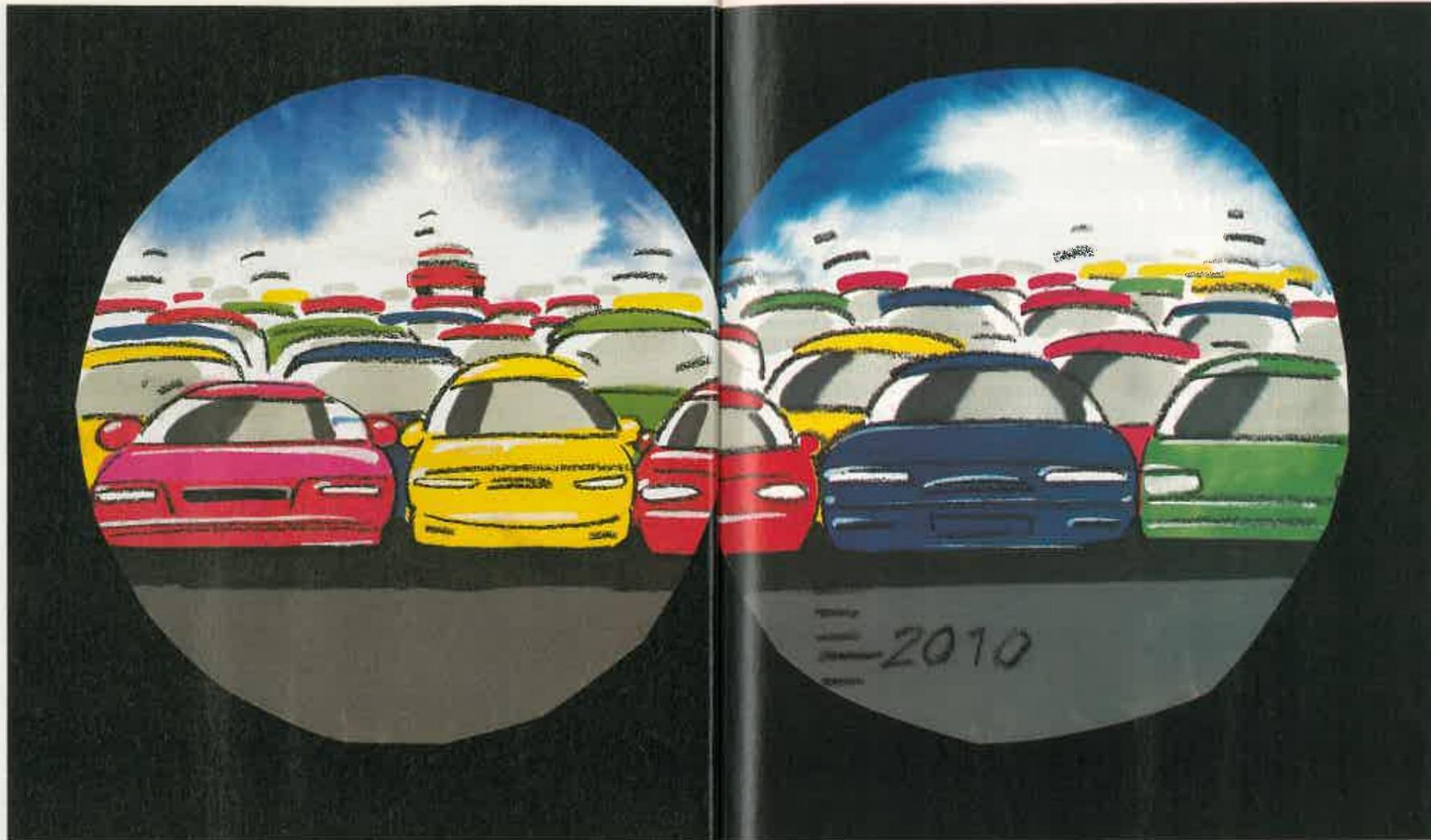
El resultado, ya es sabido: el Primer Plan General de Carreteras se vio pronto desbordado y ha tenido que ser corregido sobre la marcha, con lo que ello supone de retrasos en su plasmación y de mayores aportaciones financieras respecto a las previstas.

Ahora, como decíamos, las cosas han cambiado y en el Ministerio del ramo se

han comenzado a elaborar otros estudios sobre previsión futura del tráfico, que aporta un dinamismo diferente y la posibilidad de ir variándolo y adecuándolo a las circunstancias. Asimismo, y por primera vez desde que se comenzaron a realizar estos trabajos, se ha creado una base de datos informatizada sobre la cual, y modificando las variables, se pueden a su vez variar las previsiones, consiguiendo unos resultados más cercanos a la realidad futura. Esta base de datos se ha elaborado por primera vez para el Segundo Plan General de Carreteras 1992-2000.

El tráfico que se ha estudiado en el avance de este Plan podría definirse -según sus autores- como una aproximación al tráfico global por carretera y ciudad en el conjunto de la Península y las Islas Baleares. La distinción entre tráfico interurbano y tráfico urbano-suburbano introduce nuevas incertidumbres y, por tanto, debe considerarse como una segunda aproximación.

El procedimiento seguido en el documento de avance del Segundo Plan para realizar la previsión de tráfico ha consistido en efectuar cálculos sobre la evolución



NUEVOS PLANES
Ya se están elaborando estudios sobre previsión futura del tráfico que aportan un dinamismo diferente y la posibilidad de ir variándolo y adecuándolo a las circunstancias. También se ha creado una base de datos informatizada sobre la cual se trabaja por primera vez para el Segundo Plan General de Carreteras 1992-2000.

del kilometraje medio anual recorrido y sobre la evolución del parque. Se han efectuado hipótesis que definen distintos supuestos de crecimiento económico y que inciden sobre la previsible evolución del parque y del tráfico. Estas hipótesis afectan tanto a la evolución económica general como a las variables que se refieren a cada tipo de vehículo. Las variables básicas contribuyen, asimismo a definir, en parte, el entorno y las tendencias en que se desarrollarán las previsiones.

A falta de los datos definitivos de 1989, las primeras impresiones y avances apuntan a una evolución de las variables situadas en los valores más altos considerados y, en consecuencia, para los primeros años de la previsión sería de esperar que la consiguiente evolución del tráfico se situará en torno a los valores indicados en la hipótesis alta.

Las referencias utilizadas para aproximarse al recorrido medio anual han aportado una serie de conclusiones parciales:

LAS previsiones del tráfico para el Primer Plan General de Carreteras resultaron un completo fracaso.

1.- El consumo anual medio de los vehículos de gasolina en España se sitúa entre los 825 y 900 litros. Dado que los vehículos consumidores de gasolina son mayoritariamente ligeros, se puede estimar el consumo unitario de estos vehículos entre 8 y 9 litros a los 100 kilómetros. De aceptar esta estimación se tendría un recorrido medio anual que oscilaría entre 9.100 y 11.300 kilómetros.

2.- La media anual de kilómetros recorridos por el vehículo medio del parque consumidor de gasolina puede haber alcanzado un mínimo y mantenerse estable en su entorno, aunque, en concreto, en los últimos años ha experimentado un incremento que pudiera ser coyuntural, a la luz de los datos de que se dispone en este momento.

3.- Para el caso de los vehículos consumidores de gasóleo, no puede obtenerse a partir de los consumos de carburante conclusiones referentes al kilometraje medio anual, dado que es muy heterogénea la composición del parque consumidor, que

agrupa desde turismos hasta camiones de gran tonelaje.

4.- Considerando el cociente entre vehículos por kilómetro registrados por la Dirección General de Carreteras y el parque estimado real, aparecen conclusiones similares a las que se han indicado que se obtenían al analizar el cociente entre consumo de carburante y el parque. Sin poderse prefiar una cifra concreta de kilometraje medio total, se observa que los vehículos ligeros pueden tender a una cierta estabilización de su recorrido o a crecimientos suaves del mismo. En el caso de los vehículos pesados, dado lo heterogéneo de este parque (desde furgonetas a tractoras), el distinto uso que se hace del mismo (mayor uso urbano de furgonetas y furgones) y la reconversión del parque que se lleva a cabo (crecimiento de los segmentos más ligeros y más pesados), habría que convenir que el kilometraje de este segmento del parque está aumentando.

5.- A partir de los estudios de corredores de transporte es posible aproximarse al recorrido medio anual de los vehículos.



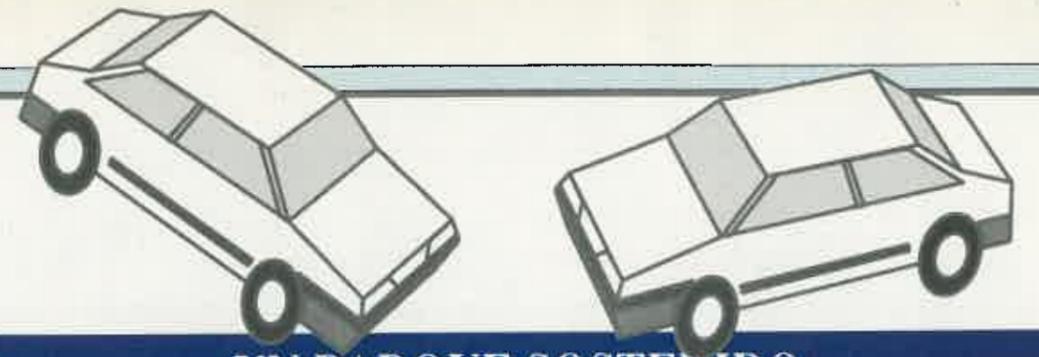
En el momento de cerrar este trabajo, resulta muy apreciable la diferencia entre el kilometraje medio realizado exclusivamente en 1989 por los turismos que se mueven por carretera los días laborables, y el realizado por ese mismo parque a lo largo de su vida útil. Las cifras obtenidas muestran como la media de recorrido del parque circulante por carretera es para 1989 de 27.418 kilómetros y la media de recorrido de este parque a lo largo de la vida del mismo es de 14.425 kilómetros.

6.- La consecuencia inmediata de estos

datos es el mayor número de kilómetros recorridos por el parque más joven. Además, en días festivos el parque circulante por carretera está más envejecido y las medias de recorrido en el año 1989 y a lo largo de la vida útil, decrecen, respectivamente, a 20.058 y 13.085 kilómetros.

En el trabajo comentado también se realiza una aproximación al modelo de parque (ver cuadro adjunto). El crecimiento medio del parque previsto para el periodo 1988-2000 varía mucho de unos tipos a otros de vehículos. No obstante al

EVOLUCION DEL PARQUE
El crecimiento medio del parque previsto de aquí al año 2000 varía mucho de unos tipos de vehículos a otros. Pero al tratarse de un parque muy maduro en su conjunto, las previsiones de crecimiento para los dos grandes grupos -es decir, ligeros y pesados- varían poco de unas a otras hipótesis.



UN PARQUE SOSTENIDO

(Crecimientos anuales acumulativos previstos)

AÑOS	VEH. LIGEROS			VEH. PESADOS			TOTAL VEHICULOS		
	máx.	med.	mín.	máx.	med.	mín.	máx.	med.	mín.
1988-1995	6,60	4,90	3,40	3,81	3,00	2,00	6,00	4,65	3,93
1996-2000	3,22	4,90	3,04	1,92	1,80	1,68	3,00	3,00	2,10
2001-2010	1,66	1,20	1,00	0,70	0,65	0,56	1,40	1,10	1,10
2011-2020	0,57	0,50	0,50	0,20	0,20	0,20	0,50	0,50	0,50

AMP.

MOVILIDAD INTERURBANA

OJO AL P.I.B.

PARA la realización de la previsión de tráfico interurbano se ha establecido una correlación entre Producto Interior Bruto (PIB) y el tráfico en el periodo 1976-1988. La correlación se estableció con el tráfico en cerca de trece mil kilómetros -incluidas las autopistas de peaje- de la Red de Interés General de Estado correspondientes a los tramos de mayor circulación y mayor crecimiento de la misma.

A partir del ajuste se obtenía para el periodo 1989-2000 el tráfico apoyado en las estimaciones realizadas por el Ministerio de Economía y Hacienda, completándose para el resto del periodo 2000-2020 con un desarrollo tendencial condicionado a los límites impuestos a determinadas variables (tasa de motorización y recorridos por vehículo). Además se mantuvo la elasticidad PIB-Tráfico en el valor correspondiente al periodo 1976-1988, que era de 2,08. Es decir, por cada punto de crecimiento del Producto Interior Bruto crece un 2,08 el tráfico.

Como contraste de esta previsión se analizó la situación de otros países europeos. Si se estudia la correlación entre el PIB y el tráfico en los países de la Conferencia Europea de Ministros de Transporte (CEMT) y en España se aprecia que mientras en el conjunto de esos países la elasticidad en el periodo

1975-1984 ha sido de 1,14, en España ha sido de 2,51. Esto indica que nuestro país irá teniendo comportamientos similares y, en particular, en lo que se refiere al tráfico: a un incremento dado de la economía española no le corresponderá un incremento del tráfico tan alto como el actual



Como aseveración de este dato, basta indicar que en el momento presente esta situación se ha dado, ya que para los periodos 1980-1988 y 1984-1988, las elasticidades respectivas en España han sido de

CRECIMIENTO Y TRAFICO

PERIODO	ESPAÑA			C.E.M.T. (*)
	TRAFICO FINAL/ TRAFICO INICIAL (Veh. Km.)	INCREMENTO DEL P.I.B.	ELASTICIDAD	ELASTICIDAD
1960-1970	3,882	2,088	2,65	1,14
1970-1980	1,852	1,405	2,10	
1975-1984	1,354	1,141	2,51	
1976-1988	1,667	1,332	2,01	
1980-1988	1,373	1,221	1,69	
1984-1988	1,279	1,167	1,10	

(*) Conferencia Europea de Ministros de Transportes

1,69 y 1,10. De todas formas, para el periodo 1989-2000 se obtiene un crecimiento total del 3,2 por ciento.

Asimismo, la Asociación Internacional Permanente para los Congresos de Carreteras, en un estudio realizado hace ahora dos años, apunta un crecimiento de tráfico anual acumulativo para España de un 2,5 por ciento entre los años 1988 y 2010, que sería la media obtenida entre la hipótesis alta y la baja del estudio que estamos comentando, realizado por los técnicos del MOPU.

Se pueden deducir, como conclusiones, que habrá una estabilización después de los fuertes incrementos registrados en las variables durante los años 1986 a 1989. Para ello se barajan los siguientes elementos:

- Las matriculaciones de vehículos, y sobre todo de turismos, presentan una reducción respecto a las ventas registradas en años anteriores.

- El tráfico ofrece un crecimiento notablemente inferior

- El consumo de combustible se caracteriza por un aumento que supone la mitad que el consumo del año anterior, y la tendencia general es, al igual que ha sucedido en el resto de los países desarrollados, a una estabilización, con un crecimiento moderado y constante.

tratarse de un parque ya maduro en su conjunto, las previsiones de crecimiento para los dos grandes grupos (ligeros y pesados) varían poco de unas a otras hipótesis. Esto se debe, según los autores del estudio, a que en la hipótesis alta, en la que hay más matriculaciones, sin embargo también hay más bajas. Por el contrario, en la hipótesis baja, donde hay menos matriculaciones hay también menos bajas. En el parque de pesados es de esperar una reestructuración del mismo, con un mayor crecimiento de los segmentos más extremos (furgonetas y camiones pesados y tractoras).

También se ha introducido la variable consumo en los modelos de tráfico, cuyo objetivo es calcular los vehículos por kilómetros recorridos por cada grupo, conociendo el parque por edad, los kilómetros recorridos de media por ese grupo de vehículos en el primer año de vida y su evolución prevista. Como ya se ha señalado, se efectúa una desagregación del tráfico en interurbano y urbano-suburbano que tiene el carácter de una segunda aproximación.

Llegados a este punto, los resultados de la previsión sobre la evolución del tráfico total conseguida por estos expertos establecen para el periodo 1988-2000 un crecimiento anual acumulativo entre el 3,64 y el 1,93 por ciento, según se trate de la hipótesis alta o baja. Para el tráfico total de los vehículos ligeros se obtiene un abanico comprendido entre el 3,86 y el 2,05

por ciento anual acumulativo, y para el tráfico total de los vehículos pesados, la horquilla de crecimientos abarca entre el 2,78 y el 1,48 por ciento anual acumulativo.

En cuanto al tráfico interurbano, las previsiones para los vehículos indican un crecimiento entre el 3,68 y el 1,90 por ciento anual acumulativo; para el tráfico de vehículos ligeros se sitúan entre el 3,81 y el 1,29 por ciento anual acumulativo, y para el tráfico interurbano de vehículos pesados, entre el 3,10 y el 1,79 por ciento anual acumulativo, según se trate de hipótesis altas o bajas.

Estos ritmos de crecimiento son más acusados en los primeros años del periodo analizado, disminuyendo conforme nos aproximamos al final de la previsión. Así, para el tráfico total en la hipótesis alta se obtienen crecimientos anuales acumulativos del 5,88 por ciento para el periodo 1988-1991; del 3,48 por ciento para 1991-1995, y del 2,45 por ciento para el periodo final 1995-2000. Dado que el modelo permite un seguimiento y ajuste de las hipótesis y resultados, puede considerarse la posibilidad de contemplar, además de ajustes puntuales, una reconsideración de los planteamientos globales para la segunda mitad del Plan de Carreteras, a la luz de las nuevas previsiones macroeconómicas que se elaboren por el Gobierno, de las cuales las actuales están revisándose al alza, pero con una cierta precaución. ○

Raúl R. Sáez

Nuevo Audi 100 Seis cilindros.

En Audi somos partidarios de adelantarnos a las más pequeñas exigencias antes que esperar a que éstas aparezcan.

Y así lo demuestra el nuevo Audi 100.

Porque renueva en potencia, confort y prestaciones lo que parecía ya perfecto. Y adelanta tecnológicamente lo que muchos esperaban para dentro de unos años.

El resultado es un coloso de los que llenan de orgullo con avances tan exclusivos en su categoría como la tracción delantera. Para que se beneficie de una estabilidad de las que impresionan. Y la mejora aún más si lo desea con la posibilidad de equipar la tracción permanente a las cuatro ruedas quattro.

Con unos niveles de seguridad que recogen el ideal de Audi de no construir automóviles simplemente poderosos sino también seguros. Sistema de seguridad exclusivo Procon-ten, Auto Check Control y frenos ABS.



Y una elegancia oculta que late en motores de vanguardia destinados a culminar en un motor revolucionario de seis cilindros en V capaz de desarrollar hasta 174 CV. Con un diseño en la carrocería que eleva su aerodinámica a la categoría de obra de arte.

En un automóvil con un equipamiento que le ofrece el máximo. Y con esa comodidad propia de quienes están muy por encima del simple lujo y persiguen, no sólo un coche hecho a la medida de sus exigencias, sino también el más poderoso de los silencios.

Aunque conociendo el Audi 100 era de imaginar un sucesor de este calibre.

Si bien es cierto que muchas veces hay cosas que superan a la imaginación más desbordada.

Equipamiento de serie del Audi 100 2.8 E: Sistema de seguridad Procon-ten ABS, Auto-Check Control, Dirección asistida, Climatizador automático, Paneles de madera en cuadro de mandos y puertas, Asiento del conductor regulable en altura, Elevallas eléctrico, Faros halógenos, Volante de seguridad de cuatro radios acbichado, Cierre centralizado, Asientos anteriores y posteriores con reposacabezas y cinturones enrollables, Bolsas portaobje-

tos en puertas anteriores y posteriores, Luz de lectura en lado conductor y acompañante, dos luces de lectura para plazas posteriores, Espejos retrovisores exteriores térmicos y eléctricos en el color de la carrocería, Manecillas de puertas empotradas y del mismo color de la carrocería.

En su concesionario Volkswagen/Audi.



A la vanguardia de la técnica.



www.audi.com

MADRID

GOLF CABRIOLET GLI. Se puede adquirir en Car 10, calle Infanta María Teresa 10. El Golf se matriculó en 1984 y desde entonces ha recorrido 58.000 kilómetros. Como extras más destacables cuenta con tapicería de polipiel y cassette. La garantía es de 6 meses y el precio de venta es 1.350.000 ptas.

PORSCHE 911 CARRERA. También en CAR 10. El Porsche ha recorrido 70.000 kilómetros y su estado es perfecto. El equipamiento es amplio, destacando el aire acondicionado y la tapicería de cuero. La garantía de que disfruta es de 6 meses y el precio en que se vende es de 3.500.000 pesetas.



RANGE ROVER VOGUE. Es la última oferta que también se puede encontrar en CAR 10. Este todo terreno pertenece a la serie del año 1987 y como extra cuenta con un radiocassette. El vehículo ha recorrido 70.000 kilómetros. La garantía también es de 6 meses y el precio al que se puede adquirir es de 2.900.000 ptas.

BARCELONA

BMW M-3. A la venta en Motor Central, calle Guillermo de Osma número 16. EL BMW se matriculó en el año 88 y desde entonces se han recorrido con él 46.000 kilómetros. Dispone de un amplio equipamiento en el que destacan el aire acondicionado, las llantas y radio cassette. La garantía es de 6 meses y vale 3.750.000 pesetas.



PORSCHE 944. Este Porsche dispone de un equipamiento bastante completo en el que se pueden encontrar aire acondicionado y tapicería de cuero. El precio de venta de este modelo matriculado en 1989 es de 4.200.000 pesetas. La garantía es de 6 meses y ha recorrido 46.000 kilómetros.

BMW 525i AUTOMATICO. Por 3.800.000 pesetas puede adquirirse en Motor Central. Es del 89 ha recorrido 22.000 kilómetros y cuenta con aire acondicionado y radio.

MERCADO

PRODUCCION Y VENTAS

	CITROEN	90/89	FORD	90/89	GMOTORS	90/89	PEUGEOT	90/89	RENAULT	90/89	SEAT	90/89	VW	90/89	TOTAL	90/89
A) TURISMOS																
Producción	113.541	-4,8	325.890	+10,9	377.314	+2,1	141.398	+7,6	253.866	-7,5	467.292	+3,9	1.679.301	+2,5		
V. Interiores	74.233	-11,1	138.701	-11,7	128.276	-20,1	102.677	-12,7	162.881	-23,6	188.530	-9,1	795.318	-15,1		
Exportaciones	48.243	+42,7	203.704	+25,3	288.579	-0,8	75.968	+31,7	108.987	+40,3	262.585	+10,8	1.084.056	+14,2		
B) DERIVADOS																
Producción	108.319	-4,0	8.528	-48,4	9.516	-3,8	1.448	+294,6	70.696	-25,2	38.046	+56,9	236.555	-8,4		
V. Interiores	41.492	-6,6	1.583	+74,3	4.554	+56,9	496	+68,1	48.037	-13,9	18.344	+12,0	114.596	-5,1		
Exportaciones	64.590	+6,9	7.338	-51,4	6.787	+48,5	956		28.347	-18,9	18.289	+108,2	126.347	-5,4		
TOTALES (A+B)																
PRODUCCION	221.860	-4,4	334.418	+7,7	386.832	+1,9	142.846	+8,2	324.562	-12,0	505.338	+6,6	1.915.856	+1,0		
VENTAS (Int. + Exp)	228.558	+1,3	351.826	+3,6	427.696	-7,8	180.327	+2,6	348.252	-8,1	587.768	+5,0	2.134.227	-0,9		

UN AÑO EN CIFRAS

El año 1990 ha sido especialmente duro para el sector del automóvil, con una caída de las ventas interiores del 15 por ciento en el subsector de turismos. Lo malo es que para frenar esta caída y que fuese menos acentuada, las marcas se han visto forzadas a realizar un gran esfuerzo comercial, enzarzándose en una fuerte lucha de ofertas y promociones publicitarias para poder conservar sus respectivas cuotas de mercado.

Ultimamente, los fabricantes han trasladado esta lucha al terreno de las cifras, a la hora

de presentar los correspondientes balances anuales. Cuando los resultados no son buenos, es normal que nadie quiera aparecer como perdedor y, en esa guerra de comunicados, suman y restan, según les convenga, buscando su mejor clasificación, el mejor puesto, sea en producción de turismos, de derivados, de ventas interiores o en exportaciones, de éste o aquel modelo.

Tratando de evitar demasiadas parcelaciones, que puedan perjudicar la visión de conjunto, en el cuadro

adjunto se exponen los datos más significativos de cada marca, de una forma global. En él se reflejan la producción y las ventas totales (interiores más exportaciones) del último año, tanto de turismos como de derivados de cada uno de los seis fabricantes nacionales, según datos publicados en el Boletín estadístico de la patronal del sector, ANFAC (Asociación nacional de Fabricantes de automóviles y Camiones).

Por otra parte, a fin de lograr una mayor homogeneidad y para que las «notas correspon-

VENTAS TOTALES DE TURISMOS Y DERIVADOS



NUEVAS FURGONETAS DE PEUGEOT

De las furgonetas Peugeot, las J-5 reciben este año una serie de importantes modificaciones para hacer frente a una competencia cada vez más dura.

En el exterior, las J-5 reciben unos nuevos intermitentes que soportan el perfil de los ángulos de las aletas. El nuevo diseño de las puertas delanteras, inclinadas hacia el capó, permiten utilizar lunas de mayores dimensiones con lo que se mejora la visibilidad lateral. Otras de las novedades son, la inclusión de un espejo retrovisor exterior con dos soportes en cada puerta, tapón de combustible situado en la aleta delantera y embellecedores de gran diámetro.

En el interior las modificaciones afectan sobretodo al puesto del conductor con nuevo diseño del volante, funda de la columna de dirección y palanca del cambio de velocidades. También son

nuevos los mandos y se ha cambiado el color del cuadro.

Con respecto a la protección anticorrosión, en las nuevas J-5 el 70 por ciento de la chapa está protegida por un sistema de electrogalvanizado en una o dos caras, según su exposición a los agentes externos.

En lo que concierne a la gama, ésta se amplía con los nuevos furgones 950, Combi 8, Super 950 y Chasis Cabina 950 que están propulsados por el motor XUD de 1.905 centímetros cúbicos y 71 caballos. En el resto de la gama, en la que se añade el nuevo modelo de chasis de doble cabina, se continúan empleando los motores CRD-93 y CRD-93LS atmosféricos y turbos con una cilindrada de 2.500 centímetros cúbicos y una potencia de 75 caballos en la versión atmosférica y de 95 en la turboalimentada.



dan a la misma asignatura», en el concepto «ventas interiores» solamente se incluyen las efectuadas en Península y Baleares y en «exportaciones», se suman las realizadas también en Canarias, Ceuta y Melilla.

De acuerdo con estos datos, la producción española de automóviles de turismo y derivados se elevó a 1.915.856 unidades durante 1990, cifra que representa un aumento tan sólo de un uno por ciento con relación al año anterior. Por subsectores, la producción de turismos creció un

2,5 por ciento, la de derivados, en cambio, descendió un 8,4 por ciento.

En cuanto a ventas totales interiores, donde se engloban las de producción propia e importados y exportaciones, se produce un ligero descenso de sólo un 0,9 por ciento, gracias a que las exportaciones que mantuvieron un fuerte crecimiento del 14,2 por ciento, compensaron la caída muy acusada del mercado interior, un 15,1 por ciento.

Por marcas ven reducida su producción, Renault en un 12 por

ciento y Citroën en un 4,4 por ciento, mientras que la incrementan Peugeot-Talbot en un 8,3 por ciento, Ford en un 7,7 por ciento, Seat en un 6,6 por ciento y General Motors (Opel) en cerca de un 2 por ciento.

En ventas totales (turismos más derivados), la empresa Seat aumenta su cuota en un 5 por ciento, Ford en un 3,6 por ciento, Peugeot en un 2,6 por ciento y Citroën en un 1,3 por ciento. En cambio bajan Renault y General Motors en un 8,1 y un 7,8 por ciento respectivamente. ○

NUEVAS INSTALACIONES DE AUTOMOCION ALAVESA

El concesionario de Pegaso en Alava, Automoción Alavesa y Servicios, acaba de inaugurar unas nuevas instalaciones situadas en la Nacional-I, en el kilómetro 334, a 20 kilómetros de Vitoria. Este nuevo concesionario dispondrá de 18.000 metros cuadrados en los que tendrán cabida todas las instalaciones necesarias para dar el servicio que precisen los transportistas.

ESTACIONES DE SERVICIO

El 24 al 26 de octubre la Feria de Zaragoza será escenario de una nueva edición de la Exposición Internacional de la Estación de Servicio. Esta será la segunda edición de una exposición que en 1990 ocupó una superficie de 12.000 metros cuadrados con más de un centenar de expositores, cifras que serán superadas en la edición de este año.

VEHICULOS PARA FORMACION

El presidente de la Junta de Andalucía, Manuel Chaves y el Presidente de General Motors, Angel Perversi han firmado un acuerdo marco de colaboración mediante el cual la marca de automóviles cederá sin cargo alguno, sesenta y seis vehículos de diferentes modelos para su utilización en los Institutos de Formación Profesional. Estos vehículos serán utilizados por los alumnos de las especialidades de Mecánica y Electricidad del Automóvil y Chapa y Pintura.

NUEVOS LANCIA

A partir de este mes, Lancia va a comercializar dos nuevas series limitadas del Delta. La primera de las versiones se denominará Mondiale y aprovecha la base mecánica del Delta 1.6 GT y conmemora los éxitos deportivos conseguidos por la marca italiana en el Mundial de Rallyes. La segunda versión recibirá el nombre de Rivale y empleará el motor de 1.300 centímetros cúbicos. Los precios, IVA incluidos, serán de 1.690.000 pesetas y de 1.450.000 pesetas respectivamente.



COCHES NUEVOS

Coste por kilómetro: Los precios por kilómetro que publicamos se refieren al kilómetro de rodaje, con 15.000 kilómetros por año. Se tienen en cuenta los gastos de carburante, neumáticos, seguros, impuesto municipal y gastos de mantenimiento. **Consumo medio:** El consumo medio de cada modelo de esta lista se consigue con el promedio de un 60 por 100 del consumo en una ciudad, un 30 por 100 del

consumo en carretera a 90 y un 10 por 100 del consumo en autopista a 120. **Opciones:** En la lista de opciones no se incluyen, por falta de espacio, todas las que ofrece cada marca; aunque sí se incluyen las que creemos más interesantes para el usuario. **Precio final:** En el precio final, incluimos: IVA, transporte, matriculación, tasas municipales y seguro obligatorio.

* Probado MOTOR 16

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

ALFA ROMEO

Alfa Romeo Española, S.A. Tel.: (91) 654 40 11

Alfa 33 1.3 Veloz	1.351	88	176	8,2	13,10	1.472.352
Alfa 33 1.5 Veloz	1.490	105	188	8,8	13,63	1.682.351
Alfa 33 1.7 IE GT	1.712	110	190	8,9	13,71	1.792.351
Alfa 33 1.6 GT	1.712	137	208	9,0	13,89	2.093.446
Alfa 75 1.6 Turbo	1.570	107	183	7,9	13,85	1.899.166
Alfa 75 1.6 Lx	1.779	122	192	8,9	14,51	2.216.257
Alfa 75 2.0 T.S.	1.962	148	198	6,6	15,64	2.618.450
Alfa 75 3.0 V6	2.959	192	230	11,9	18,56	3.730.449
Alfa 75 2.0 T.D.	1.995	95	175	8,5	10,43	2.503.034
Alfa 75 2.0 T.	2.393	112	184	7,4	10,47	2.792.355
Alfa 164 2.0 T.S.	1.962	148	210	12,1	17,40	3.128.780
Alfa 164 CV	2.959	200	231	11,3	16,70	5.570.200
Alfa 164 3.0 V6	2.959	192	230	12,3	17,57	4.808.290
Alfa 164 2.5 TD	2.600	117	204	7,6	9,89	3.972.166

OPCIONES: Techo practicable: La Gamma 33: 65.000 ptas 75 2.0 TS, 75 3.0 V6 Q: 102.942 ptas. Aire acondicionado: Toda la gama 33: 190.000 ptas. La serie 75, excepto el 3.0 V6 Q: 225.000 ptas. Alfa 164 2.0 TS: 225.000 ptas. Servodirección: Modelos 33 Veloz: 65.000 ptas. Elevalunas eléctricos traseros: Gama 75 excepto el 75 3.0 V6 Q: 25.736 ptas. Gama 164, excepto el 3.0 V6 y el 3.0 Q: 50.000 ptas. Piel: La gama 164, excepto el 3.0 Q: 300.000 ptas. Pintura metalizada: La gama 33: 36.000 ptas. Gama 75: 63.175 ptas. Gama 164 excepto el 3.0 Q y el 3.0 V6: 80.000 ptas. Llantas de aleación ligera: La gama 33 excepto el Boxer 16V: 67.000 ptas. Gama 75 excepto 3.0 V6 Q: 84.056 ptas. Alfavoces más antena eléctrica: La gama 33 y 75: 40.000 ptas. ABS: Alfa 33 1.7 IE GT y Boxer 16V GTS: 150.000 ptas. Alfa 75 2.0 TS y 3.0 V6 Q: 262.542 ptas. La serie 164, excepto el 2.0 TS LUXE, 3.0 V6 y 3.0 Q. Faros antiniebla: 33 1.7 IE y Boxer 16V: 20.000 ptas. Gama 164, excepto 3.0 Q: 20.000 ptas. Lavafaros: Gama 164: 45.000 ptas. Espejo lateral derecho: Gama 33: 13.000 ptas. Asientos Recaro: Alfa 164 3.0 Q: 315.000 ptas. Suspensión autonivelante: 164 3.0 V6: 170.000 ptas.

ARO

Remark, Tel.: (93) 680 05 88

Aro 10 Isidona	1.259	84	125	9,5	10,39	1.289.899
Aro 10 Isidura	1.259	84	125	9,5	10,39	1.320.109
240 D	3.120	110	101	9,79	15,20	3.848
243 D	3.120	110	101	9,79	16,12	5.121
244 D	3.120	110	101	9,79	16,54	6.404
244 S	3.120	110	101	11,19	18,17	1.336
320 D	3.120	110	101	9,79	15,42	664

AUDI

Seat/Audi/Volkswagen. Tel.: (93) 335 60 11

80 E	1.781	112	192	9,1	14,71	2.802.920
80 Special	1.781	112	192	9,1	14,71	2.847.919
80 TD	1.588	80	165	6,9	10,05	2.874.108
80 TD Special	1.588	80	165	6,9	10,05	2.712.108
90 2.2 E	2.226	136	214	10,1	16,66	3.112.013
90 2.2 Quattro	2.226	136	214	10,1	16,66	4.105.014
90 2.2 Quattro Sport	2.226	136	214	10,1	16,66	4.438.014
90 2.0 V Tms Front	1.994	160	215	10,0	15,57	4.213.014
90 2.0 V Front Sport	1.994	160	215	11,0	16,86	4.548.203
90 2.0 V Quattro	1.994	160	215	11,0	16,86	4.772.204
90 2.0 V Quattro Sport	1.994	160	215	11,2	16,83	5.104.204
90 2.0 V Cabrio	2.309	170	217	11,3	16,70	4.374.014
90 2.0 V Quattro Cabrio	2.309	170	217	11,3	16,70	4.831.014
90 2.3 E Cabrio	2.309	133	211	10,0	15,57	3.905.014
90 2.3 E Quattro Cabrio	2.309	133	211	10,0	15,57	4.246.014
100 2.2 CD*	2.226	138	202	10,8	16,27	3.429.014
100 2.2 CD Aut.	2.226	138	199	10,2	15,74	3.633.014
100 2.2 CD Avant*	2.226	138	199	10,2	14,93	3.864.014
100 CD TD*	1.995	100	178	8,4	10,97	3.940.919
100 CD TDI	2.461	120	201	9,1	11,47	4.233.918
200 Turbo	2.226	200	226	12,6	17,83	5.901.014
200 Turbo Ant.	2.226	190	217	12,3	17,55	6.076.014
200 Turbo Quattro	2.226	200	223	12,0	18,65	6.852.014
Coupé 2.2 E	2.226	136	215	11,2	16,66	4.495.295
Coupé 2.2 Quattro	2.226	136	215	10,7	16,18	4.615.014
Coupé 2.0 V Tms Front	1.994	160	215	11,0	16,66	4.495.295
Coupé 2.0 V Quattro	1.994	160	215	11,0	16,66	5.052.203
Coupé 2.0 Cabrio	2.309	170	217	11,3	16,70	4.692.014
Coupé 2.0 Quattro Cabrio	2.309	170	217	11,3	16,70	5.252.014
Coupé 2.3 E Cabrio	2.309	133	211	10,0	15,57	4.110.014

Coupé 2.3 E Quattro Cabrio	2.309	133	211	10,0	15,57	4.850.015
V6	3.562	250	235	14,0	20,41	9.814.529

OPCIONES: Tapicería de cuero: 80, 90, 90 20V, 90 20V Quattro: 443.964 ptas. 100 manual/automat y TD, 100 Avant, 200 Turbo manual/automat Quattro: 391.262 ptas. Computadora de a bordo: 80, 90, 90 20V, 90 20V Quattro: 50.377 ptas. Asientos deportivos calefables: en los modelos 80, 90, 90 20V, 90 20V Quattro: 52.761 ptas. 100 manual/automat, TD, 200 Turbo manual/automat Quattro: 66.428 ptas. Radiador más potente: 80, 90, 28.765 ptas. Spoiler trasero: 80: 93.604 ptas. Dispositivo Lavafaros: en los modelos 80, 90, 90 20V, 90 20V Quattro: 44.497 ptas. 100 manual/automat y TD, 100 Avant, 200 Turbo manual/automat, Quattro: 84.863 ptas. Tempomat: en los modelos 80, 90, 90 20V, 90 20V Quattro: 7.553 ptas. 100 manual/automat y TD, 100 Avant, 200 Turbo manual/automat y TD, Quattro: 77.553 ptas. Llantas de aleación: 80, 90, 20V, 134.444 ptas. Llantas de aleación-A en los modelos: 100 manual/automat y TD: 484.389 ptas. Preinstalación radio stereo: 80: 62.137 ptas. Aire acondicionado: 80: 287.805 ptas. Calefacción más potente: 80, 90, 90 20V Quattro: 18.983 ptas. Asiento conductor regulable altura: 80: 22.883 ptas. Faros antiniebla: 80: 48.312 ptas. Asientos deportivos FQ Crayon: 80: 92.597 ptas. Sistema Procon-Ten: 80, 90, 90 20V, 90 20V Quattro: 115.694 ptas. 100 Avant, 200 Turbo manual/automat, Quattro: 138.737 ptas. Techo corredizo eléctrico: 80, 90, 90 20V, 90 20V Quattro: 247.757 ptas. 100 manual/automat y TD, 100 Avant, 200 Turbo manual/automat, Quattro: 247.757 ptas. Techo corredizo manual: 80, 90, 90 20V, 90 20V, 100 Avant, 200 Turbo manual/automat, Quattro: 138.737 ptas. Asiento delantero regulable eléctricamente: 80: 212.952 ptas. 100 manual/automat y TD, 100 Avant, 200 Turbo manual/automat, Quattro: 267.610 ptas. Pintura especial: 80: 19.950 ptas. Pintura metalizada: 80, 90, 90 20V, 90 20V Quattro: 79.002 ptas. Climatizador: 80: 22.247 ptas. 100 Avant, 200 Turbo manual/automat, Quattro: 84.227 ptas. Asiento niños: 100 Avant: 135.440 ptas. Regulación de nivel: 100 manual/automat y TD, 100 Avant, 200 Turbo manual/automat, Quattro: 163.370 ptas. Asientos delanteros deportivos: 100 Avant, 200 Turbo manual/automat, Quattro: 76.755 ptas. Dispositivo remodelador: TD, 100 Avant, 200 Turbo manual/automat, Quattro: 150.339 ptas. Regulación faros: 100 manual/automat, TD, 100 Avant, 200 Turbo manual/automat, Quattro: 22.248 ptas. Saco portavozes: 100 manual/automat y TD: 37.864 ptas. Precio con IVA incluido.

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

BERTONE

Alpine Motor, S.A. Tel.: (91) 672 56 11

Berlino Frontalier	2.440	118	153	10,9	11,3	3.706.783
--------------------	-------	-----	-----	------	------	-----------

OPCIONES: A. Acondic.: 230.000 ptas. Precio con IVA incluido.

BMW

BMW Ibérica, S.A. Tel.: (91) 572 02 22

316i 2p	1.598	103	176	9,6	14,37	2.290.321
316i 4p	1.598	103	176	9,6	14,37	2.385.320
318i 2p	1.795	115	189	10,1	14,77	2.563.655
318i 4p	1.795	115	189	10,1	14,77	2.599.320
318i 4p Aut. Gama 91	1.776	113	199	10,1	15,58	3.244.919
318i 4p Aut. Gama 91	1.776	113	199	10,1	15,75	3.244.919
318i 9	1.796	135	202	8,5	13,51	2.778.556
320i 2p	1.991	129	191	9,3	14,22	3.161.014
320i 4p	1.990	129	191	9,3	14,22	3.124.751
320i Cabrio	1.990	129	191	9,3	14,22	4.469.751
320i Touring*	1.990	129	191	9,3	14,22	3.864.413
325i 2p	2.494	171	221	11,5	17,08	5.002.016
325i 4p	2.494	192	234	11,8	18,26	4.321.014
325i 4p Aut. Gama 91	2.494	192	231	12,0	18,43	4.559.413
325i X 2p	2.494	171	210	11,7	17,23	4.769.750
325i X 4p	2.494	171	210	11,7	17,23	4.954.751
325i Cabrio	2.494	171	214	11,5	17,08	5.219.751
325i Touring	2.494	171	221	11,5	17,08	4.984.413
325i X Touring	2.494	171	210	11,7	17,23	5.944.414
M-3	2.302	200	234	10,6	16,38	6.997.602
M-3 Cabrio	2.302	200	234	10,6	16,38	9.847.603
M-3 Sport Evolution	2.467	238	246	10,1	15,07	8.447.602
Coupé 2.4	2.171	239	104	16,21	18,54	4.613
324i D	2.443	96	162	8,0	9,91	3.021.844
324i TD	2.443	115	199	7,0	9,32	3.585.844
324i TD Touring	2.443	115	199	7,0	9,32	4.492.502
520i	1.990	150	211	9,8	14,61	4.144.413
525i L	2.494	192	225	9,0	14,20	5.197.602
530i L	2.893	188	227	14,0	18,15	5.762.602

535i L	3.430	211	235	14,5	18,33	8.158.413
M5	3.535	315	250	16,8	20,96	9.847.929
524 TD	2.443	115	196	9,0	10,50	4.521.507
730i L	2.998	197	225	15,0	19,27	6.272.602
735i L	3.420	220	236	15,0	19,67	7.942.603
735i L	3.420	220	236	15,0	19,67	8.347.602
750i A	4.988	300	240	15,0	20,08	10.537.929
750i AL	4.988	300	254	15,0	20,08	12.397.929
850i	4.988	300	250	15,5	22,80	12.547.929

OPCIONES: EH Control: 320 i, 320 ic, 325i, 325 ic, 325 ix, 520i, 525i, 530i, 730i: 103.571 ptas. Caja de cambio de relación cerrada: 325i, 325ic, 325ix: 89.693 ptas. Diferencial autobloqueante 25 %: La serie 3 excepto 325 ic: 73.502 ptas. Las series 5 y 7: 78.128 ptas. ABS: 316i, 318i, 320i, 520i, 524i: 165.415 ptas. ASC: 535i, 735i, 735iL: 178.029 ptas. 750i, 750iL: 122.428 ptas. 730i: 183.688 ptas. Dirección asistida: 316i, 318i, 320i, 325i: 103.957 ptas. Servotronic: 520i, 730i, 735i, 735i L: 37.008 ptas. Volante deportivo M-Technic: 320i, 320 ic, 325i, 325 ic, 325 ix, 324 TD, 520i, 525i, 530i, 524 TD: 31.483 ptas. 535i: 7.453 ptas. Volante deportivo de piel: La serie 3, 520i, 524 TD: 25.443 ptas. 735i, 735i L: 178.029 ptas. 750i L: 7.453 ptas. Control automático del nivel del eje trasero: 530i, 535i: 131.199 ptas. 730i y 735i L: 125.092 ptas. 520i y 525i: 111.533 ptas. Control electrónico de la suspensión: M-3: 297.808 ptas. 525i, 530i, 535i, 735i L, 750i, 750i L: 194.164 ptas. 730i, 735i: 309.959 ptas. Control electrónico de la suspensión iL: 850i: 261.134 ptas. Suspensión deportiva: La serie 5: 11.565 ptas. 134 ptas. Suspensión deportiva M-Technic: 316i, 318i: 41.634 ptas. 320i: 32.382 ptas. 320ic, 325 ic, 325i, 325 ic: 17.605 ptas. Enganche de remolque: Toda la serie 3: 94.084 ptas. 320 ic, 325 ic: 79.346 ptas. La serie 5 y 7: 98.945 ptas. 850i: 155.113 ptas. Airbag: M-3: 192.622 ptas. La serie 3: 208.683 ptas. La serie 5 excepto 535i: 239.910 ptas. 535i: 214.487 ptas. La serie 7 excepto 730i: 221.920 ptas. 730i: 239.910 ptas. Neumáticos perfil bajo: 316i, 320i, 325i: 116.036 ptas. 520i, 524 TD: 194.164 ptas. 525i: 161.640 ptas. 730i: 159.489 ptas. Neumáticos de perfil bajo con llantas de aleación ligera de radios cruzados: 320i: 180.622 ptas. 320ic: 198.425 ptas. 325i, 325ic: 180.622 ptas. M-3: 123.441 ptas. 520i, 524 TD: 151.860 ptas. 525i: 217.997 ptas. 530i: 87.825 ptas. 735iL: 35.134 ptas. Neumáticos de perfil bajo con llantas de aleación ligera y antirrobo: 530i: 396.551 ptas. 535i: 200.075 ptas. 735i: 237.083 ptas. 750i: 127.601 ptas. Neumáticos de perfil superior de seguridad con llantas de aleación ligera y antirrobo: 316i: 173.732 ptas. 318i, 320i, 325i, 325ic, 320ic: 146.940 ptas. Pintura Metalizada: 316i, 318i, 320i, 325i, 325ic, M-3: 70.161 ptas. 325ic, 320ic: 53.199 ptas. La serie 5: 89.179 ptas. 730i, 735i 735iL: 108.069 ptas. Cierre centralizado: 316i: 42.534 ptas. Cierre centralizado modelos 4 puertas: 316i: 51.786 ptas. Antirrobo con alarma: 316i, 318i, 320i, 320ic: 90.783 ptas. 325i, 325ic, M-3: 64.020 ptas. La serie 5: 49.858 ptas. Antirrobo con alarma modelos 4 puertas: 316i, 318i, 320i: 112.358 ptas. 325i, 325ic: 76.753 ptas. Antirrobo con alarma y mando a distancia: 730i, 735i, 735iL: 750i: 86.481 ptas. 750iL: 45.232 ptas. 850i: 100.794 ptas. Espejo retrovisor eléctrico lado del pasajero: 316i, 318i: 17.605 ptas. Espejos eléctricos con sistema antivaho cerradura puerta de conductor y toberas limpiaparabrisas calefables: 316i, 318i: 34.895 ptas. 320i, 320ic, 325i, 325ic, 325ix, 520i, 525i, 524TD: 17.091 ptas. Spoilers delantero y trasero: 316i, 318i, 320

ptas. **Cerradura centralizada:** Escort CLX ; 26.000 ptas. Orion CLX: 32.000 ptas. **Pintura metalizada:** Fiesta:26.000 ptas. Escort:26.000 ptas. Orion: 26.000 ptas. Sierra: 43.000 ptas. Scorpio: 64.000 ptas. **Sistema antibloqueo de frenos (ABS):** Fiesta todas las versiones excepto automáticas: 103.000 ptas. **Sistema antibloqueo de frenos (ABS):** Escort: Versiones Ghia y Cabrio: 103.000 ptas. Orion: 103.000 ptas. Sierra todas: 213.000 ptas. **Elevavanas eléctrico:** Escort CLX, CLX Cat. y CLX 1.8 D: 55.000 ptas. Orion CX5; 53.000 ptas. **Alarma antirobo:** Sierra: 24.000 ptas. Lavafaros: Sierra 30.000 ptas. **Aire Acondicionado:** Escort, con excepción del CLX 1.6 Cat: 144.000 ptas. Orion CLX 1.6, CLX D y Ghia 1.6: 144.000 ptas. Sierra 2.0i Cat, G.L.S., XR4i, CLX XR4i y GL 2.0i Fam: 166.000 ptas. **Equipo opcional:** Fiesta (elevavanas eléctrico, cierre centralizado) versiones 3 p, CLX, S y XR2: 47.000 ptas. Versiones 5 p, CLX: 48.000 ptas. **Paquete Escort Ghia compuesto por Deshielo eléctrico parabrisas, alarma antirobo y retrovisoras térmicas:** 36.000 ptas. **Paquete Escort Cabrio, compuesto por Deshielo eléctrico parabrisas, Alarma antirobo y Retrovisoras térmicas:** 36.000 ptas. **Paquete Orion Ghia, compuesto por Deshielo eléctrico parabrisas, Alarma antirobo y Retrovisoras térmicas:** 36.000 ptas. **Equipo Comfort Scorpio, formado por Techo solar manual, Faros delanteros antiniebla, elevavanas eléctricas traseras, Retrovisores izquierdo y derecho eléctricos antivaho y ordenador de consumo:** 144.000 ptas. **Equipo Scorpio de invierno formado por Suspensión autorregulable, Diferencial Autocombate, Lavafaros y Control de Velocidad de Cruce:** 144.000 ptas. **Equipo Scorpio Visibilidad formado por Deshielo rápido parabrisas y Techo Solar apertura eléctrica:** 144.000 ptas. **Equipo Lujo Scorpio formado por Asientos de cuero termoeléctricos y Equipo Visibilidad:** Scorpio Ghia: 300.000 ptas. **Seguridad Mecánica Ford. 4 años o 100.000 kilómetros:** Fiesta; 28 448 ptas. Escort y Orion: 45.920 ptas. Sierra: 66.864 ptas. Scorpio: 102.144 ptas. **Seguridad Mecánica Ford, 5 años o 125.000 kilómetros:** Fiesta: 49.280 ptas. Escort y Orion: 79.072 ptas. Sierra: 109.984 ptas. Scorpio: 172.144 ptas. **Precio con IVA incluido.**

OPCIONES: Pintura metalizada: Toda la gama Lada: 26.000 ptas. Juego de molduras: 3.875 ptas. Tapon de gasolina con llave: 1.350 ptas. Volante deportivo: 8.800 ptas. Juego de alfombras: 1.500 ptas. **Precio con IVA incluido.**

LANCIA
Modelo: Fiat Auto España, S.A. Tel.: (91) 519 16 16.
Y-10 Fire: 993 45 148 6,0 10,75 1.053.856
Y-10 LX 1.1: 1.108 57 151 6,1 10,26 1.245.038
Y-10 GT 1.3: 1.301 78 175 7,2 11,48 1.423.038
Y-10 LX Selectronic: 1.108 52 150 6,3 10,43 1.396.038
Delta 1.3: 1.301 78 164 7,2 12,23 1.563.629
Delta 1.6: 1.585 108 187 9,1 14,71 1.816.769
Delta Mundial 1.6: 1.585 108 187 9,1 14,63 1.723.328
Delta HF Turbo 1.6: 1.585 104 204 9,6 16,34 2.207.855
Delta Integrale 16V: 1.995 200 220 10,6 17,21 4.246.854
Delta 1.600 i.e.: 1.591 90 182 9,5 14,25 2.080.760
Delta 1.800 i.e.: 1.758 110 192 10,1 14,19 2.319.625
Delta 2.000 i.e.: 1.995 120 195 10,6 16,01 2.822.555
Delta Turbo Diesel: 1.929 92 180 6,5 9,61 2.556.760
Thema 2.0 i.e.: 1.995 120 195 8,5 14,27 3.329.179
Thema 2.0 i.e. 16V: 1.995 150 205 8,9 14,61 3.631.790
Thema i.e. Turbo 16V: 1.995 165 225 9,4 17,73 4.566.791
Thema 8.32: 2.927 215 238 13,3 19,78 7.969.980
Thema Turbo Diesel: 2.445 118 195 7,4 11,37 3.911.695

OPCIONES: Asiento posterior partido: Y 10 Fila, Y 10 Fire: 18.600 ptas. Delta 1.300, 1.600 i.e., Prisma Symbol, Prisma Turbo Diesel: 19.950 ptas. Thema 2.0 i.e., Thema i.e. Turbo, Turbo Diesel, Thema 6V. Thema Turbo i.e. SW: 49.427 ptas. **Techo abierto:** Y-10 Fila, Y-10 Fire: 43.890 ptas. Delta 1.300, 1.600 i.e., HF Turbo i.e., Integrale, Prisma 1.5 LX, Symbol y Turbo Diesel: 69.180 ptas. **Techo abierto eléctrico:** Thema 2.0 i.e., Turbo DS SW: 133.000 ptas. **Cinturones de seguridad posterior:** Y-10 Fire: 18.088 ptas. **Check Control, Vacuometro, Cuentarrevoluciones y manómetro de aceite:** Y-10 Fire: 43.890 ptas. **Pintura metalizada:** Y-10 Fire: 18.620 ptas. Delta 1.300, 1.600 i.e., HF Turbo i.e., Integrale: 35.112 ptas. Prisma DT: 36.309 ptas. Thema 2.0 i.e., Turbo, Turbo-Diesel, Thema 6V, Turbo i.e., SW, Turbo DS DW: 39.900 ptas. **Aire acondicionado:** Delta 1.600 i.e.: 175.580 ptas. Prisma Symbol: 159.800 ptas. **Servodirección:** Delta 1.600 i.e., Prisma Symbol: 59.850 ptas. **Ruedas de aleación:** Delta 1.600 i.e., Turbo i.e.: 65.370 ptas. Prisma Symbol Turbo Diesel: 49.875 ptas. **Trip Master y Check Control:** Delta 1.600 i.e.: 38.750 ptas. **Cortina Parasol/Apoyacabezas posterior:** Prisma 1.5 LX, Turbo Diesel: 39.250 ptas. **Ruedas de aleación neumáticas de perfil bajo:** Thema 2.0 i.e., Turbo Diesel, Turbo DS SW: 87.780 ptas. **Asiento anterior con mando eléctrico la calefacción:** Thema i.e., Turbo: 73.150 ptas. **Tapicería Cuero:** Thema i.e., Turbo, Thema 6V: 305.900 ptas. **Techo abierto eléctrico:** Thema 6V: 133.000 ptas. **Red:** Thema Turbo i.e., SW, Turbo DS SW: 42.427 ptas. **Bandeja portabultos:** Thema Turbo i.e., SW, Thema Turbo DS SW: 29.260 ptas. **Calefacción Automática:** Thema Turbo i.e., SW: 39.767 ptas. **Precio con IVA incluido.**

LAND ROVER
Rover España, S.A. Tel.: (91) 676 62 11.
Land Rover Defender 90 TD: 2.485 107 136 11,8 12,72 2.544.919
Land Rover Defend. 110 TD: 2.485 107 136 12,7 13,34 2.794.919
Discovery TD Base: 2.486 113 147 9,3 10,09 3.439.919
Discovery TD Lupo: 2.486 113 147 9,3 10,09 3.590.144
Range Rover EFI 2p v.8: 3.947 187 179 15,3 20,30 3.988.043
Range Rover EFI 4p: 3.947 187 179 15,3 20,30 6.254.203
Range Rover EFI Aut. 4p: 3.947 187 179 16,2 21,01 6.754.203
Range Rover SE 4p: 3.947 187 179 15,3 20,30 7.414.204
Range Rover SE Aut. 4p: 3.947 187 179 15,3 20,30 7.914.204
Range Rover TD 4p: 2.500 121 152 10,4 11,33 3.699.043

OPCIONES: Pintura especial: Los Discovery: 62.511 ptas. Pintura metalizada: Versiones de 2 puertas del Range: 89.253 ptas. Aire Acondicionado: Los Discovery: 266.000 ptas. Versiones de 2 puertas del Range: 296.750 ptas. Versiones de 4 puertas de Range. Bandeja trasera: 50.000 ptas. Electric Pack: Versiones de 2 puertas del Range: 296.750 ptas. Los Discovery: 124.953 ptas. Especial Valve Pack: 309.200 ptas. **Precio con IVA incluido.**

LOTUS
Tayra. Tel.: (91) 259 94 63.
Lotus Spirit Turbo: 2.174 228 288 12,7 17,51 11.784.953
Lotus Spirit Turbo SE: 2.174 284 272 13,8 20,00 12.888.074

OPCIONES: Pintura metalizada: Todos los Lotus: 200.000 ptas. Pintura perlada: Todos los Lotus: 910.000 ptas. **Precio con IVA incluido.**

MASERATI
Autobarajas, S.A. Tel.: (91) 563 60 01.
222: 1.996 220 214 11,7 17,47 6.063.624
422: 1.996 220 214 11,7 17,47 7.062.767

Spider: 1.996 220 214 11,7 17,47 8.050.174
222 SE: 2.790 250 240 14,8 19,76 7.347.316

OPCIONES: Pintura Metalizada: Los modelos 222, Spider, 222-E, Spider-E: 84.563 ptas. Los modelos 422, 430: 86.878 ptas. 228: 88.650 ptas. **Techo corredizo:** Los modelos 422, 430: 175.331 ptas. **Suspensión ACT: 2.24 V:** 172.000 ptas. **Cambio Automático:** 222-E, 430, Spider-E, 228: 194.102 ptas. **Tapicería de Piel:** Los modelos 222: 256.696 ptas. Los modelos 422, 222-E: 277.054 ptas. **Dirección Asistida:** 222: 266.000 ptas.

MAZDA
Tecnatrade. Tel.: (91) 262 42 35.
Mazda 323 F: 1.840 140 201 8,4 14,63 3.200.454
Mazda 323 GT: 1.840 140 198 8,4 14,63 2.910.514
Mazda 323 4 W.D.: 1.587 150 205 10,5 16,36 3.552.214
Mazda MX-6: 1.587 115 183 8,5 13,51 3.335.919
Mazda MX-6 LSD: 1.587 115 183 8,5 13,51 3.745.989
Mazda 626 2.0 i 16V: 1.998 148 210 10,0 14,36 3.758.913
Mazda 626 4 W.S.: 1.998 148 210 10,0 14,69 3.973.419
Mazda 626 Coupé: 1.998 148 210 10,0 14,77 3.935.944
Mazda Coupé 4 W.S.: 1.998 148 210 10,0 14,69 4.147.649
Mazda 626 Hatchback: 1.998 148 210 10,0 14,69 3.835.939
Mazda 626 Hatchback 4WS: 1.998 148 210 10,0 14,69 4.046.569
Mazda RX-7: 2.616 200 210 10,3 15,23 4.995.150
Mazda RX-7 Turbo: 2.616 200 234 11,9 16,49 6.510.223
Mazda RX-7 Cabrio: 2.616 200 234 11,9 16,46 7.008.773
Mazda 929 3.0 i: 2.964 190 216 13,0 17,14 5.925.624

MERCEDES BENZ

Mercedes Benz España, S.A. Tel.: (91) 431 94 00.
190 E 1.8: 1.797 109 186 8,1 13,84 3.062.419
190 E 2.0: 1.996 118 193 8,4 14,10 3.827.919
190 E 2.3: 2.298 132 203 9,8 15,40 4.188.014
190 E 2.6: 2.597 160 208 11,6 18,00 4.848.015
190 E 2.5 16: 2.498 195 236 10,6 17,39 7.086.014
190 D: 1.997 75 164 7,3 11,14 3.402.200
190 D 2.5: 2.497 94 177 8,4 10,97 3.998.920
190 DT 2.5: 2.497 126 192 8,0 10,76 4.476.514
200 E: 1.996 118 196 8,5 15,36 4.587.054
200 E: 1.996 118 203 9,6 16,62 5.183.554
200 E: 1.997 75 180 7,6 10,22 4.380.051
200 T Diesel: 1.997 75 180 7,6 10,27 5.042.740
200 T: 2.298 132 202 9,8 15,40 4.748.866
230 T E: 2.298 132 203 9,8 15,46 5.262.053
230 CE: 2.298 132 180 10,3 15,83 6.083.865
250 D: 2.497 94 176 7,7 10,47 4.782.771
250 D Turbo: 2.497 126 196 7,7 10,77 5.537.054
250 Turbodiesel: 2.497 94 176 7,7 10,52 5.420.459
260 E: 2.597 160 209 11,9 17,42 5.547.054
260 E 4 Matic: 2.597 160 216 10,1 15,88 7.133.054
260 SE: 2.597 160 205 11,9 17,44 6.376.055
300 CE: 2.980 180 228 12,1 17,62 7.137.054
300 CE 24v: 2.980 220 240 13,1 18,49 8.037.055
300 E: 2.980 190 228 11,2 16,83 6.987.054
300 E 24v: 2.980 220 240 13,1 18,49 8.087.054
300 TE: 2.980 180 230 11,2 16,83 6.577.054
300 TE 4 Matic: 2.980 180 230 11,2 16,83 8.141.554
300 TE 24v: 2.980 220 240 13,1 18,49 7.283.554
300 SE: 2.980 180 210 12,1 17,62 6.828.054
300 SEL: 2.980 180 210 12,1 17,62 7.339.055
300 SL: 2.980 190 210 12,1 17,62 9.974.563
300 SL 24v: 2.980 231 240 13,1 18,49 10.925.564
300 E 4 Matic: 2.980 220 230 11,2 16,83 7.537.054
300 D: 2.996 113 192 8,6 11,33 5.185.568
300 D 4 Matic: 2.996 147 192 8,6 11,33 6.866.569
300 Turbodiesel: 2.996 113 182 8,6 11,41 5.627.054
300 T Turbodiesel: 2.996 147 196 9,6 12,12 6.866.054
300 TD Turbo 4 Matic: 2.996 147 196 9,6 12,12 8.145.565
300 DT Turbo 4 Matic: 2.996 147 196 9,6 12,12 7.616.054
420 SE: 4.196 224 219 13,0 19,54 8.276.190
420 SEL: 4.196 224 219 13,2 19,71 8.952.080
420 SEC: 4.196 224 219 13,2 19,71 11.033.280
500 SE: 4.973 252 230 11,4 18,15 8.933.380
500 SEL: 4.973 252 225 11,4 18,15 9.776.379
500 SEC: 4.973 252 225 11,4 18,15 11.694.280
500 SL: 4.973 226 250 14,2 20,58 13.780.580
500 SE: 5.547 279 250 15,1 21,37 13.141.330
560 SEL: 5.547 279 244 15,1 21,13 13.729.865
560 SEC: 5.547 279 250 15,1 21,13 15.200.645
230 GE Capota: 2.298 93 145 15,2 21,13 5.580.779
250 GD Capota: 2.497 60 125 12,7 14,90 5.989.298
300 GE Capota: 2.980 125 165 20,5 25,83 8.329.004
300 GD Capota: 2.986 83 136 16,82 21,82 6.252.959
230 GE ST Corte: 2.298 93 145 15,2 21,13 5.580.016
250 GD ST Corte: 2.497 60 125 12,7 14,90 5.989.666
300 GE ST Corte: 2.980 125 165 20,5 25,83 8.309.394
300 GD ST Corte: 2.986 83 138 13,6 16,82 6.233.009
230 GE ST Largo: 2.298 93 145 15,2 20,94 6.145.226
250 GD ST Largo: 2.497 60 125 12,7 14,90 6.550.678

OPCIONES: Pintura Metalizada: Los modelos 190, excepto el 190 E 2.5 16V: 133.796 ptas. 200 D, 250 D Turbo, 300 D, 300 D Turbo, 300 D 4 Matic, 300 DT 4 Matic, 200, 200 E, 230 E, 260 E, 260 E 4 Matic, 300 E, 300 E-24V, 300 E 4 Matic, 200, 20

250 TD, 300 TD, 300 TD Turbo, 300 TDT 4 Matic, 200 T, 200 TE, 230 TE, 300 TE, 300 TE 2.4, 300 TE 4 Matic, 230 CE, 300 CE, 300 CE-24V: 163.881 ptas. 260 SE, 300 SE, 300 SEL, 420 SEL, 500 SE, 500 SEL, 560 SEL, 420 SEC, 500 SEC: 183.806 ptas. 300 SL, 300 SL-24v: 164.388 ptas. **Tapizado en tela especial:** Toda la gama 190, excepto el 190 E 2.5 16 V, y todos los modelos 200 y 300: 34.314 ptas. **Tex (incluye apoyabrazos abatible trasero):** Los 190, excepto el 190 E 2.5 16V: 58.786 ptas. Los 200 y 300 con excepción del 230 CE, 300 CE, 300 CE-24V: 31.388 ptas. 260 SE, 300 SE, 300 SEL, 420 SE, 420 SEL y 500 SE: 347.529 ptas. 560 SEL, 420 SEC y 600 SEC: 154.945 ptas. Los 200 y 300 y 260 SE, 300 SE, 300 SEL, 420 SE, 420 SEL y 500 SE: 300 SL, 300 SL-24v y 500 SL: 246.050 ptas. **Taricapielo:** La gama 190 con excepción del 190 E 2.5 16V: 237.536 ptas. 230CE, 300 CE, 300 CE 24v, 260 SE, 300 SE, 300 SEL, 420 SE, 420 SEL, 500 SE: 237.536 ptas. Los 200 y 300 con excepción del 230 CE, 300 CE y 300 CE 24v: 267.330 ptas. **Amareta:** 260 SE, 300 SE, 300 SEL y 420 SEC: 89.378 ptas. **Diferencial Autocombate:** Toda la gama 190 con excepción del 190 E 2.5 16V: 195.377 ptas. 200 D, 250 D, 250 DT, 300 D, 300 D 4 Matic, 200, 200 E, 230 E, 260 E, 300 E, 300 E-24v, 200 TD, 250 TD, 300 TD, 300 TD Turbo, 200 T, 200 TE, 230 TE, 300 TE, 300 TE 2.4, 230 CE, 300 CE, 300 CE-24v, 260 SE, 300 SE, 300 SEL, 300 SL, 300 SL 24v: 195.377 ptas. **Indicador de la temperatura exterior:** Los 190, 200 y 300: 25.536 ptas. **Volante y palanca de cambio revestidos de cuero:** Los 190 con excepción del 190 E 2.5 16V: 35.378 ptas. 200 D, 250 D, 250 DT, 300 D, 300 D 4 Matic, 200, 200 E, 230 E, 260 E, 300 E, 300 E-24v, 200 TD, 250 TD, 300 TD, 300 TD Turbo, 200 T, 200 TE, 230 TE, 300 TE, 300 TE 2.4v, 230 CE, 230 CE 24v: 35.378 ptas. **Airbag para conductor y acompañante:** Todos los modelos de las clases 200, 300 y SL: 527.611 ptas. **Techo corredizo eléctrico con mecanismo elevador:** Los 190: 192.451 ptas. Los 200 y 300: 214.396 ptas. 260 SE, 300 SE, 300 SEL, 420 SEC, 420 SEL, 500 SE, 500 SEL: 201.495 ptas. 420 SEC, 500 SEC: 223.972 ptas. **Cambio Automático MB, palanca selector en el piso (todos los modelos de gasolina con selector de programat):** 190 D, 190 D 2.5, 190 D 2.5 Turbo, 190 E 2.5 16 V, 200 D, 250 D, 250 D Turbo, 300 D, 200 TD, 250 TD, 300 TD: 278.389 ptas. 190, 190 E, 190 E 2.3, 190 E 2.6, 300 DT, 200, 200 E, 230 E, 260 E, 200 T, 200 TE, 230 CE, 230 CE 24v, 260 SE, 297.388 ptas. 260 E 4 Matic, 300 E, 300 E-24v, 300 E 4 Matic, 300 SE, 300 TE, 240, 300 TE 4 Matic, 300 CE, 300 CE-24v, 300 SE, 300 SEL, 300 SL, 300 SL 24v: 311.752 ptas. **Cambio de cinco marchas:** 190D, 190, 190 E, 200 D, 200 E, 230 E, 200 T, 200 TE, 230 TE, 300 TE, 300 TE 2.4v, 230 CE, 230 CE 24v: 48.412 ptas. **Regulador de velocidad:** Los 190, 200, 300 y SL con excepción del 560 SE, 560 SEL, 560 SEC: 48.412 ptas. **Columna de Dirección regulable electrícamente:** Los 200, 300 y SL con excepción del 560 SE, 560 SEL y 560 SEC: 65.569 ptas. 300 SL, 300 SL-24v: 102.410 ptas. **Airbag (lado del conductor):** Los 190, 200, 300 y SL: 260.946 ptas. **Bloqueo central de cerraduras:** Los 190 excepto los 190 E 2.6 y 190 E 2.5 16 V: 65.303 ptas. 200 D, 250 D, 250 DT, 300 D, 300 D 4 Matic, 200, 200 E, 230 E, 260 E, 200 T, 200 TE, 200 TE, 230 TE: 85.303 ptas. **Sistema de frenos antibloqueo:** Los 190 con excepción del 190 E 2.6 y del 190 E 2.5 16V: 162.526 ptas. **Regulación del resbalamiento al acelerar:** 260 E, 300 E, 300 E 24v, 300 TE, 300 TE 24v, 300 CE, 300 CE 24v, 260 SE, 300 SE, 300 SEL, 420 SE, 420 SEL, 500 SE, 500 SEL, 420 SEC, 500 SEC, 300 SL, 300 SL 24v, 500 SL: 402.591 ptas. 560 SE, 560 SEL, 560 SEC: 343.805 ptas. **Antena automática sin instalación de radio con dos altavoces delanteros:** Los 190, 200, 300 y SL excepto los 560 SE, 560 SEL y 560 SEC: 74.480 ptas. **Apoyabrazos delantero abatible:** Gama 190 excepto el 190 E 2.5 16V: 27.399 ptas. Gama 200 y 300: 27.399 ptas. **Aire acondicionado:** Gama 190, 200 y 300 SL, 300 SL 24v y 500 SL: 438.900 ptas. **Aire Acondicionado Automático:** Gama 200 y 300 y 300 SL, 300 SL 24v y 500 SL: 558.999 ptas. La clase S excepto los 560 SE, 560 SEL, 560 SEC, 300 SL, 300 SL 24v y 500 SL: 120.099 ptas. 560 SE, 560 SEL y 560 SEC: 91.371 ptas. **Cristales delanteros elevables electrícamente:** Serie 190: 103.740 ptas. Los 200 y 300: 118.370 ptas. **Cristales delanteros y traseros elevables electrícamente:** 190: 182.609 ptas. Los 200 y 300 excepto el 300 CE-24v: 203.490 ptas. **Cristales colorifijos, todos más ventanera trasera calefactable de una capa:** Gama 190, 200 y 300 excepto los 230 CE, 300 CE y 300 CE-24v: 47.880 ptas. **Depósito combustible de 70 litros:** 190 D, 190 D 2.5, 190 D 2.5 Turbo, 190, 190 E, 190 E 2.3, 190 E 2.6: 14.763 ptas. **Ajuste eléctrico asiento conductor:** 260 E, 300 SE, 300 SEL, 420 SE/SEL, 500 SE, 500 SEL: 128.345 ptas. **Lámparas de lectura tras (2):** 260 SE, 300 SE, 300 SEL, 420 SE/SEL, 500 SE, 560 SEL: 16.093 ptas. **Llantas de metal ligero:** Los 190 excepto el 190 E 2.5 16V: 128.345 ptas. 200 D y 200: 128.345 ptas. Series 200 y 300 excepto los 200 TD, 200 D, 200, 300 TE 24v, 300 CE 24v, 560 SE, 560 SEL, 560 SEC, 300 SL, 300 SL 24v, 500 SL: 182.609 ptas. **Extintor, 2 kilogramos de hidrocarburo halogenado:** Los 190, 200, 300 y SL excepto los 560 SE, 560 SEL, 560 SEC. **Sport Line (incluye asientos deportivos delanteros y traseros), chasis deportivo con neumáticos anchos y llantas de aleación:** 190 excepto el 190 E 2.5 16V: 465.500 ptas. Los 200 D, 250 D, 250 DT, 300 D, 300 DT, 300 DT 4 Matic, 200, 200 E, 230 E, 260 E, 300 E: 465.500 ptas. 300 E 24v: 371.070 ptas. **Precio con IVA incluido.**

MITSUBISHI
ICA. Tel.: (91) 401 76 62.
Galant GTi 16V: 1.997 145 204 9,9 15,26 3.809.499
Montero corto linter: 2.477 95 140 12,4 14,95 3.076.359

Montero corto + equip.: 2.477 95 140 12,4 14,95 3.813.959
Montero largo linter: 2.477 95 140 12,4 14,95 3.669.759
L-300, 2.5 TD: 2.477 84 133 11,7 14,61 3.618.946

OPCIONES: Pintura metalizada: Montero Corto 2.5 Turbo Diesel y Montero Largo 2.5 Turbo Diesel: 56.000 ptas. **Precio con IVA incluido.**

MORGAN
Tayre S.A. Tel.: (91) 259 94 63.
4/4-1600 Ford 2A: 1.598 96 185 8,5 13,79 5.777.039
4/4-1600 Ford 4A: 1.598 96 185 8,5 13,79 6.086.925
Plus-8: 3.532 193 197 11,8 16,94 7.454.837

OPCIONES: Asientos recinables: Plus 8 Inyección: 65.000 ptas. Barra portasiniglas: 4/4 1.600 Ford 2 asientos, 4/4 Ford 1.600 4 asientos, Plus 8 Inyección: 11.200 ptas. **Carrocería y aletas en aluminio:** 157.200 ptas. **Color especial:** Todos los modelos: 24.000 ptas. **Capota en color:** Todos los modelos: 42.800 ptas. **Funda rueda de repuesto:** Todos los modelos: 18.000 ptas. **Repaseocabezas:** Todos los modelos: 42.500 ptas. **Pintura en dos tonos:** Todos los modelos: 86.000 ptas. **Precio con IVA incluido.**

NISS

Senator SE CD: 377.000 ptas. Diferencial Autoblocaute: Omega GLS, CD y Caravan: 91.679 ptas. Senator SE y SE CD: 87.780 ptas. Controlador de velocidad: Senator SE y SE CD: 76.460 ptas. Paquete Confort Lunas Tintadas, Elevalunas eléctricos delanteros y Cerraduras centralizas: Corse: 41.097 ptas. Paquete Confort Elevalunas eléctricos delanteros, Cierre centralizado, Capota eléctrica: Kadett Cabrio: 172.549 ptas. Paquete Confort Alarma antirrobo, Elevalunas eléctricos delanteros, Asiento trasero abatible y cierre centralizado: Vectra: 109.512 ptas. Catalizador: Opel: Hasta 90.000 ptas. Alarma antirrobo: Vectra GL: 42.588 ptas. Asiento Pasajero Ajustable Altura: Calibra: 9.126 ptas. Precios con IVA incluido.

Table with columns: MODELO, Cilindrada c.c., Potencia CV, Consumo V.máx km/h, 100 km, Costo/Km. Precio total 15.000 km/año.

PANTHER

Wateqa. Tel.: (91) 447 29 77. Panther Salonta: 2.950 160 186 8,5 13,89 5.117.769. OPCIONES: Cambio automático: 299.000 ptas. Lantas de acero inoxidable con radios: 255.000 ptas. Tapicería de cuero, incluyendo volante tapizado: 395.000 ptas.

PEUGEOT

Table listing Peugeot models (205 XL, 205 Junior, 205 Winner, etc.) with specifications and prices.

OPCIONES: Pintura Metalizada Blanca: 205: 25.000 ptas. 309: 30.000 ptas. 405: 44.000 ptas. 605: 58.300 ptas. Dirección Asistida: 205 Automático, 205 TD XRD, GTD y Cabriolet CTI: 78.000. Aire Acondicionado: 205 Automático, GTI, XT, GT y Cabriolet CTI: 142.900 ptas. 309 Automático: 147.100 ptas. Lantas de aleación ligera: 205 XT, GT: 45.000 ptas. 309 SR, GT, SRD: 52.700 ptas. 5 Lantas de aleación ligera más aire acondicionado: 205 XT, GT: 192.900 ptas. 309 SR, GT, SRD: 217.100 ptas. ABR: 405 GR 4x4, SRI, GTX, SRI Aut MI 16: 242.400 ptas. 605 SRD: 242.400 ptas. Aire Acondicionado más regulador de di-

matización: 405 GR Break, GRDT, GRDT Break: 170.000 ptas. Lantas de aleación ligera más elevalunas eléctricas traseras: 405 SRI, SRI Automático, SRDT: 115.000 ptas. Lantas de aleación ligera más elevalunas eléctricas traseras más ABR: SRI Automático: 348.600 ptas. Techo corredizo más llantas de aleación ligera más elevalunas eléctricas traseras: 405 SRDT: 222.000 ptas. Techo corredizo: 405 MI 16: 113.200 ptas. Tapicería de cuero: 405 MI 16, MI 16 4x4: 250.000 ptas. Asientos mando eléctrico y calefacción: 605 SVI, SVI Aut, SV 3.0, SV 3.0 Aut y SVDT: 112.600 ptas. Techo corredizo más asientos mando eléctrico y calefacción: 605 SVI, SVI Aut, SV 3.0, SV 3.0 Aut y SVDT: 245.400 ptas. Tapicería de cuero más asientos mando eléctrico y calefacción: 605 SVI, SVI Aut, SV 3.0, SV 3.0 Aut y SVDT: 384.900 ptas. Tapicería de cuero más techo corredizo más asientos mando eléctrico y calefacción: 605 SVI, SVI Aut, SVI Aut, SV 3.0, SV 3.0 Aut y SVDT: 495.400 ptas.

POLONEZ

Dacia. Tel.: (96) 325 74 35. Polonez 1.900: 1.401 75 100 6,8 13,45 1.004.048.

PORSCHE

Porsche España. Tel.: (91) 455 15 61. 944 S2: 2.959 211 240 12,4 17,79 8.042.714. 944 S2 Cabriolet: 2.959 211 240 12,4 17,79 9.439.214. 944 Turbo: 2.479 250 250 12,6 18,18 9.562.429. 911 Carrera 2 Coupé: 3.800 250 250 11,3 17,14 10.705.903. 911 Carrera 2 Targeta: 3.800 250 250 13,2 18,64 11.295.093. 911 Carrera 2 Targa: 3.800 250 250 11,3 17,14 11.224.683. 911 Carrera 2 Coupé: 3.800 250 250 11,3 17,14 12.129.003. 911 Carrera 4 Coupé: 3.800 250 260 11,3 17,16 12.634.729. 911 Carrera 4 Targa: 3.800 250 260 11,3 17,16 13.188.729. 911 Carrera 4 Cabriolet: 3.800 250 260 11,3 17,14 14.124.003. 928-S 4: 4.957 320 265 15,7 20,63 14.416.929. 928-S 4 GT: 4.957 330 275 17,2 21,82 14.416.929. OPCIONES: Volante deportivo en cuero de 365 mm, de 4 radios con centro elevado a 30 mm: 944 S2, 944 S2 Cabriolet, 944 Turbo, Carrera 2 Coupé, Carrera 4 Coupé, Carrera 2 Targa, Carrera 4 Targa, Carrera 2 Cabriolet, Carrera 4 Cabriolet, 928 S4 y 928 GT: 11.970 ptas. Calefacción asiento izquierdo y derecho: 944 S2 Coupé, 944 S2 Cabriolet, 944 Turbo, 911 Carrera 2 Coupé, Targa y Cabriolet, Carrera 2 Coupé, Targa y Cabriolet, 928 S4 y 928 GT: 43.890 ptas. Asiento deportivo izquierdo y derecho con regulación eléctrica de altura: 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo, Carrera 2 Coupé, Targa y Cabriolet, Carrera 4 Coupé, Targa y Cabriolet: 55.800 ptas. Asiento regulable eléctricamente lado izquierdo y derecho: 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo, Carrera 2 Coupé, Targa y Cabriolet, Carrera 4 Coupé, Targa y Cabriolet: 103.740 ptas. Paneles de puertas en tela combinados con los asientos: 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo y todos los Carrera 2 y 4: 31.920 ptas. Respaldo plazas trasera abatible parcialmente: Los modelos 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo: 81.130 ptas. Asientos delanteros parcialmente en cuero: 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo: 114.380 ptas. Interior en cuero: 944 S2 Coupé, Cabriolet, 944 Turbo: 557.270 ptas. Asiento en cuero delantero y trasero: 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo: 371.070 ptas. Asientos totalmente en tela: 944 S2 Coupé, Cabriolet y 944 Turbo: 41.230 ptas. Interior en cuero de serie combinado a elegir: Carrera 2 y 4: 590.520 ptas. 928 S4 y 928 GT: 801.890 ptas. Interior en cuero a elegir: Carrera 2 y 4: 808.640 ptas. 928 S4 y 928 GT: 958.930 ptas. Capota Tonneau: 911 Carrera 2 y 4 Cabriolet: 187.630 ptas. Maleta en sustitución de asientos traseros: 911 Carrera 2 y 4 Cabriolet: 95.780 ptas. Memoria de posición de asiento derecho: 928 S4 y 928 GT: 143.640 ptas. Aumento de la capacidad de aire acondicionado: 928 S4 y 928 GT: 231.420 ptas. Asientos en cuero especial delanteros y traseros: Carrera 2 y 4: 61.180 ptas. 928 S4 y 928 GT: 85.120 ptas. Radio Toronto SQR 46: 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo, Carrera 928 S4 y 928 GT: 129.010 ptas. Equipo de alta fidelidad: 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo: 57.190 ptas. Sistema amplificador (4 x 25): 944 S2 Coupé, Cabriolet, 944 Turbo, Carrera 2 y 4: 46.550 ptas. Radio CD-10: 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo, Carrera 2 y 4, 928 S4 y 928 GT: 208.810 ptas. Pintura Metalizada: 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo: 147.630 ptas. Carrera 2 y 4: 183.540 ptas. 928 S4 y 928 GT: 285.950 ptas. Pintura exterior especial: Carrera 2 y 4: 238.070 ptas. Pintura exterior a elegir: Carrera 2 y 4: 331.170 ptas. 928 S4 y 928 GT: 401.660 ptas. Pintura exterior especial metalizada: 928 S4 y 928 GT: 285.950 ptas. Paragolpes amortiguadores de energía delanteros y traseros: 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo, Carrera 2 y 4, 928 S4 y 928 GT: 63.840 ptas. Bandas laterales protectoras: 944 S2 Coupé y Cabriolet: 50.540 ptas. Parabrisas Securiflex: 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo, Carrera 2 y 4, 928 S4 y 928 GT: 89.110 ptas. Limpaparabrisas delantero: Carrera 2 Coupé y Targa, Carrera 4 Coupé y Targa: 65.510 ptas. Anagrama Turbo: 944 Turbo: 10.840 ptas. Parabrisas tintado con franja oscura superior: 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo, Carrera 2 y 4, 928 S4 y 928 GT: 11.970 ptas. Techo eléctrico desmontable: 944 S2 y Cabriolet: 944 Turbo: 215.480 ptas. Techo eléctrico corredizo (6 y 8 cilindros): Carrera 2 y 4 Coupé: 277.970 ptas. 928 S4 y 928 GT: 239.250 ptas. Suspensión deportiva: 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo: 321.860 ptas. Diferencial autoblocaute (40 %): 944 S2 y Cabriolet, Carrera 2: 164.920 ptas. Lantas forjadas en color plateado: 944 S2 Coupé y Cabriolet: 111.970 ptas. Lantas de aleación forjadas delanteras 7J x 16 con neumáticos 205/55 VR

16 y trasera 8J x 16 con neumáticos 225/50 VR 16: 944 S2 y Cabriolet: 319.200 ptas. Lantas forjadas tipo disco: Carrera 2 y 4: 246.050 ptas. Control automático de velocidad: 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo, Carrera 2 y 4: 87.780 ptas. Amortiguadores deportivos: 928 S4: 63.840 ptas. Segundo piloto antiniebla trasero: 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo: 9.310 ptas.

RENAULT

Table listing Renault models (Fase Renault, R4 GTI, R5 Five 3p, etc.) with specifications and prices.

Alpine V6 Turbo: 2.458 200 250 11,9 17,81 7.943.708. Espace GTS: 1.995 103 170 10,7 15,07 2.916.669. Espace TXE: 1.995 120 178 11,1 15,39 3.541.688. Espace TXE Cat: 2.165 110 175 10,0 14,28 3.641.688. Espace Quadra 4x4: 1.995 120 175 11,7 15,86 4.111.689. Espace TD: 2.058 88 165 8,0 9,52 3.906.689. Espace Turbo DX: 2.058 88 165 8,0 9,52 3.906.689. Jeep Cherokee: 3.989 178 170 14,2 19,21 4.842.783. Jeep Wrangler: 2.481 105 145 14,3 18,09 2.381.919.

ROLLS ROYCE/BENTLEY

Carlos de Salamanca. Tel.: (91) 253 34 00. Phantom: 1.750 100 175 11,8 16,33 3.300. Bentley Eight: 4.750 100 175 12,08 16.763.300.

ROVER

Rover España, S.A. Tel.: (91) 676 82 11. Rover 111 L 3p: 1.120 60 155 5,8 10,67 1.171.069. Rover 111 L 5p: 1.120 60 155 5,8 10,67 1.240.068. Rover 114 S 3p: 1.396 78 165 6,3 11,10 1.281.068. Rover 114 S 5p: 1.396 78 165 6,3 11,10 1.350.069. Rover 114 SL 3p: 1.396 78 165 6,3 11,10 1.421.068. Rover 114 SL 5p: 1.396 78 165 6,3 11,10 1.492.069. Rover 114 GT 16v: 1.396 95 180 6,5 11,48 1.598.787. MG 2.0: 1.994 112 171 9,8 14,91 2.403.788. Montego 1.8 SL: 1.589 83 165 6,9 11,97 1.793.787. Montego 1.8 GSi: 1.589 83 165 6,9 11,97 1.793.787. Montego 2.0 GSi: 1.994 112 185 9,7 13,95 2.223.788. Montego Estate GTi: 1.994 112 171 9,8 14,91 2.403.788. Montego 2.0 GTi: 1.994 112 171 9,8 14,91 2.310.538. Montego 2.0 DSL: 1.994 81 163 5,1 8,26 2.285.389. Montego 2.0 DSL GSi: 1.994 81 163 5,1 8,26 2.350.389. Rover 2.14 S1 3p: 1.396 95 174 7,4 12,06 1.986.086. Rover 2.14 S1 5p: 1.396 95 174 7,4 12,06 1.986.086. Rover 2.14 GSi: 1.396 95 174 7,4 12,06 1.986.086. Rover 2.16 GSi: 1.630 116 192 8,6 14,10 2.248.918. Rover 2.16 GSi 1.5p Aut.: 1.396 116 190 8,7 14,19 2.387.918. Rover 216 GTi 3p: 1.690 130 200 8,7 14,27 2.411.014. Rover 216 GTi 5p: 1.690 130 200 8,7 14,27 2.491.013. Rover 414 GSi: 1.396 85 180 6,5 11,48 2.121.288. Rover 416 GSi: 1.590 116 192 8,6 14,10 2.349.918. Rover 416 GTi: 1.590 114 190 8,7 14,19 2.483.919. Rover 416 GTi: 1.590 130 198 8,4 14,01 2.616.013. Rover 620 Si: 1.994 140 203 9,3 15,19 3.549.204. Rover 625 SD Turbo: 2.459 118 190 7,0 9,60 4.124.918. Rover 620 Si 5p: 1.994 140 203 9,3 15,19 3.549.204. Rover 827 Starling*: 2.675 177 219 10,4 15,92 4.986.014. Rover 827 Star. Aut.*: 2.675 177 215 11,4 16,78 5.251.015. Rover 827 Vitasea: 2.675 177 215 10,4 15,92 4.816.014. OPCIONES: Pintura metalizada: MG 2.0 y Montego (toda la gama): 16.834 ptas. Pintura metalizada: Rover 216 (toda la gama): 17.325 ptas. Aire acondicionado: MG 2.0: 244.160. Rover 214 Si 5p, 214 GSi 5p y 216 GSi 5p: 182.500 ptas. Toda la gama Montego: 241.920 ptas. Techo eléctrico: Rover: 2.14 GSi 5p y 2.16 GSi 5p: 98.000 ptas. Dirección asistida: Rover 2.14 GSi 5p: 82.500 ptas. Precio con IVA incluido.

SAAB

Porsche-Saab España. Tel.: (91) 459 15 61. 900 1.995 118 175 9,6 15,81 2.841.669. 900 1.995 118 175 9,6 15,81 2.841.669. 900 1.995 118 175 9,6 15,81 3.071.668. 900 1.995 145 195 10,9 18,24 3.742.763. 900 1.995 175 210 9,3 16,73 4.342.763. 900 1.995 175 210 9,3 16,73 5.142.763. 900 1.995 175 210 9,3 16,73 6.022.763. 900 1.995 135 190 9,6 17,01 3.722.764. 900 1.995 150 201 9,6 18,36 3.941.014. 900 1.995 175 211 10,3 17,67 4.770.123. 900 Turbo 2.290 200 230 10,7 18,06 4.970.123. 900 Turbo 2.290 200 230 10,7 18,06 6.180.124. 900 Turbo 2.290 200 230 10,7 18,06 6.330.124. Saab 900: 1.995 135 190 9,6 17,01 3.842.763. Saab 900 1.295 150 201 9,6 18,36 3.950.123. Saab 900 Turbo: 2.290 200 230 10,7 18,06 4.890.123. Saab 900 Turbo 2.290 200 230 10,7 18,06 5.090.123. Saab 900 Turbo 2.290 200 230 10,7 18,06 5.290.124. OPCIONES: Control automático de velocidad: 9000i, Saab CDi: 21.000 ptas. ABS: 900i, 900 Cabrio, 900 T, 9000i 16S, 9000i y Saab CDi: 340.000 ptas. Aire acondicionado: 900i 16, 9000i, Saab CDi: 188.000 ptas. Climatizador automático: 9000i, Saab CDi: 334.000 ptas. Nivelación automática de la carrocería: 9000i, 9000i T 9000i T Airflow, Saab CDi, CDi T, CDi

T Top Line: 112.000. Cambio automático, 4 relaciones 900: 900i 900i 16V: 181.000 ptas. Cambio automático, 4 relaciones 9000: Toda la gama 9000 y Saab CDi, y CDi T: 322.000 ptas. Ordenador de viaje: Toda la gama 9000 y toda la gama Saab CDi: 96.000 ptas. Pintura metalizada: Toda la gama 900: 63.000 ptas. Pintura metalizada 9000: Toda la gama 9000 y Saab CDi: 69.000 ptas. Asientos de cuero: La gama 900, excepto el 900 Cabrio, la gama 9000 y los CDi: 186.000 ptas. Asientos delanteros ajustables eléctricos: La gama 9000 y la CD: 275.000 ptas. Techo corredizo manual acero: 900i y 900i 16V 122.000 ptas. Techo corredizo eléctrico transparente: La gama 9000 y la CD: 181.000 ptas. Sistema audio SAAB con radiocassette: La gama 9000 y la CD: 253.000 ptas. Lantas de Aleación 15 radios 900i, 900i 16V, 9000i y Saab CDi: 144.000 ptas. Lantas de aleación radios cruzados: 900i T y Saab CDi T: 185.000 ptas. Kit de Suspensión: La gama 900: 156.000 ptas. Kit de potencia: 9000 IT 16, 9000 IT 16 S: 209.000 ptas. Volante deportivo: La gama 900: 69.000 ptas. Pomo de madera: La gama 900: 9.000 ptas.

SANTANA

Land-Rover Santana, S.A. Tel.: (91) 766 42 27. Santana 2.0 DC: 2.495 84 110 10,5 10,60 1.932.240. Santana 2.000 DL: 2.495 84 110 10,5 10,76 2.249.655. Santana 2.000 DL CC: 2.495 84 110 10,5 10,76 2.529.059. Santana 2.000 DL CC: 2.495 78 110 11,0 11,07 2.747.059.

SEAT

Seat/Audi/Volkswagen. Tel.: (93) 335 60 11. Marbella Jeans: 903 40 130 7,0 10,39 886.865. Marbella Special: 903 40 130 7,0 10,39 879.864. Marbella Red: 903 40 130 7,0 10,39 845.864. Marbella Black: 903 40 130 7,0 10,39 845.864. Marbella XL: 903 40 130 7,0 10,39 1.046.864. Marbella GLX*: 903 40 130 7,0 10,39 1.046.864. Ibiza 3p Special 0.9: 903 44 131 7,3 11,21 1.056.888. Ibiza 3p CLX 1.2: 1.193 63 151 8,4 12,26 1.154.888. Ibiza 3p CLX Plus 1.2: 1.193 63 151 8,4 12,26 1.238.069. Ibiza 3p GLX 1.2: 1.193 63 151 8,4 12,94 1.298.200. Ibiza 3p GLX 1.2: 1.193 63 151 8,4 12,94 1.359.064. Ibiza 3p GLX Plus 1.2: 1.193 63 151 8,4 12,94 1.469.069. Ibiza 3p CLX 1.5: 1.461 90 166 9,2 13,57 1.318.788. Ibiza 3p CLX Plus 1.5: 1.461 90 166 9,2 13,57 1.338.788. Ibiza 3p GLX 1.5: 1.461 90 166 9,2 13,57 1.498.788. Ibiza GLX GLX Plus 1.5: 1.461 90 166 9,2 13,57 1.608.788. Ibiza 3p SX 1.5: 1.461 90 166 9,2 13,57 1.433.788. Ibiza 3p SX 1.5: 1.461 100 180 8,4 13,28 1.713.788. Ibiza 3p Special D 1.7: 1.714 55 146 7,3 9,44 2.422.200. Ibiza 3p CLX Plus D 1.7: 1.714 55 146 7,3 9,44 2.397.201. Ibiza 3p Special 0.9: 903 44 131 7,3 11,21 1.141.688. Ibiza 3p CLX 1.2: 1.193 63 151 8,4 12,26 1.237.069. Ibiza 3p CLX Plus 1.2: 1.193 63 151 8,4 12,26 1.318.070. Ibiza 3p GLX 1.2: 1.193 63 151 8,4 12,26 1.438.069. Ibiza 3p GLX Plus 1.2: 1.193 63 151 8,4 12,26 1.549.070. Ibiza 3p e 1.5: 1.461 90 166 9,2 13,28 1.398.788. Ibiza 3p CLX Plus 1.5: 1.461 90 166 9,2 13,57 1.478.788. Ibiza 3p GLX 1.5: 1.461 90 166 9,2 13,57 1.513.788. Ibiza 3p GLX 1.5: 1.461 90 166 9,2 13,57 1.578.788. Ibiza 3p Inyección: 1.461 100 180 8,4 13,26 1.708.788. Ibiza 3p Special D 1.7: 1.714 55 146 7,3 9,61 3.222.201. Ibiza 3p CLX Plus D 1.7: 1.714 55 146 7,3 9,61 3.182.200. Málaga GLX 1.2: 1.193 63 151 8,4 12,26 1.385.070. Málaga GLX 1.5: 1.461 90 166 9,2 12,97 1.523.788. Málaga Inyección: 1.461 100 179 8,4 12,86 1.703.788. Málaga GLX 1.7 D: 1.714 55 151 7,6 9,83 1.527.200. Málaga 1.6i Cat: 1.461 92 166 7,6 11,57 1.678.788. Málaga GLX 1.7 D: 1.714 55 151 7,6 9,83 1.507.200. OPCIONES: Pintura metalizada: Marbella: 14.231 ptas. Ibiza y Málaga: 25.669 ptas. Catalizador: Ibiza y Málaga: 148.000 ptas. Precios con IVA incluido.

SKODA

Montalbán, S.A. Tel.: (91) 248 89 77. 130 LS Favorit: 1.299 83 150 7,6 11,31 1.300.989. 130 L Favorit: 1.299 83 150 7,6 11,31 1.175.294. 130 Rapid: 1.299 83 150 7,3 11,62 1.134.811.

SUZUKI

Land-Rover Santana, S.A. Tel.: (91) 766 42 27. Swift GL: 1.298 67 162 5,6 9,64 1.368.088. Swift 1.3 GL: 1.298 67 162 5,6 9,64 1.368.088.

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

Table listing various car models (Swift Sedan, Samurai, etc.) with specifications and prices.

TOYOTA

Nipator. Tel.: (91) 429 97 84. Corolla 1.6 Fit back: 1.587 95 171 8,0 11,78 2.151.198. MR2: 1.687 124 200 8,3 13,43 4.266.902. Camry: 1.998 128 190 7,9 12,29 3.079.982. Galia 2.0: 1.998 180 210 9,5 14,61 4.186.814. Supra 3.000: 2.954 203 220 11,7 17,45 6.512.898. Supra Targa: 2.954 203 220 11,7 17,45 6.828.298. Land Cruiser 250 TD: 2.489 114 145 12,4 15,16 13.082.308. Land Cruiser SW: 3.966 145 180 15,0 13,59 6.171.437. Hilux Pick-Up: 2.446 83 145 10,1 11,79 1.786.215. Hilux Cerado: 2.446 83 145 10,1 11,79 1.880.214.

UMM

Montalbán, S.A. Tel.: (91) 552 51 00. 100 DA Corio: 2.498 78 121 12,5 11,98 2.242.319. 100 DT Corio: 2.498 110 140 13,6 12,62 2.483.679. 100 DAS Corio: 2.498 78 121 12,5 11,98 2.125.279. 121 DT Largo: 2.498 78 121 12,5 11,88 2.367.199. 121 DT Largo: 2.498 110 140 13,6 12,62 2.607.989. OPCIONES: Neumáticos y llantas: 75.040 ptas. Cabestrante eléctrico: 221.760 ptas. Techo doble: 53.760 ptas. Pintura metalizada: 31.920 ptas. Aire acondicionado: 226.240 ptas. Precio con IVA incluido.

VOLKSWAGEN

Seat/Audi/Volkswagen. Tel.: (93) 335 60 11. Polo Fox 1.6i 4v: 1.043 45 146 7,1 10,68 1.099.688. Polo Fox 1.6i 5v: 1.043 45 146 7,1 11,36 1.170.620. Polo Fox D 1.4: 1.395 50 142 5,8 8,28 1.443.620. Polo CL 1.6i: 1.043 45 146 7,1 11,04 1.204.669. Polo CL 1.3: 1.272 55 155 8,4 12,26 1.319.069. Polo Coupe Fox 1.6i 4v: 1.043 45 146 7,1 10,68 1.099.688. Polo Coupe Fox 1.6i 5v: 1.043 45 146 7,1 10,68 1.154.689. Polo Coupe Fox D 1.4: 1.395 50 141 5,8 8,04 1.437.689. Polo Coupe CL 1.05: 1.043 45 146 7,1 10,68 1.204.669. Polo Coupe CL 1.3: 1.272 55 156 7,4 11,29 1.319.069. Polo Coupe GT 55: 1.272 56 156 7,4 11,68 1.326.069. Polo Coupe GT Inyección: 1.272 80 175 7,7 12,03 1.447.069. Polo Classic CL 1.3: 1.272 56 156 7,4 11,68 1.234.739. Polo Classic CL 1.2: 1.272 56 156 7,4 11,68 1.145.739. Polo Classic CL 1.4: 1.395 60 141 6,8 9,04 1.396.689. Golf 3p Stream: 1.2

Table with columns: MODELO, Cilindrada c.c., Potencia CV, Consumo V.máx./100 km, Consumo litros/100 km, Costo/km, Precio total ptas.

CV: 59.702 ptas. Versiones Cabrio; 157.310 ptas. Passat CL 90 CV y Variant CL 90 CV: 149.009 ptas. Aire Acondicionado: Golf GTI, GTI 16V y GTI-G 60: 331.000 ptas. Golf CLD: 357.000 ptas. Cl. Syncro: 341.999 ptas. Sprinter 75 y 90 CV: 375.000 ptas. Sprinter TD-70 CV: 359.998 ptas. Manhattan 75 y 90 CV: 341.998 ptas. Cabrio GL: 331.000 ptas. Passat GL 90 CV: 341.998 ptas. Variant GL 112 CV y Variant GT 16 V: 256.000 ptas. Capota Eléctrica: Los Cabrio: 181.633 ptas. Faros Antiniebla: Golf GTD 80 CV, CL 90 CV Automático, CLD, GL Syncro, Sprinter 75 y 90 CV, Sprinter TD 70 CV, Manhattan 75 y 90 CV y Gol Cabrio GL: 48.961 ptas. Cabrio Quartett: 72.179 ptas. Dispositivo Lavafaros: La gama Golf, excepto el Rallye y el Cabrio Quartett: 45.171 ptas. Asiento Posterior Partido: La gama Golf, excepto el Rallye, GTI G-60, Manhattan 75 y 90 CV y las versiones Cabrio: 67.442 ptas. Retrovisores térmicos y eléctricos: GTI, GTI 16V, GTI G-60, CLD: 51.015 ptas. GTD, CL Syncro, Sprinter TD 70 CV y Manhattan 75 y 90 CV: 43.952 ptas. Asiento del conductor regulable en altura: Golf CL 90 CV Automático, CLD, CL Syncro, Sprinter TD 70 CV y Cabrio GL: 14.373 ptas. Preinstalación de Radio con 4 altavoces y antena: La gama Golf, excepto el Rallye, GTI 16V, GTI G-60 y Cabrio Quartett: 51.647 ptas. Llantas de aleación: Los Passat, excepto el Variant GT 16 V: 117.144 ptas. Paquete opcional para el GTI G-60 compuesto por aire Acondicionado y ABS: 400.000 ptas. Paquete opcional para el Manhattan 2p con cierre centralizado, elevalunas eléctrico y dirección asistida: 112.000 ptas.

Table with columns: MODELO, Cilindrada c.c., Potencia CV, Consumo V.máx./100 km, Consumo litros/100 km, Costo/km, Precio total ptas.

Table with columns: MODELO, Cilindrada c.c., Potencia CV, Consumo V.máx./100 km, Consumo litros/100 km, Costo/km, Precio total ptas.

Table with columns: MODELO, Cilindrada c.c., Potencia CV, Consumo V.máx./100 km, Consumo litros/100 km, Costo/km, Precio total ptas.

Table with columns: MODELO, Cilindrada c.c., Potencia CV, Consumo V.máx./100 km, Consumo litros/100 km, Costo/km, Precio total ptas.

OPCIONES: Pintura metalizada: 340; 50.000 ptas. 240; 55.000 ptas. 740; 65.000 ptas. Elevalunas eléctricos delanteros: 240; 55.000 ptas. 740; 62.000 ptas. Elevalunas eléctricos delanteros y traseros: 740; 36.000 ptas. Llantas de aleación: 740; 114.000 ptas. Espejos retrovisores eléctricos: 740; 31.000 ptas. Precio con IVA incluido.

PRINCIPALES OFERTAS EN EL MES DE ABRIL

Table with columns: MARCA, MODELO, OFERTAS

Ofertas válidas hasta final de mes, para Península y Baleares y modelos en stock.

COCHES USADOS

(En miles de pesetas)

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

ALFA ROMEO

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83

AUDI

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83

BMW

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83

CITROËN

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83

FERRARI

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83

FIAT

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83

ganvam

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

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83

FORD

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83. Includes models like Granada, Capri, Sierra, and Scorpio.

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83. Includes models like 280 E, 280 CE, Omega, and 300 S.

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83. Includes models like Omega 2.3 TD, Omega Diamond, and Omega Caravan.

PEUGEOT

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83. Includes models like 205 Junior, 205 XR, 206 Rallye, and 205 GT.

OPEL

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83. Includes models like Corsa City, Corsa Base, and Corsa B.

LANCIA

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83. Includes models like A 112 Junior, A 112 LX, and Y 10.

MERCEDES BENZ

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83. Includes models like 190 D, 230 D, 240 D, and 250 D.

PORSCHE

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83. Includes models like 924 Coupé, 924 S, and 924 Sport.

ROVER

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83. Includes models like Metro 1.0, Metro 1.3, Metro MG, and Metro Maestro.

RENAULT

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83. Includes models like R4, R4 TL, and R4 TL.

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82. Includes models like R-5 TL, R-5 GTL, R-5 TS, and R-5 TX.

SEAT

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83. Includes models like Panda 40, Panda Marbella 5v, and Marbella L y Playa.

MODELO

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83. Includes models like Polo Coupé CL, Polo Coupé GT 55 cv, and Polo Coupé GT 75 cv.

VOLVO

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83. Includes models like 244 GL, 244 GLX, 244 Turbo, and Malaga.

TALBOT

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83. Includes models like Simba LE, Simba LS, Simba GL, and Simba S.

VOLKSWAGEN

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83. Includes models like Polo Bunny 1.0, Polo 40 C, Polo C Oxford, and Polo 45 C y Fox 1.0.

OTRAS MARCAS

Table with columns: MODELO, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83. Includes models like JAGUAR Sovereign 4.2, JAGUAR XJS 3.8 Cabriolet, and JAGUAR XJS V12 Cabriolet.

Copyright Motor 16, 1991. Prohibida su reproducción.

Copyright Motor 16, 1991. Prohibida su reproducción.



SERIE 3 DE BMW

TENGO un BMW 320 y quiero cambiarlo por uno de la nueva serie 3, pero de dos puertas. Tengo algunas dudas que me gustaría que me contestasen. En primer lugar ¿Cuándo estarían disponibles en nuestro mercado las versiones de dos puertas del modelo 325? Segundo ¿La aparición del coupé serie 3 va a significar solamente un cambio de motor o también un cambio de carrocería. ¿Cuándo estará disponible?

Pedro Suquía
San Sebastián

R- Dentro de los planes comerciales de la empresa alemana BMW destinados a la nueva serie 3 no está previsto que se comercialice ninguna versión coupé, aunque sí que se pondrá a la venta una nueva versión de dos puertas. Esta versión recibirá un diseño más afilado pero sin llegar a darle la imagen característica de la línea de un coupé.

La fecha de comercialización de las versiones de dos puertas aún no es definitiva, pero todo parece indicar que estarán en el mercado en la primavera del próximo año 1992. La gama de motores será bastante semejante a la de las versiones de cuatro puertas.

CONTROL POCO EFICAZ

DESDE hace años soy un convencido cliente de Renault, pero tengo que manifestar que si la marca merece todos mis respetos no puedo decir

lo mismo del servicio post-venta del concesionario Autogetafe. Cuando llevé el coche, un R-21 TXE a pasar la revisión de los 20.000 kilómetros me dijeron que se había producido una avería por falta de agua y se tuvo que cambiar la junta de la culata. Curiosamente en la factura no aparece ninguna referencia a que se hubiese roto la botella o algún manguito. El coche se quedó sin agua sin más. En vista de esto reclamé a la central de la fábrica Renault y en la actualidad espero una respuesta por parte de la marca que pueda aclararme lo relativo a este punto.

Jesús Soria
Parla (Madrid)



AIRE ACONDICIONADO GRATIS

Sube al SEAT IBIZA NEW STYLE y cambia de aires, verás como no te cuesta nada. Ahora las versiones de 90 y 100 CV tienen aire acondicionado gratis, de serie.

Disfruta de su refrescante línea más aerodinámica:

•Nuevo frontal •Nuevas ópticas delantera y trasera •Nuevo spoiler trasero •Nuevos paragolpes.

Disfruta de su interior aún mejor equipado en toda la gama.

•Nuevos tapizados •Nuevos asientos envolventes (según versiones).

Disfruta de la última tecnología.

•Motores System Porsche de carburación e inyección, preparados para admitir gasolina sin plomo.

Ponte fresco. Ven al IBIZA NEW STYLE. El cambio.

	IBIZA CLX		MODELOS DE LA COMPETENCIA			
Cilindrada (c.c.)	1.461	1.360	1.360	1.392	1.598	1.390
Potencia (CV)	90	85	85	75	72	80
A. Acondicionado	Gratis	Opcional	Opcional	No disponible	No disponible	Opcional
P. final recomend.	1.331.000*	1.518.000*	1.641.000*	1.314.000	1.437.000	1.425.000*

*Aire Acondicionado incluido.

Gama IBIZA NEW STYLE.

DESDE SOLO 1.020.000 PTAS.

Precio final recomendado por el fabricante. (IVA y transporte incluidos). Versión IBIZA SPECIAL 0.9 3 puertas.



CRITICA DE TIENDAS

KOLONIA MOTORS

NIVEL DE VENTAS

KOLONIA MOTORS, cuenta con unas instalaciones amplias que fueron inauguradas al público en el año 83. Este servicio oficial de Seat, Audi, Volkswagen dispone de 2.000 metros cuadrados para atender todas las necesidades de sus clientes.

El equipo de ventas de este

za, el Volkswagen Golf y los Audi 90 y 100.

En Colonia Motors aceptan los usados como parte de las operaciones de canje por vehículos nuevos. Estos automóviles perfectamente revisados y acondicionados se comercializan directamente al público aunque en



• **Exposición:** En los 480 metros cuadrados con que cuenta esta sección tienen cabida un total de 40 automóviles, que pueden ser perfectamente revisados por los clientes.

• **Entregas:** Si el modelo elegido se encuentra en stock, la entrega es inmediata, pero si se trata de un pedido especial el retraso puede llegar a dos meses.

• **Usados:** La garantía con que cuentan estos vehículos llega hasta el año, siempre y cuando lo comercialicen ellos.

• **Taller:** Con una superficie de 400 metros que están atendidos por un total de nueve mecánicos. El taller dispone de toda la maquinaria exigida para cualquier taller de la marca.

• **Seguros y Financiaciones:** Trabajan con las financieras de marca y con entidades bancarias como Caja Madrid y Santander. En materia de seguros son agentes de Apolo y también trabajan con Uniseguros.

• **Dirección:** Colonia Motors está en la calle Lérica, 71 de Madrid. Teléfono: (91) 571 63 31.

Gonzalo Serrano

servicio, sin ser muy amplio, sí que le permite una agilidad de funcionamiento digna de comercio. Por modelos, los que gozan de una mayor aceptación entre el público son el Seat Ibi-

otros casos se trasladan al concesionario del que dependen para que éste los comercialice. Una posibilidad que existe gracias al acuerdo que existe entre ambas empresas.

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

GRAN HABITABILIDAD
Los interiores del nuevo Tipo conservan su gran espacio interior. Son nuevos el tapizado de los asientos y el volante Momo de tres radios.



Fiat ha realizado una nueva versión del Tipo. Equipada con un motor de dos litros y culata de cuatro válvulas por cilindro va a ocupar la parte más alta de la gama. La versión de 1,8 litros ha mejorado considerablemente.



experimentado algunos retoques, la novedad más importante es la rejilla frontal de nueva factura, que le da un aspecto más agresivo. Los grandes spoilers incorporan ahora una banda roja que es también común a las faldillas laterales. Además los espejos están pintados del mismo color que la carrocería, con todo esto consiguen una línea claramente deportiva. La parte trasera incorpora en el portón un logotipo con la palabra «Sedicivalvole» y los pilotos traseros son de plástico de color rojo. El interior sigue conservando la buena habitabilidad que distingue a este modelo, y ha sido equipado con algunos detalles específicos. Los más importantes son el nuevo tejido del tapizado de los asientos y el volante Momo de tres radios forrado en cuero. La instrumentación, teniendo en

cuenta el carácter deportivo del coche, es analógica y muy completa.

Con esta nueva versión la gama Tipo llega a un total de 23 variantes; en España la comercialización prevista será en otoño, aunque podría adelantarse a principios de verano. La llegada de esta versión no significa que vaya a desaparecer la de 1,8 litros; según los responsables de Fiat convivirán perfectamente. El precio de comercialización está aún sin definir, al parecer tienen que estudiar los precios en los que se mueve su competencia, aunque si tenemos en cuenta la política de precios de Fiat es de esperar que tenga un precio competitivo con un completo equipamiento de serie. A este respecto, en cada país se comercializará con un equipamiento de serie específico. ○

FIAT TIPO 2.0 16V

EVOLUCION CONTINUA

Manuel Madrid
Enviado especial

El motor de cuatro cilindros de dos litros de cubicaje de Fiat parece no tener fin y los técnicos de la marca lo siguen aprovechando para realizar nuevas evoluciones. La última que han materializado es la que equipa la nueva versión del Fiat Tipo, que con una culata de cuatro válvulas por cilindro ofrece una potencia de 148 caballos. De esta forma, esta nueva variante del Tipo pasa a ocupar el escalón más alto de la gama; se trata de una versión dirigida especialmente a un público amante de las altas prestaciones y que a la vez necesita un vehículo con un gran espacio interior, ésta es una de las virtudes del Tipo que se distingue por contar con una gran habitabilidad.

Para hablar del nuevo Fiat Tipo 2.0 16V, no podemos por menos que compararlo con la versión de 1,8 litros de 16 válvulas. Lógicamente con el aumento de cilindrada se consigue una mayor potencia, exactamente diez caballos más, que si bien en un principio no es un aumento grande, si que ha ganado en suavidad de funcionamiento y sobre todo en respuesta a bajos regímenes, con unas recuperaciones mejores. Este motor, que deriva del dos litros utilizado en el Thema y en el Croma dispone de unos árboles de equilibrio contrarrotantes, que eliminan las vibraciones que suelen generar los motores de cuatro cilindros, gracias a esto el funcionamiento del motor es equilibrado y más silencioso. Una particularidad de este motor es que sólo estará disponible con catalizador. Fiat, con esto, se adelanta a la

entrada en vigor de la normativa sobre contaminación USA 83, que será efectiva en el 93 y que obligará a todos los fabricantes a dotar con catalizador a todos los motores con una cilindrada superior a 1,4 litros.

Con respecto a otros apartados mecánicos, ha mejorado considerablemente si lo seguimos comparando con la versión 1.8. Las suspensiones están ahora mucho más en consonancia con la filosofía del coche, han variado las geometrías y le han dotado de unos tarados de suspensión más duros, también los muelles son más cortos y por lo tanto la altura con respecto al suelo es menor. Todo esto se traduce en un comportamiento mucho más noble y en un menor balanceo de la carrocería. También en el mejor comportamiento del coche tienen mucho que ver las ruedas, de

una medida mayor, con llantas de aleación de un diseño exclusivo de 6 pulgadas de ancho y con unos neumáticos de una medida superior y un perfil más bajo, 185/55 R 15 V. La marca ofrece la posibilidad en opción de equipar unos neumáticos mayores, 195/50 R 15 V.

El sistema de frenos también ha sido rediseñado, ahora cuenta con unos discos de mayor medida, siendo los delanteros autoventilados y de unas pinzas y pastillas sobredimensionadas. Hay que decir que los forros de las pastillas no llevan amianto. Opcionalmente la marca ofrece un sistema antibloqueo de frenos Bosch. Por lo que respecta a la dirección hay que decir que contará con asistencia hidráulica de serie.

El diseño de la carrocería también ha



DIEZ CABALLOS MAS
Con un total de 148 caballos de potencia y un tarado más duro de suspensiones el comportamiento del nuevo 16 válvulas de Fiat es impecable.

FICHA TECNICA	
FIAT TIPO 2.0 16V	
MOTOR	
Disposición	Delantero transversal
Nº de cilindros	Cuatro, en línea
Cilindrada (c.c.)	1 995
Árbol de levas	Doble, en cabeza
Nº válvulas por cilindro	4
Alimentación	Inyección electrónica
Compresión	10,5 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	148 CV (107 kW)/6 250
Par máximo / r.p.m.	18 mkg (173 nm)/5 000
TRANSMISION	
Tracción	Delantero
Caja de cambios	Manual, de 5 velocidades
DIRECCION	
Sistema	Cremallera asistida
Diámetro de giro (m)	10,3
FRENOS	
Sistema(Del/Tras)	Discos ventilados/Discos
SUSPENSIONES	
Delantera	Indep. Tipo McPherson
Trasera	Indep. De brazos anclados
PESO Y DIMENSIONES	
En orden de marcha (kg)	1.180
Largo/ancho/alto (mm)	3.958/1.700/1.430
Capacidad del depósito (l)	52
PRESTACIONES Y CONSUMOS	
Acceleración de cero a 100 km/h (s)	8,4
Velocidad Máxima (km/h)	207
Consumo Urbano (l/100 km)	11,5
A 90 km/h (l/100 km)	7,5
A 120 km/h (l/100 km)	9,3

CALIBRA

by Opel



INGENIERIA ALEMANA POR EXCELENCIA

Pasión deportiva, atracción, perfiladas líneas que hablan de lo que es capaz...

Es el Calibra, el nuevo coupé de Opel.

Frontal de pura sangre, revolucionarios faros elipsoidales, spoilers integrados. Para alcanzar un extraordinario coeficiente aerodinámico Cx de 0'26, todo un récord mundial.

Tracción delantera o 4x 4. Motores

siempre con catalizador de 3 vías, para ser deportivos también con el medio ambiente. Hasta 150 CV. de potencia, 16 válvulas e inyección electrónica, gasolina sin plomo exclusivamente.

Opel Calibra.

Nunca un coupé alemán tuvo un equipamiento tan completo: todas sus versiones incluyen como equipamiento de serie dirección asistida, llantas de aleación, frenos de disco delanteros y

traseros, elevalunas eléctricos, cerradura centralizada, radio-cassette estéreo, alarma antirrobo, check control, aire acondicionado y por supuesto ABS.

Un coupé que conjuga todos los logros de la ingeniería alemana, el más espectacular diseño y el máximo equipamiento de serie.

Calibra, by Opel

MODELO	POTENCIA	P.V.P.
CALIBRA 2.0 i	115 CV.	2.973.000
CALIBRA 2.0 i 16 v.	150 CV.	3.530.000
CALIBRA 4x4 2.0 i 16 v.	150 CV.	3.993.000

* Precio recomendado por el fabricante (Península y Baleares). Transporte, IVA y gastos de pre-entrega incluidos. Cuento, además, con las excelentes condiciones de Financiación y Leasing ofrecidas por Opel Credit, Opel Leasing y Opel Renting.



ASI FRENAN
LOS
20
COCHES
MAS VENDIDOS

LOS FRENNOS A PRUEBA

APROBADO GENERAL

DURANTE unas maratónicas jornadas en la pista de pruebas del INTA, hemos pasado revista a los frenos de los veinte modelos más vendidos en España durante los últimos meses. En estas pruebas se han evaluado varios aspectos de los sistemas de frenado de los diferentes modelos. Por una parte se han repetido las frenadas habituales que hacemos en nuestras pruebas a 60, 100 y 120 kilómetros por hora. Esto nos permite tener una idea de la eficacia de los frenos a las velocidades habituales. A continuación se realizaron unas tandas de diez frenadas consecutivas a cien kilómetros por hora, en la cual se puso a prueba la resistencia de los frenos a la fatiga intensa. Al margen de estas mediciones, realizadas con precisión gracias al Correvit, se realizaron pruebas de tipo subjetivo, en las cuales lo que contaba era la impresión de los diferentes probadores, que finalmente dieron su opinión sobre cada uno de los coches. En estas pruebas se evaluaba el tacto del pedal, la

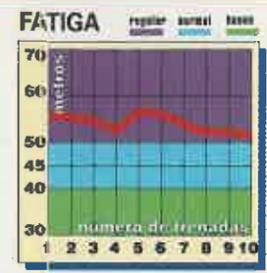
A la hora de juzgar la seguridad activa de un coche, los frenos juegan un papel muy importante, hasta el punto que para muchos conductores es un elemento decisivo a la hora de la elección de su nuevo coche.



CITROEN AX



DATOS DE LA FRENADA
 A 60 km/h.....17,3 metros
 A 100 km/h.....52,8 metros
 A 120 km/h.....75,8 metros
FICHA TECNICA FRENOS
Delante: Discos de 238 m.m. de diámetro. **Detrás:** Tambores. **ABS:** No. **Neumáticos:** 165/65 SR 14

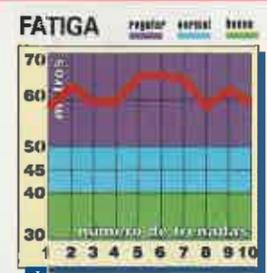


OBSERVACIONES
 El tacto del pedal es un tanto blando, pero en frenadas normales permite una buena dosificación. Las distancias de frenado son razonables, pero la resistencia a la fatiga deja algo que desear.
PUNTUACION 6

FIAT UNO



DATOS DE LA FRENADA
 A 60 km/h.....16,4 metros
 A 100 km/h.....54,7 metros
 A 120 km/h.....87,2 metros
FICHA TECNICA FRENOS
Delante: Discos de 227 m.m. de diámetro. **Detrás:** Tambores. **ABS:** No. **Neumáticos:** 165/65 SR 13

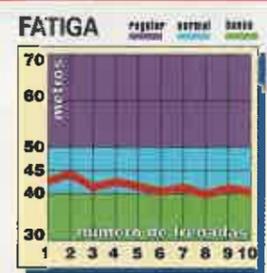


OBSERVACIONES
 El pedal es algo duro y en las frenadas a alta velocidad hay una cierta tendencia a perder el equilibrio. Según se suceden las frenadas, el pedal tiende a hundirse, pero las distancias no se alargan mucho.
PUNTUACION 6

FORD FIESTA



DATOS DE LA FRENADA
 A 60 km/h.....15,8 metros
 A 100 km/h.....41,6 metros
 A 120 km/h.....67,8 metros
FICHA TECNICA FRENOS
Delante: Discos ventilados de 240 m.m. de diámetro. **Detrás:** Tambores. **ABS:** SCS mecánico. **Neumáticos:** 185/60 HR 13



OBSERVACIONES
 Tiene unos frenos potentes y mantiene una buena resistencia a la fatiga. En frenadas apuradas se produce algún bandazo controlable. Al final se empieza a hundir el pedal, sin perder eficacia.
PUNTUACION 8

OPEL CORSA



DATOS DE LA FRENADA
 A 60 km/h.....16,7 metros
 A 100 km/h.....48,6 metros
 A 120 km/h.....74,8 metros
FICHA TECNICA FRENOS
Delante: Discos de 236 m.m. de diámetro. **Detrás:** Tambores. **ABS:** No. **Neumáticos:** 165/65 SR 13.

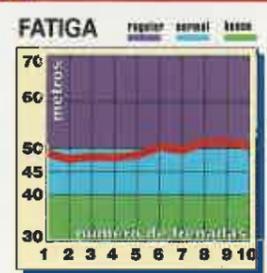


OBSERVACIONES
 El mayor inconveniente del Corsa es que carga mucho sobre el tren delantero y en frenadas a alta velocidad hay que corregir continuamente la trayectoria. Su resistencia a la fatiga es regular.
PUNTUACION 6

PEUGEOT 205



DATOS DE LA FRENADA
 A 60 km/h.....19,5 metros
 A 100 km/h.....47,4 metros
 A 120 km/h.....68,2 metros
FICHA TECNICA FRENOS
Delante: Discos de 247 m.m. de diámetro. **Detrás:** Tambores. **ABS:** No. **Neumáticos:** 165/70 SR 13.



OBSERVACIONES
 Estos frenos no destacan por su potencia, pero ofrecen un buen tacto y una frenada equilibrada. No es necesario hacer equilibrios. Mantiene su efectividad por mucho que se abuse.
PUNTUACION 8

estabilidad de la frenada en recta, o en situaciones críticas, como frenadas en curva o sobre suelo deslizante. Todo este cúmulo de datos se resume en una puntuación final. Como hemos dicho, el ensayo se realizó en la pista del INTA, en las proximidades de Torrejón. Las condiciones fueron las mismas para todos los coches, con una temperatura externa de cinco grados centígrados y un viento cruzado de unos seis metros por segundo. La influencia de factores externos fue mínima.

Por lo general, los frenos de nuestros coches más vendidos gozan de buena salud. Las conclusiones son claras y es una suerte ver cómo en algunos aspectos, la tecnología aplicada a nuestros coches de cada día no tiene mucho que envidiar de la que se emplea en los coches de alto rendimiento con un precio muchísimo más elevado. En la puntuación de cero a diez, ninguno ha resultado suspendido, aunque algunos se conforman con un merecido aprobado, como es el caso del Seat

Marbella, que es el que peor frena de los coches probados, sobre todo por la inestabilidad de sus reacciones a alta velocidad. Se puede decir que, en cuanto a eficacia, el nivel es aceptable. Al analizar el resultado de todas las pruebas vemos que salvo algún modelo, como el Seat Ibiza, que tiene unas distancias de frenado algo más largas de lo que se podría esperar, están dentro de los límites de lo razonable.

RENAULT CLIO



DATOS DE LA FRENADA
 A 60 km/h.....19,4 metros
 A 100 km/h.....47,1 metros
 A 120 km/h.....70,3 metros
FICHA TECNICA FRENOS
Delante: Discos de 238 m.m. de diámetro. **Detrás:** Tambores. **ABS:** No. **Neumáticos:** 155/65 SR 13



OBSERVACIONES
 Estos frenos resisten bien que se abuse de ellos, sin que las distancias se alarguen. A velocidades elevadas, las distancias de frenado son algo largas, pero el coche se mantiene muy equilibrado.
PUNTUACION 8

SEAT MARBELLA



DATOS DE LA FRENADA
 A 60 km/h.....18,0 metros
 A 100 km/h.....49,6 metros
 A 120 km/h.....69,6 metros
FICHA TECNICA FRENOS
Delante: Discos de 227 m.m. de diámetro. **Detrás:** Tambores. **ABS:** No. **Neumáticos:** 135 SR 13.

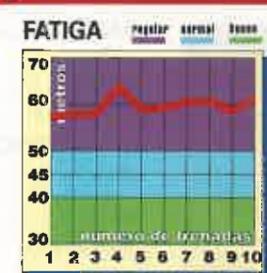


OBSERVACIONES
 Aunque aguanta bien la fatiga, sin que el pedal se hunda, la frenada se ve comprometida al descargarse mucho el eje posterior lo que obliga a corregir continuamente la trayectoria a alta velocidad.
PUNTUACION 5

SEAT IBIZA



DATOS DE LA FRENADA
 A 60 km/h.....18,7 metros
 A 100 km/h.....56,4 metros
 A 120 km/h.....83,5 metros
FICHA TECNICA FRENOS
Delante: Discos de 230 m.m. de diámetro. **Detrás:** Tambores. **ABS:** No. **Neumáticos:** 165/65 SR 14.



OBSERVACIONES
 En las frenadas a alta velocidad las distancias se estiran más de la cuenta. El tacto es bueno y la frenada se dosifica bien. Aguanta razonablemente el esfuerzo, pero con la fatiga se desequilibra.
PUNTUACION 6

VOLKSWAGEN POLO



DATOS DE LA FRENADA
 A 60 km/h.....17,7 metros
 A 100 km/h.....48,4 metros
 A 120 km/h.....72,4 metros
FICHA TECNICA FRENOS
Delante: Discos ventilados de 239 m.m. de diámetro. **Detrás:** Tambores. **ABS:** No. **Neumáticos:** 165/65 SR 13.



OBSERVACIONES
 Tiene unos frenos muy equilibrados. Se dosifican bien y aguantaron las diez frenadas sin perder efectividad. A alta velocidad la distancia de frenado se estira algo más de la cuenta pero dentro de lo normal.
PUNTUACION 8

Hemos elegido las versiones más equilibradas de cada uno de los modelos, para buscar un punto intermedio, mirando que fuesen también versiones con bastante difusión. En las berlinas más grandes, hemos optado por las que disponen de sistema antibloqueo, por considerar que en este segmento, dicho mecanismo empieza a tener una gran popularidad. De éstos, tan sólo el Peugeot 405 disponía de un sistema de frenos convencional, ya que salvo en el Mi 16, el ABR de la marca no está disponible en España. No obstante, su puntuación fue de las más altas.

Además de los veinte coches más vendidos, hemos incluido un Porsche Carrera 4 que, evidentemente, no está entre ellos, pero que fue sometido a todas las pruebas con el mismo rigor que los demás, con el único fin de tener un punto de referencia respecto a uno de los coches que mejor frenan del mundo. En nuestra escala, de valores, el Porsche es el diez y, sorprendentemente, algunos modelos quedan muy cerca por detrás, como en el caso

A TOPE
El equipo de pruebas tuvo que volcarse para movilizar los 21 coches y trasladarlos al INTA y realizar las pruebas en un tiempo récord.



del Renault 21, el Peugeot 405 o el Citroën BX.

Por lo general, se puede decir que por donde más cojean nuestros coches, en lo que se refiere a frenos, es en el equilibrio en las frenadas a alta velocidad. Este es el caso del Renault 19 o el Ford Escort, que tienen unos frenos potentes, pero que requieren una buena dosificación para evitar que el eje trasero busque su propio camino. En estos casos, la frenada debe acompañarse con un buen control del volante. Evidentemente, esto tan sólo se aprecia en situaciones límite o sobre suelos muy deslizantes, pero es precisamente en estas ocasiones cuando se nota la diferencia entre disponer de unos buenos frenos o no. También hay gratas sorpresas, como el Volkswagen Polo que dispone de un sistema energético y equilibrado que detiene al coche sin problemas en unas distancias razonables.

El ensayo de resistencia a la fatiga fue

FIAT TIPO



DATOS DE LA FRENADA

A 60 km./h.....18,3 metros
A 100 km./h.....50,5 metros
A 120 km./h.....75,5 metros

FICHA TECNICA FRENOS

Delante: Discos de 240 m.m. de diámetro. **Detrás:** Tambores. **ABS:** No. **Neumáticos:** 165/70 SR 13.



OBSERVACIONES

No son especialmente potentes, pero se dosifican bien. Al principio de la tanda de diez frenadas parece perder efectividad y el pedal comienza a hundirse, pero después se recupera y se mantiene.

Puntuación 7

PEUGEOT 309

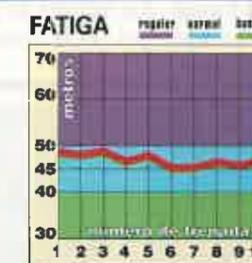


DATOS DE LA FRENADA

A 60 km./h.....13,4 metros
A 100 km./h.....46,4 metros
A 120 km./h.....72,9 metros

FICHA TECNICA FRENOS

Delante: Discos de 247 m.m. de diámetro. **Detrás:** Tambores. **ABS:** No. **Neumáticos:** 175/65 HR 14



OBSERVACIONES

Tiene un buen tacto de pedal, pero en frío las distancias se alargan más de la cuenta. Después de tres o cuatro frenadas se mejora sensiblemente, sin que se note ninguna pérdida de eficacia.

Puntuación 7

FORD ESCORT

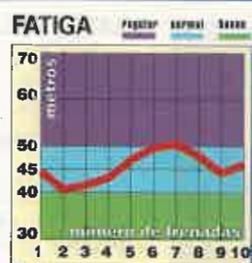


DATOS DE LA FRENADA

A 60 km./h.....16,1 metros
A 100 km./h.....41,7 metros
A 120 km./h.....70,4 metros

FICHA TECNICA FRENOS

Delante: Discos ventilados de 239 m.m. de diámetro. **Detrás:** Tambores. **ABS:** No. **Neumáticos:** 175/70 R 13.



OBSERVACIONES

Las distancias de frenado son razonables. A alta velocidad hay que corregir la trayectoria. Según se va fatigando el pedal se va hundiendo y se pierde tacto, pero las distancias no se resienten demasiado.

Puntuación 6

RENAULT 19



DATOS DE LA FRENADA

A 60 km./h.....19,4 metros
A 100 km./h.....55,1 metros
A 120 km./h.....81,2 metros

FICHA TECNICA FRENOS

Delante: Discos ventilados de 238 m.m. de diámetro. **Detrás:** Tambores. **ABS:** No. **Neumáticos:** 165/70 TR 13



OBSERVACIONES

Tiene un tacto de pedal muy esponjoso y no es fácil dosificar la frenada. A alta velocidad hay que corregir pues tiende a dar bandazos. En la serie de frenadas, aguantó bien, aunque al final se resintió.

Puntuación 6

OPEL KADETT



DATOS DE LA FRENADA

A 60 km./h.....16,4 metros
A 100 km./h.....48,2 metros
A 120 km./h.....69,8 metros

FICHA TECNICA FRENOS

Delante: Discos de 236 m.m. de diámetro. **Detrás:** Tambores. **ABS:** No. **Neumáticos:** 175/65 HR 14



OBSERVACIONES

Son unos frenos muy potentes y se obtienen unas buenas distancias de frenado, pero tienen una cierta tendencia al bloqueo. Aguantan bien la fatiga, pero el coche tiene tendencia a dar bandazos.

Puntuación 7

VOLKSWAGEN GOLF

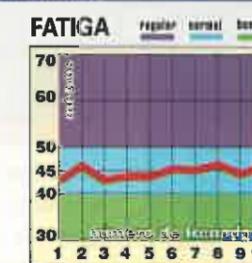


DATOS DE LA FRENADA

A 60 km./h.....17,5 metros
A 100 km./h.....43,0 metros
A 120 km./h.....56,4 metros

FICHA TECNICA FRENOS

Delante: Discos ventilados de 239 m.m. de diámetro. **Detrás:** Discos de 179 m.m. de diámetro. **ABS:** Bosch. **Neumáticos:** 185/60 SR 14.



OBSERVACIONES

Las frenadas son potentes y equilibradas, incluso a alta velocidad. A velocidades elevadas es de los que mejor frenan. Aguantan bien el duro trabajo y tan sólo se nota un ligero endurecimiento.

Puntuación 8

PORSCHE CARRERA

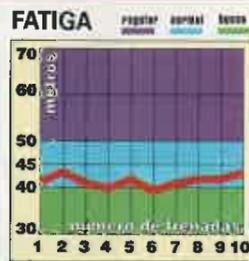


DATOS DE LA FRENADA

A 60 km/h.....15,1 metros
A 100 km/h.....39,4 metros
A 120 km/h.....63,4 metros

FICHA TECNICA FRENS

Delante: Discos vent. de 298 m.m. de diámetro. Detrás: Discos vent. de 299 m.m. de diámetro. ABS: Bosch. Neumáticos: 205/55 ZR 16.



OBSERVACIONES

Aunque tiene un pedal bastante duro, se dosifica bien y las frenadas no plantean el menor inconveniente, ni por eficacia, ni por resistencia a la fatiga. Es uno de los coches que mejor frenan.

PUNTUACION 10

LA REFERENCIA

El Porsche Carrera aparece en nuestra prueba como referencia de cómo frena un deportivo de altísimas prestaciones con unos frenos preparados para detener un coche a 250 kilómetros por hora. Sus distancias de frenada son las mejores, pero sobre todo hay destacar que su eficacia se mantiene, incluso se nota una cierta mejoría en caliente.

también muy revelador. Las diez frenadas consecutivas se realizaron evitando, en la medida que el propio sistema lo permitía, bloquear las ruedas. Por lo general, todos los coches superaron la dura prueba sin grandes inconvenientes. Algunos protestaban echando humo escandalosamente por las ruedas, como es el caso del Fiat Tipo o el Citroën BX, pero no desfallecieron. Otros, en cambio, superaron las diez frenadas pero se resintieron de tal forma que después de la prueba sufrieron un ba-

jón importante en la eficacia, como es el caso del Citroën AX, que al finalizar la prueba tenía un recorrido muerto de pedal con un sospechoso tacto esponjoso. Hasta el punto que en el trayecto de regreso hacia nuestra redacción desfallecieron casi por completo.

Dentro de cada uno de los tres bloques en los que hemos separado los veinte contendientes, se pueden apuntar cuáles son los mejores de cada uno. Entre los pequeños, el balance final favorece al Ford

Fiesta, Peugeot 205, Renault Clio y Volkswagen Polo. De estos hay que destacar el excelente resultado que dio el Ford Fiesta, que estaba dotado de sistema antibloqueo mecánico. En frenadas apuradas este sistema permite mantener una buena estabilidad y una buena capacidad direccional.

De la categoría intermedia, es el Volkswagen Golf el que mejor puntuación obtuvo. En este buen resultado influyó definitivamente el eficaz sistema antibloqueo



TODOS A UNA
Reunir una veintena de coches no es tarea fácil. La redacción de Motor 16 se volcó para poder realizar la prueba.

del coche, que además de las virtudes habituales de estos sistemas, fue elogiado por todos los probadores por su excelente tacto.

En este segmento hay cosas curiosas tales como el buen rendimiento en caliente del Fiat Tipo, que a pesar de echar humo escandalosamente por las ruedas, mantuvo y mejoró sus frenadas según iba tomando temperatura, sin apreciarse pérdidas.

En los coches más grandes destacaron el Citroën BX, el Peugeot 405 y el Renault 21, que en términos generales se revelaron como los que mejor frenan. El BX destaca por su peculiar sistema hidráulico de frenos, que requiere una cierta adaptación pero que una vez dominado ofrece una frenada sensacional.

Los otros representantes, el Opel Vectra y el Ford Sierra, también salieron airoso de la prueba, aunque ligeramente por detrás. En este segmento queda claro que los fabricantes se la juegan y vuelcan todo su saber en dotar a sus coches de unos frenos de primera. Es curioso que el Peugeot a pesar de no disponer de sistema antiblo-



GT
SERIE
LIMITADA



Alfa Romeo lanza una nueva serie del Alfa 33. Los GT, una serie especial, limitada y exclusiva. En la que se conjugan perfectamente la brillantez de sus motores y las altas prestaciones, con su línea elegante y la seguridad activa.

Una serie que resume toda la filosofía y personalidad que Alfa Romeo imprime a sus coches. Nuevos Alfa 33 GT. La nueva serie limitada de Alfa Romeo.

ALFA 33 1.7 IE GT

- Motor Boxer.
- Inyección Electrónica.
- 1.700 c.c.
- 110 CV.
- 190 Km/h.
- De 0 a 100 en 9,4 segundos.

1.758.000 Pts.*

ALFA 33 1.7 16 VALVULAS GTS

- Motor Boxer.
- Inyección Electrónica.
- 1.700 c.c.
- 137 CV.
- 16 Válvulas.
- 208 Km/h.
- De 0 a 100 en 8,2 segundos.

2.058.000 Pts.*

EQUIPAMIENTO DE SERIE.

- En ambas versiones:
- Servodirección.
 - Cierre centralizado.
 - Elevalunas eléctricos delanteros.
 - Cristales atérmicos.
 - Limpialuneta trasera.
 - Cinturones de seguridad delanteros y traseros.
 - Volante ajustable.
 - Dos espejos retrovisores exteriores (GTS).
 - Llantas de aleación ligera (GTS).

* Precio recomendado en Península y Baleares, IVA incluido. En todos los modelos, un año de servicio en carretera Alfa Contact, a través de Europe Assistance. Escudo Alfa: Servicio opcional de mantenimiento y reparación durante 2 años o 35.000 Km.



ALFA: LA PASION DE CONDUCIR.

CITROEN BX

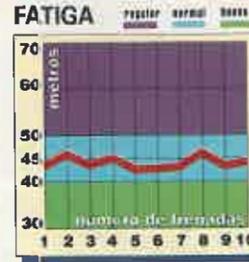


DATOS DE LA FRENADA

A 60 km/h.....15,0 metros
A 100 km/h.....43,7 metros
A 120 km/h.....64,5 metros

FICHA TECNICA FRENOS

Delante: Discos de 266 m.m. de diámetro. **Detrás:** Discos de 224 m.m. de diámetro. **ABS:** Teves. **Neumáticos:** 185/60 HR 14.



OBSERVACIONES

Este sistema de frenos es uno de los mejores del mercado. El tacto del pedal es delicado, pero el ABS corrige los posibles errores. Resiste bien la fatiga, aunque demuestra el esfuerzo echando humo.

PUNTUACION 9

FORD SIERRA

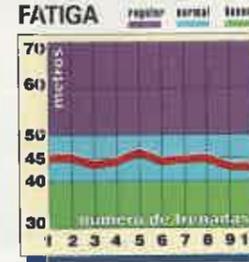


DATOS DE LA FRENADA

A 60 km/h.....16,7 metros
A 100 km/h.....43,1 metros
A 120 km/h.....66,9 metros

FICHA TECNICA FRENOS

Delante: Discos ventilados de 240 m.m. de diámetro. **Detrás:** Discos de 240 m.m. de diámetro. **ABS:** Teves. **Neumáticos:** 195/60 HR 14.



OBSERVACIONES

El tacto del pedal es muy duro pero el coche se detiene en unas distancias muy razonables. No acusa la fatiga y el tacto del pedal se mantiene por mucho que sobrecarguemos los frenos.

PUNTUACION 8

OPEL VECTRA



DATOS DE LA FRENADA

A 60 km/h.....15,9 metros
A 100 km/h.....44,0 metros
A 120 km/h.....66,1 metros

FICHA TECNICA FRENOS

Delante: Discos ventilados de 256 m.m. de diámetro. **Detrás:** Discos de 260 m.m. de diámetro. **ABS:** Bosch. **Neumáticos:** 205/55 VR 15.



OBSERVACIONES

El Vectra ofrece un tacto de pedal muy agradable y se obtienen unas frenadas bastante ajustadas. Aunque según se van sucediendo las frenadas las distancias se alargan, el resultado es excelente.

PUNTUACION 8

PEUGEOT 405

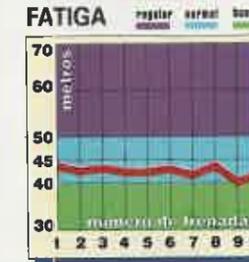


DATOS DE LA FRENADA

A 60 km/h.....18,9 metros
A 100 km/h.....48,1 metros
A 120 km/h.....66,1 metros

FICHA TECNICA FRENOS

Delante: Discos ventilados de 250 m.m. de diámetro. **Detrás:** Discos de 250 m.m. de diámetro. **ABS:** No. **Neumáticos:** 185/65 HR 14.



OBSERVACIONES

El pedal del freno varía en su dureza según se van calentando los frenos, pero no se aprecia ninguna pérdida de eficacia. Es más, según van tomando temperatura los frenos, se mejoraron las frenadas.

PUNTUACION 8

RENAULT 21

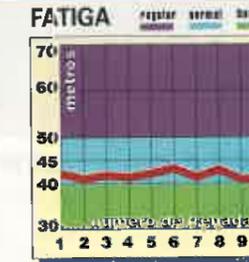


DATOS DE LA FRENADA

A 60 km/h.....14,1 metros
A 100 km/h.....41,1 metros
A 120 km/h.....62,0 metros

FICHA TECNICA FRENOS

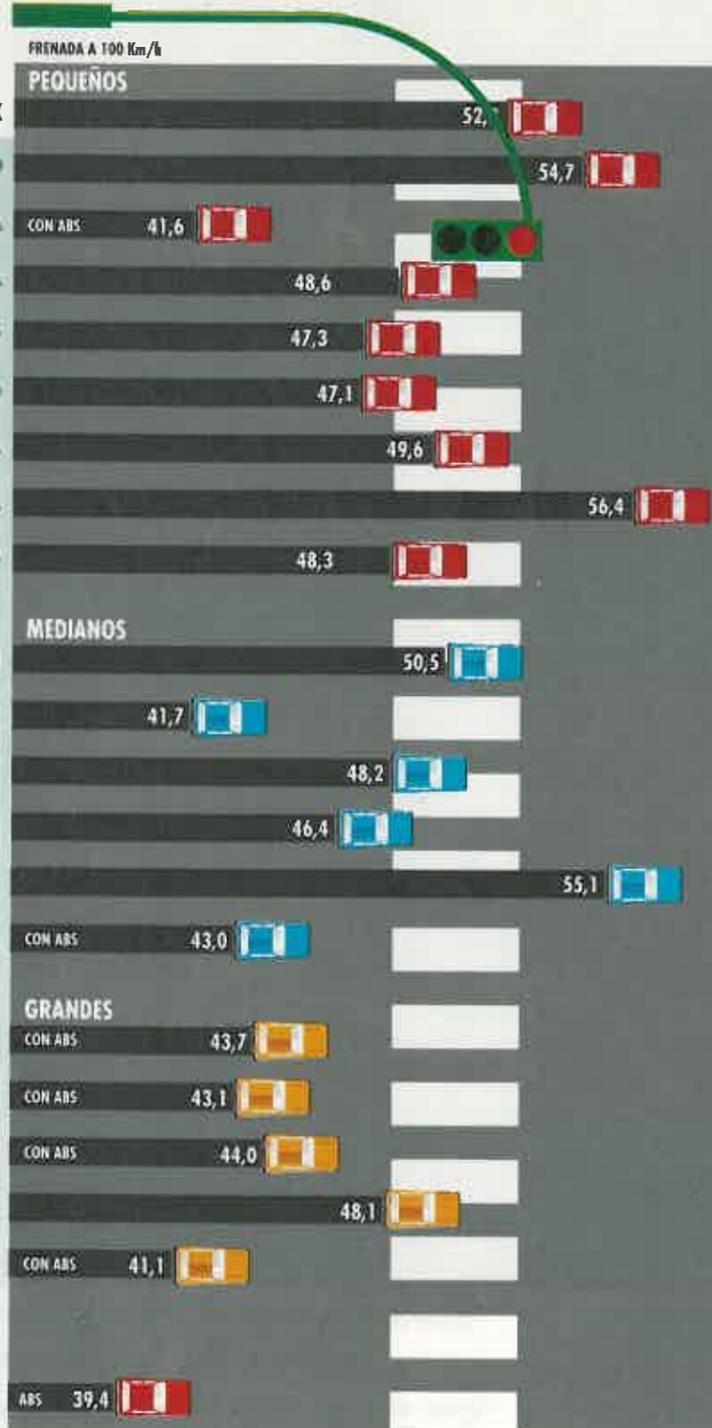
Delante: Discos ventilados de 285 m.m. de diámetro. **Detrás:** Discos de 255 m.m. de diámetro. **ABS:** Teves. **Neumáticos:** 185/55 VR 15.



OBSERVACIONES

Tiene un tacto de pedal casi perfecto y aunque carga bastante sobre el tren delantero, la frenada es enérgica y equilibrada. No tiene la menor pérdida por fatiga y las distancias son excelentes.

PUNTUACION 9



PARAR A TIEMPO

Los datos de frenado obtenidos en el INTA han corroborado las cifras que aparecen en nuestras pruebas habituales. A una velocidad de cien kilómetros por hora el Porsche frena en menos de cuarenta metros, mientras que el Seat Ibiza se va dieciséis metros más lejos. Es sorprendente ver cómo coches como el Renault 21 o el Citroën BX apenas se van un par de metros más lejos que el Porsche. Entre los pequeños, y atendiendo exclusivamente a las distancias de frenado, el Ford Fiesta destaca, a pesar de disponer del sistema antibloqueo SCS, que sobre suelo seco tiende a alargar las frenadas. Aunque hay diferencias abultadas, lo cierto es que el nivel es razonable.

queo, agradó mucho a nuestros probadores, en particular por su buena resistencia a la fatiga.

Los coches probados con sistema ABS demostraron una buena eficacia y resistencia en las frenadas, pero sobre todo fueron elogiados por su excelente equilibrio y por la capacidad para mantener la dirección en caso de frenada apurada. Aunque se han apreciado diferencias de



QUERIDO CORREVIT
Una vez más el protagonista de nuestros ensayos fue el Corvett. Su eficacia y precisión es definitiva.

funcionamiento entre unos sistemas y otros, la conclusión es que son sistemas altamente recomendables para cualquier tipo de vehículo. Entre los coches que disponían de sistemas convencionales, lo que más valoraron nuestros probadores fue la facilidad para dosificar la frenada y mantener la estabilidad del coche. Coches con frenos muy potentes pero con facilidad para bloquear las ruedas obtuvieron peores puntuaciones que otros con distancias de frenado más largas pero con sistemas más progresivos.

Equipo de pruebas: Motor 16
Fotos: Alfonso J. Nieto y José Antonio Díaz.



Respetar el medio ambiente con la tecnología Lucas.

La avanzada tecnología Lucas no se olvida de algo por lo que todos luchamos: la protección del medio ambiente.

Los motores diesel emiten un 50% menos de monóxido de carbono que los motores de gasolina provistos de catalizador. Además, el combustible del motor diesel no emite plomo a la atmósfera. El único problema reside en el humo de las emisiones.

Para este problema Lucas tiene una solución: los nuevos sistemas de inyección diesel Lucas CAV. Estos, además de mejorar la potencia y eficacia del combustible reducen las emi-

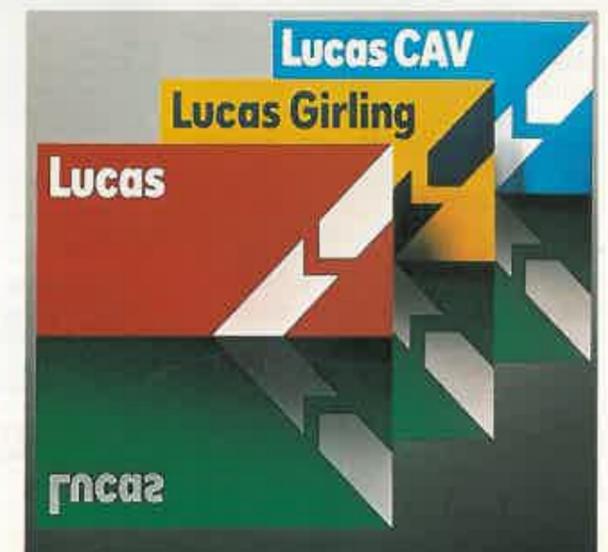
siones de humo.

Los nuevos sistemas de inyección Lucas CAV, tales como el nuevo inyector bomba electrónico superan en rendimiento a la tradicional bomba en línea al proporcionar una presión de inyección más elevada y regulan mejor todas las prestaciones del motor diesel.

Los motores con los nuevos equipos electrónicos Lucas CAV pasan los rigurosos controles de emisión de gases de escape en vigor en los Estados Unidos, y que serán introducidos en Europa en 1994.

Los nuevos sistemas de inyección Lucas CAV solamente representan una pequeña parte del programa global Lucas de tecnología e innovación. Las pastillas y zapatas de frenos Lucas Girling se fabrican sin amianto. Además, Lucas desarrolla sistemas de gestión de motor electrónico, así como sistemas de inyección de gasolina para reducir las emisiones de los gases de escape.

Tanto en equipo original como en piezas de recambio...confíe en Lucas. La elección natural.



Cuando probamos el nuevo Jaguar con el motor 4.0 de 24 válvulas, quedamos gratamente impresionados por su buen hacer. Su confort de marcha, la suavidad de funcionamiento y el buen comportamiento en cualquier circunstancia, lo sitúan entre los mejores vehículos actuales. No obstante, nos sentimos obligados a criticar algunos puntos, como la excesiva ligereza de la dirección o un balanceo de la carrocería un tanto acusado en cuanto se rueda un poco rápido.

Para responder a los más exigentes y a los que prefieren sacrificar un poco de confort en «pro» de un comportamiento más eficaz, el fabricante ofrece un kit denominado Sport Pack, con el cual se intenta satisfacer todo tipo de gustos. Este equipo comprende dos bloques. Por una parte, toda una serie de modificaciones

JAGUAR 4.0
SOVEREIGN SPORT PACK

**PLACER
INGLES**

Uno de los secretos del éxito de Jaguar, es el sabio equilibrio entre su aspecto señorial y su distinguido toque deportivo. Para los más marchosos, se ofrece el Sport Pack, que mejora, aún más, su comportamiento.



que afectan a las suspensiones, dirección y parte de la transmisión.

En términos generales, el Sport Pack endurece la suspensión delantera al incorporar unos muelles más duros y una barra estabilizadora más gruesa. Los amortiguadores también han sufrido un retoque para adecuarse a los nuevos tarados. En la suspensión trasera también se han endurecido los muelles y se han modificado los amortiguadores. Con todo esto se ha conseguido disminuir la altura del coche en unos 15 milímetros delante y 10 detrás. La suspensión es autonivelante, de forma que la altura del coche no se ve afectada por las diversas condiciones de carga. También se incluye un diferencial autoblocante, y lo que es más interesante, una dirección más directa y con mejor tacto. El mecanismo de la cremallera tiene ahora menos desmultiplicación y las válvulas del sistema hidráulico se han modificado para evitar esa sensación de ligereza.

La segunda parte afecta a las llantas y los neumáticos, unos Pirelli P600 de ex-

DEPORTIVO DE LUJO

En el aspecto del Jaguar hay un importante componente deportivo, que ahora se realza más con las nuevas llantas. En el interior no falta absolutamente nada. Un cuadro completo y un acabado artesano completan la obra.

VIRTUDES

- Comportamiento
- Motor suave y enérgico
- Equipamiento completo

JAGUAR SOVEREIGN 4.0 S.P.
PRECIO: 9.067.369 PTS

- Situación rueda de repuesto
- Diámetro de giro
- Dirección ligera a alta velocidad

DEFECTOS



LA GRAN CREACION

FICHA TECNICA

MOTOR: Delantero longitudinal de seis cilindros en línea. Bloque y culata de aleación ligera. Distribución: Dos árboles de levas en cabeza accionado mediante una cadena. Cuatro válvulas por cilindro. Cigüeñal de siete apoyos. Cilindrada: 3.980 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 91 mm. Carrera: 102 mm. Compresión: 9,5 a 1. Potencia máxima: 226 CV(166 Kw) a 4.750 rpm. Par máximo: 38,4 mkg (377 Nm) a 3.650 rpm. Alimentación: Inyección electrónica. Combustible: Gasolina sin plomo de 95 octanos.

TRANSMISION: Tracción a las ruedas traseras. Caja de cambios automática ZF de cuatro marchas. Diferencial de deslizamiento limitado. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 13,7 km/h; Velocidad en 2ª a 1.000 rpm: 23,0 km/h; Velocidad en 3ª a 1.000 rpm: 34,1 km/h;

Velocidad en 4ª a 1.000 rpm: 46,7 km/h; **DIRECCION:** Sistema: De cremallera asistida. Vueltas de volante entre topes: 2,6 vueltas. Diámetro de giro: 12,4 metros.

FRENOS: Delanteros: Discos ventilados. Traseros: Discos. Antibloqueo de frenos: Teves de serie.

SUSPENSION: Delantera: Independiente con triángulos transversales y efecto antiplastamiento. Trasera: Independiente, de brazos oscilantes con sistema autonivelante. Muelles helicoidales, amortiguadores telescópicos y barra estabilizadora en ambos ejes.

RUEDAS: Neumáticos: 225/55 ZR 16. Llantas de aleación de 8J X 16 pulgadas.

PESOS Y CAPACIDADES: Peso en orden de marcha: 1.800 kg. Capacidad del depósito de combustible: 88 l.

CONSUMOS

(Datos en l/100 Km)

CIUDAD	
A 27,2 km/h de promedio.....	17,3
CARRETERA	
A 90 km/h de crucero.....	9,5
En conducción rápida.....	20,5
AUTOPISTA	
A 120 km/h de crucero.....	11,3
A 140 km/h de crucero.....	14,2
A 180 km/h de crucero.....	17,9
CONSUMO MEDIO POND.	
Litros 100/km.....	14,4
AUTONOMIA MEDIA	
Kilómetros recorridos.....	565

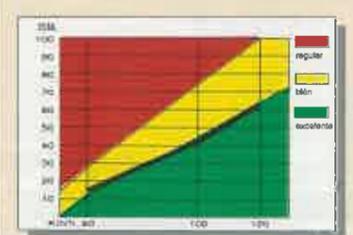
PRESTACIONES

VELOCIDAD MAXIMA		220,2
Km/h.....		
ACELERACION (seg.)		16,3
400 m salida parada.....		29,7
1.000 m salida parada.....		9,2
De 0 a 100 km/h.....		161
Recorriendo (metros).....		
RECUPERACION		14,7
400 m desde 40 km/h en 4ª.....		--
400 m desde 40 km/h en 5ª.....		28,2
1.000 m desde 40 km/h en 4ª.....		--
1.000 m desde 40 km/h en 5ª.....		6,6
De 80 a 120 km/h en 4ª.....		182
recorriendo (metros).....		--
De 80 a 120 km/h en 5ª.....		--
recorriendo (metros).....		--

EQUIPAMIENTO

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

FRENOS



A 60 Km/h: 15,2 m.
A 100 Km/h: 41,6 m.
A 120 Km/h: 62,1 m.

SONORIDAD



Al ralentí 44,3.
A 60 Km/h 57,1.
A 90 Km/h 61,1.
A 120 Km/h 64,2.
A 140 Km/h 67,3.
A Tope 76,3

celente rendimiento, mientras que las llantas son de aleación de 8 x 16 pulgadas.

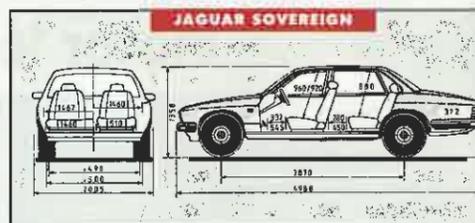
El resultado de todas estas modificaciones se aprecia nada más arrancar. En primer lugar se nota una mayor firmeza de la suspensión, pero sin que por ello el coche resulte incómodo. El confort de marcha sigue estando a un excelente nivel. El endurecimiento de la suspensión tiene su parte positiva en que ahora las trayectorias en las curvas son mucho más limpias, sin que el balanceo de la carrocería afecte para nada. Se agradece el endurecimiento de la dirección, pero a alta velocidad o sobre asfalto irregular, todavía hay una ligera falta de tacto.

Con todo esto el Jaguar ha ganado mucho en placer de conducción pues el tren delantero se pega al asfalto con mucho aplomo y el autoblocante y el excelente cambio automático hacen el resto. El precio que hay que pagar por esta mejora es razonable, puesto que el precio del Pack supone unas 680.000 pesetas de sobreprecio.

Víctor Piccione
Fotos: José Robledo



BUENA IDEA
La posición de la palanca del cambio automático, permite una utilización manual muy rápida y segura.



DATOS DEL COMPRADOR

Importador: Carlos de Salamanca, S.A. Galileo 104 28003 Madrid. Teléfono: (91) 253 34 00 **Red de post-venta:** 10 puntos en toda España. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros.



Cuando a la más avanzada tecnología se le suman el diseño más elegante, el equipamiento más completo y el más lujoso confort, el resultado es toda una gran creación: el Peugeot 605. La Gran Creación de Peugeot.

Y sólo una gran creación es capaz de dar completa satisfacción a las más rigurosas exigencias. En **gasolina** o en **diesel**. No en vano cuenta con la contrastada tecnología de los motores Peugeot, a inyección electrónica o turboalimentados. Con aportaciones tecnológicas de vanguardia como sólo un gran creador es capaz de ofrecer: la tercera válvula por cilindro del motor turbo diesel, un nuevo impulso al mundo del diesel, creado por el líder del sector, o el sistema exclusivo de admisión variable y la inyección multipunto secuencial del motor de 6 cilindros y 24 válvulas de 200 CV. DIN de potencia.

Un suma y sigue de grandes apar-

taciones al mundo del motor que se completan con una línea de armónica fluidez, una inigualable estabilidad de marcha y un espacio interior donde el confort y el lujo conviven en perfecta armonía, donde el cuero y la madera unen su nobleza a los más completos sistemas de equipamiento, desde la regulación electrónica integral de los asientos, al sofisticado sistema de acondicionamiento de aire "climate-control," volante con regulación en profundidad y altura, ordenador multifuncional de a bordo y ergonomía total de mandos.

Y ya en carretera, el Peugeot 605 despliega toda su grandeza con ayudas a la conducción tan sofisticadas como la dirección de asistencia variable según la velocidad, la firmeza suave de una suspensión a gestión electrónica y la impecable seguridad del sistema de frenado ABR servo-asistido.

Es así como el Peugeot 605 de-

muestra ser una gran creación. En **gasolina** o **diesel**. **Manual** o **automático**. Toda una gama de excelencia al servicio del placer de conducir.

La Gran Creación.

PEUGEOT 605	SR1/SV1 Automático	SV3.0 SV3.0 Automático	SV 24	SRD1/SVDT
Cilindrada (cm³)	1.998	2.975	2.975	2.088
N.º de cilindros	4	6	6	4
N.º de válvulas por cilindro	2	2	4	3
Potencia máx. a r.p.m.	130 a 5.600	170 a 5.600	200 a 6.000	110 a 4.300
Combustible (naturaleza)	Gasol. con o sin plomo	Gasolina sin plomo	Gasolina sin plomo	Gasoil
Alimentación	Inyección multipunto	Inyección multipunto	Inyec. multipunto secuenc.	Inyec. y turbo compr.
Frenos (delant./tras.)	discos/discos	discos/discos	discos/discos	discos/discos
Velocidad máx. (Km/h.)	203/203 197	222/217	235	192

Modelo presentado: SV 24





FORD AUDIO SYSTEMS

GAMA COMPLETA

La división electrónica de Ford, aunque menos conocida que la mecánica, se ha situado en los últimos años en un lugar privilegiado de este competitivo sector. La investigación nunca se

detiene y día a día nuevas mejoras son introducidas en los aparatos de sonido móvil que han alcanzado un nivel comparable al que podemos disfrutar con aparatos de sonido estático en nuestra casa.

Ford, con un prestigio en el sector de la fabricación de automóviles que no le permite fallar en sus nuevas tentativas de investigación, se esfuerza por conseguir nuevos sistemas de sonido móvil de altas prestaciones. En la actualidad con fábricas en Brasil, Estados Unidos y Europa se sitúa como uno de los más prestigiosos fabricantes, con una tecnología propia de primera magnitud. En el mercado americano está incluido entre los diez fabricantes más importantes.

Esto es debido a un profundo trabajo de inversión en la investigación dentro de este complicado campo.

En la actualidad se presenta una nueva gama de autorradios de altas prestaciones que son el fruto de un profundo estudio, el nuevo 2006 y el más alto de la gama, el 2007 han sido concebidos para ofrecer unas altas cotas de calidad de sonido. Son radiocassettes de altas prestaciones. El 2007 ofrece una potencia de 80 vatios y la posibilidad de conexión coaxial con el CD. La llegada de estos aparatos a nuestro mercado es inminente, dentro del plan «EEO» European Electrics Operations. ○



LA INVESTIGACION NUNCA SE DETIENE
Ford realiza importantes inversiones para la investigación en el campo del autosonido.

BANDEJAS CON SONIDO INTEGRAL STEREO

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

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

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

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



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



CASTELLANA MOTOR LAS OCAIONES MAS GARANTIZADAS

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



UNA OCAION
DE AMIGO.

Estamos donde siempre.

Pº de la Castellana, 278. Telfs.: 315 31 40 - 315 33 40
Castellana Motor S. A.

NISSAN Prairie 7 plazas.
Terrano 2.7 TD Máxima
3.0 V6 SX 200 disponibles en Tecnipauto. C/ Rioja, 4. Pamplona. Tel. (948) 26 27 62. Garantía 3 años o 100.000 km.
ALPINE V6, año 86. 2.400.000 ptas. Tel. (977) 23 60 / 23 07 01, Tarragona.

BMW 535 I, agosto 1989, 2 unidades, blanco o negro metalizado, cuero, techo eléctrico, radiocasete hi-fi, alarma con mando, 20.000 km o 30.000 km. Llamar noches. Tel. (91) 331 89 25, 266 74 77.
PORSCHE 911 E Targa, año 1969, blanco 20 cc.

130 CV I.T.V. 1.600.000 ptas. Javier. 858 94 71. Comidas.

OPEL Corsa TR 4 puertas. M.H.K. (91) 570 83 82.

TERRANO 2.7 TD Nissan 3 y 5 puertas disponibles en Tecnipauto S. L. C/ Rioja, 4. Pamplona. Tel. (948) 26 27 62.

KARTING lo tenemos todo. Somos especialistas. Tel. (93) 692 18 24.

JAGUAR XJS 3.6 coupé, año 90, nuevo, particular. 5.500.000. Tel. (91) 250 13 48. Noches.

FORD Escort Ghia 1.6. 475.000. Techo solar. 570 10 96.

¡BENEFICIESE! Nueva bajada de aranceles, 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) 61 21 26. Oficina. Fax (968) 64 11 78. Seriedad absoluta.



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

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

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

JAVEX MUELLES DEPORTIVOS

- MANTIENEN EL CONFORT
- ASEGURAN LA CONDUCCIÓN
- COMPATIBLE CON LOS AMORTIZADORES ORIGINALES
- PROPORCIONAN UN ASPECTO DEPORTIVO Y ELEGANTE
- LA MÁS COMPLETA GAMA DE MUELLES

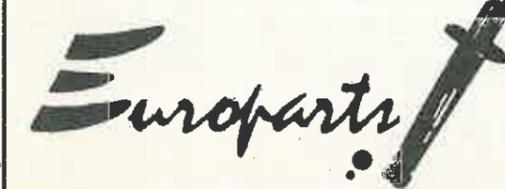


Kits "SPORTSLINE"
de Muelle y Amortiguador
Para BMW; FORD; OPEL; SEAT;
PEUGEOT Y VOLKSWAGEN

¡¡ GARANTIA DE POR VIDA !!
Precios desde 51.500 Pts.

EJEMPLOS DE P.V.P.

ALFA 33	20.500	OPEL CORSA GSi....	9.800
ALFA 75	12.000	OPEL KADET GSi....	7.400
AUDI 8090.	17.700	OPEL VECTRA.....	15.100
BMW 3	17.900	OPEL OMEGA.....	26.500
BMW 5	17.900	PEUGEOT 205 GTI..	9.900
CITROEN AX.....	8.900	PEUGEOT 309.....	15.200
FIAT UNO.	16.100	PEUGEOT 405.....	8.900
FIAT TIPO	19.500	PEUGEOT 605.....	24.000
FORD FIESTA	15.400	RENAULT 5 GT.....	9.300
FORD ESCORT.....	15.400	RENAULT 19.....	12.100
FORD SIERRA.....	17.900	RENAULT 21.....	12.000
LANCIA DELTA.....	20.400	SEAT IBIZA.....	12.900
LANCIA DEDRA.....	19.500	SUZUKI SWIFT.....	23.900
LANCIA THEMA.....	22.700	VW GOLF GTI.....	13.500
NISSAN PRIMERA.....	15.100	VW POLO.....	17.900
MERCEDES 190.....	17.200	VOLVO 460.....	24.600
MERCEDESW124.....	16.900	MITSUB. MONTERO...	15.900



DISTRIBUYEN:

DITEISA	ALICANTE	Tel: 96 344 36 11	SEMANITO S.A.	GALICIA-LEÓN	Tel: 987 41 05 55
LARINAUTO SPORT	MADRID SUR	Tel: 91 443 18 39	MINI	VIZCAYA	Tel: 94 623 01 59
TECSEN	GUIPUSUA	Tel: 943 56 05 23	AUTOSCRATCH	BALEARRES	Tel: 971 46 45 00
DUCS AUTOMOVIL	BARCELONA	Tel: 93 424 34 11	REVEN C TR B. C. C. S. S.	ARAGON	Tel: 978 22 52 55
RUDA ACCES VILLALBA	MADRID-NORTE	Tel: 91 430 77 82	REPUESTAS BULGARAS	OVIEDO	Tel: 985 28 28 00
GRABEX	DEL ANDALUCIA	Tel: 916 29 00 04	AUTO-RECAMBIO FH	VALLADOLID	Tel: 983 28 28 34
ESCARTI S.A.	VALENCIA	Tel: 96 374 64 41	SPORT AUTO	SANTANDER	Tel: 942 37 27 39

Valderribas Motor S. A.

C. Valdemoros, 75. Dr. Esquerdo, 108 Telf. 561 48 00 Fax 561 48 06 28007 Madrid

TODOS LOS MODELOS PARA QUE VD. PUEDA PROBARLOS



VENTAS - TALLERES - RECAMBIOS

FINANCIACION VW CREDIT

AUTOMOVILES DE OCASION REVISADOS Y GARANTIZADOS



AUTO PEREZ al SCR Concesionario Oficial de Alfa Romeo

Guinda de la semana

POLO COUPE M-JW año 89, bastantes extras, 850.000 ptas. 6 meses garantía

Tels.: 690 40 89-690 60 21

Marcelino March, S. L.

Sol y Padrís, 7. Tels. (93) 727 11 40 - (93) 727 31 50 Fax (93) 727 20 30 08203 SABADELL (Barcelona) (Recambios) Antoni Forrellad, 37. Tels. (93) 723 06 22 - (93) 723 06 81 08207 SABADELL (Barcelona) (Venta de coches) Su especialista en Porsche usados y seminuevos Todo en recambios de importación Porsche, etc.

PARTICULAR VENDE 911 CARRERA 3.2 TODOS EXTRAS FABRICA PERFECTO ESTADO TEL:(91) 4 31 15 15

RENAULT 11 TSE 5 velocidades. 575.000. (91) 570 11 18.

PARTICULAR vende Nissan Patrol corto en perfecto estado, todos los extras. Precio verlo para convenir. Tel. (967) 180489. Noches.

COUPE Mercedes 250 CE impecable. 1.190.000. Cuero, llantas. 3314848.

CLASICO deportivo Lancia Fluvia coupé 1.3S. Perfecto estado. Llamar noches (922) 63 13 83.

AUDI 100 CD 5 E Full Equipe 550.000. 570 15 15.

VENDO Porsche 944S, techo solar eléctrico, antiniebla, radio, alarma, blanco, espejo eléctrico, año 85. Precio a convenir. 896 04 85 de 9 h. a 11 h. Gabriel.

PORSCHE 944S, techo solar eléctrico, antiniebla, radio, alarma, blanco, espejo eléctrico, año 85. Precio a convenir. 896 04 85 de 9 h. a 11 h. Gabriel.

HONDA Prelude 16 V. Unico dueño MIU, cambio automático. (91) 522 45 71.

PORSCHE 944S, año 1987, rojo, 60.000 km, motor: 16.000 km, muchos extras. (968) 13 53 88.

PORSCHE 944 rojo, 83, B-T, particular, perfecto estado. (93) 313 02 62.

CARAVANA 4 plazas. 125.000. (93) 849 40 97.

PEUGEOT 205 Rallye M-KJ. 17.000 km, preparado, extras, 950.000 ptas. Tel. 699 09 95.

RENAULT 25 GTX, M-HZ, siniestrado. 65.000 km, todo nuevo. (967) 15 01 45.

BMW 750i AL Full Equipe, año 89, gris. Tel. 447 00 78.

VENDO Peugeot 405 MI-16, rojo, extras, perfecto estado, sin golpes, año 88, 4.800 km, 2.150.000. Tel. (918) 28 13 44.

BMW 318 I, perfecto estado, 1.200.000. (948) 31 84 05 / 55 38 03.

PORSCHE 928 S4, 30.000 km, motor estrenar, 1 año garantía, full, 9.000.000. (948) 31 84 05 / 55 38 03.

300 E antracita, tapicería beige, suspensión gas regulable Koni, llantas Brabus 8x16, perfecto, full, para conocedor. (948) 31 84 05 / 55 38 03, último precio 3.000.000.

CUATRO llantas de aleación, neumáticos 205/50, para BMW, Ford, Opel, Volkswagen. Fax (968) 16 00 31.

PARTICULAR vende Porsche 944 turbo, impecable, full equipo, año 1987, última matrícula M-LS, precio 4.800.000 ptas. Tel. 408 16 79.

F. TOME, S. A. Renault 11 TSE, año 83, garantía 6 meses. 500.000 ptas. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

F. TOME, S. A. Ibiza 1.5 GLX, año 88, garantía 12 meses. 725.000 ptas. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

F. TOME, S. A. Ford Fiesta 1.4, año 87, garantía 12 meses. 650.000 ptas. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

F. TOME, S. A. Renault 9 GTL, año 87, garantía 12 meses. 625.000 ptas. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

MERCEDES 500 SE vendido excelente estado, precio y condiciones a negociar. Tel. (98) 555 04 16. **JAGUAR** MK2 de 1967 se vende. Buen estado. 2.500.000 ptas. (956) 51 50 03.

VENDO Porsche 930. 4.300.000. (977) 81 05 05, llamar tardes. **ESCARABAJO** 1967 impecable estado. Azcona, 62.

BMW 323 i 1985, ABS, cuero, 4 puertas, techo llantas, etc. 1.650.000, admitimos cambio, revisado todo en BMW oficial. Azcona, 62.

BMW cabrio Baur blanco, impecable, 2.500.000, admito cambio, extras. Azcona, 62.

CAN, S. A. autos, barcos, motos.

CAN, S. A. ofertas interesantes.

CAN, S. A. parking cliente, Azcona, 62.

PEUGEOT 205 GTI M-KV, 9.000 km, aire, 1.550.000, admito cambio. Azcona, 62.

FORD Mustang II V-6, rojo, aire, precioso. Azcona, 62.

CHEVROLET Montecarlo coupé, aire. Azcona, 62.

OPEL Kadett GSI 2.0 I 16 V. 1.690.000 ptas. Tel. (91) 541 89 81.

FIAT Regata 7-S, año 88, 790.000 ptas. (91) 541 89 81.

MERCEDES Benz 190 E A/A 5 V, año 85, 1.750.000 ptas. (91) 541 89 81.

MERCEDES Benz 300 SE autom. A/A, extras, año 87, 2.975.000 ptas. (91) 541 89 81.

MERCEDES Benz 260 E, clima, llantas, mod. 88, 2.790.000 ptas. (91) 541 89 81.

MERCEDES 250 C Coupe, blanco marfil, impecable. Tel. (93) 338 05 26. Noches.

ROLLS Royce Limousine. Casi regalo. Tel. (91) 819 12 99.

PEUGEOT 205 XR, año 87, 620.000 ptas. (91) 541 89 81.

VOLKSWAGEN Golf GTI 16 V, año 88, 1.525.000 ptas. (91) 541 89 81.

ALFA Romeo 75 2. T/S, año 88, 1.350.000 ptas. (91) 541 89 81.

TERRANO 2.7 TD, Nissan, 3 y 5 puertas. Dispo-

nibles en Tecnipauto S.L. C/ Rioja, 4. Pamplona. Tel. (948) 26 27 62.

FORD Escort 1.6 Ghia, año 85, llantas, 525.000 ptas. (91) 541 89 81.

MERCEDES 300 TE Full, mod. 88, 3.700.000 ptas. (91) 541 89 81.

PARTICULAR BMW 635 CSI, aire, ABS, cambio

sport, autoblocante, cuero negro Recaro, llantas Hartge 8x16, suspensión sport M-Technics, volante Momo, 85.000 km reales. 3.600.000 ptas. (918) 22 98 50 Horas oficina.

FORD Escort Ghia 1.6. 475.000 ptas. Techo solar. Tel. (91) 570 10 96.



AUTOMOVILES

TEO

• VISITANOS Y TE SORPRENDERAS!
• TENEMOS TODA LA GAMA DEL 91



POLIGONO IND. AIMAYR C3.
SAN MARTIN DE LA VEGA - MADRID
TEL. 691 30 47/691,34 47/691 56 86

F. Tomé

Concesionario



«VEHICULOS DE OCASION DE MANOS DE UN AMIGO» GARANTIA TOTAL ESCRITA

Ctra. Barcelona, km 12,500

Tel.: 747 82 00

F. TOME, S. A. Renault 11 TXE A.A., año 86, garantía 12 meses. 775.000 ptas. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

F. TOME, S. A. Seat Ibiza, año 90, garantía 18 meses. Desde 675.000 ptas. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

F. TOME, S. A. Seat Marbella Special, abril 90. Sólo 575.000 ptas. Garantía vehículo nuevo. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

MERCEDES 230 E, español, aire, automático, 50.000 km, libro revisión, muchos extras, admitimos cambio. 2.750.000 ptas. Azcona, 62.

BMW M-6. Azcona, 62.

F. TOME, S. A. Volkswagen Santana, año 84. 650.000 ptas. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

F. TOME, S. A. Peugeot 205 XLD, año 86, garantía 12 meses. 650.000 ptas. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

F. TOME, S. A. Ford Fiesta 1.1, año 88. 625.000 ptas. Garantía 12 meses. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

F. TOME, S. A. Alfa Romeo 75 2.0, año 86. 890.000 ptas. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

VW Escarabajo cabrio, nuevo de todo, motor, cambio, etc., carrocería impecable. 1.350.000. Azcona, 62.



FINANCIACION HASTA 60 MESES MAXIMA VALORACION DE SU V. O. SERVICIO ASISTENCIA TECNICA RECAMBIOS ORIGINALES

Julian Camarillo, 7 28037 Madrid

Teléfono: 327 03 56 Srta. Virginia.

TAMBIEN ABIERTOS SABADOS MAÑANA

— GRAN OCASION VEHICULOS PROCEDENTES DE STOCK DE NUESTRO DEPARTAMENTO COMERCIAL. — EN CONDICIONES INMEJORABLES Y AL MEJOR PRECIO.

- VW JETTA CL
- SEAT IBIZA 5 P.
- SEAT IBIZA 3 P.
- VW POLO COUPE

Sr. Lozano. Teléfono: 327 03 56

AUTOMOVILES CHICA

ESPECIALISTAS EN AUTOMOVILES CLASICOS



Mercedes 300 SL 24v. (Varios colores)
Mercedes 280 SL descapotable.
Mercedes 300 SE completo extras.
Mercedes 300 E completo extras.
Mercedes 190 E 2.6 completo extras.
Jaguar XJ 4.0 Sovereign.
Furgoneta Chevrolet, 9 plazas (Microbús) completo, extras.

CLASICOS

Mercedes 300 Adenauer.
Mercedes 220 SE Coupé Cabriolet.
Mercedes 280 SE Coupé.
Mercedes 220 SE Coupé.
Mercedes 300 SEL 6.3 1969.
Rolls Royce Silver Shadow.
LE IMPORTAMOS SU COCHE NUEVO O USADO

Alberto Alcocer, 11 - MADRID
Tel.: 259 65 08
Fax: 259 69 96

¡ANUNCIESE HOY!

ANUNCIOS POR PALABRAS
Hermanos García Noble as, 39
Madrid-28037

ENVÍENOS 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 40x40 mm, cuyo importe es de 850 ptas. Si desea anunciarse con módulos de mayor tamaño llame al teléfono (91) 268 00 69.

Junta con el cupón envíenos el importe mediante telón bancario a nombre de Cambio y Rusconi, S. A.

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 _____



RALLYE MANZANARES

ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES

Antonio López, 117
28026 MADRID
Tel.: 475 47 93 - Fax: 476 90 77



SPORT LINE S

Un **RECARO** para cada uso
Un **RECARO** para cada necesidad
Un **RECARO** para cada gusto

SU ASIENTO HECHO A MEDIDA con reglajes eléctricos y manuales

PRECIO DESDE 77.560 PTAS. IVA INCLUIDO

RECARO



SPORT LINE SR

Con la garantía de distribución de S. A.

THULE

PORTAEQUIPAJES ESPECIALES PARA COCHES CON Y SIN VIERTEAGUAS CON ACCESORIOS PARA:

- Ciclismo
- Navegación.
- Ski.
- Cargas especiales.
- Todo terreno.
- Cerraduras de seguridad.
- Portatodo combi box.



Con la garantía de distribución de S. A.

DESCUBRA EL CIELO CON EL TECHO PRACTICABLE

Webasto

TOP SLIDER manual (basculante y corredizo).
TOP SLIDER eléctrico (basculante y corredizo).
STANDARD TOP M (basculante).
JUNIO TOP (basculante).
Accesorios (persianas quitasol).



INSTALACION INMEDIATA

Con la garantía de distribución de S. A.

- Perfecta aerodinámica con deflector de viento integrado y total hermeticidad.
- Estructuralmente mejora la solidez del automóvil que lo incorpora.
- Cristal cerámico de alta resistencia que absorbe el calor y rechaza el 99% de rayos ultravioletas.
- Menor consumo de carburante en verano, al poder bajar las ventanillas corralas.
- Constante renovación del ambiente, evitando turbulencias y ruido.
- Su fácil accionamiento permite graduar la abertura o desplazar el cristal sin necesidad de quitarlo.
- Los elementos de alta calidad que integran este techo garantizan un acabado perfecto.

RENAULT 11 TSE 5 velocidades. 575.000 ptas. Tel. (91) 570 11 18.

KARTS nuevos y usados. Monos, botas, etc. Tel. (93) 692 18 24.

KARTING. Lo tenemos todo. somos especialistas. Tel. (93) 692 18 24.

NISSAN Prairie 7 plazas. Terrano 2.7 TD máxima 3.0 V6 SX 200. Disponibles en Tecnipauto S.L. C/ Rioja, 4. Pamplona. Tel. (948) 26 27 62. Garantía 3 años o 100.000 km.

ALPINE V6 año 86. 2.400.000 ptas. Tel. (977) 23 60 27, 23 07 01. Tarragona.

BMW 535 I, agosto 1989, 2 unidades, blanco

o negro metalizado, cuero, techo eléctrico, radio-casete Hi-fi, alarma con mando, 20.000 km o 30.000 km. Llamar noches. Tel. (91) 331 89 25, 266 74 77.

VENDO Vectra GT, llantas BBS, casete, A.A. 36.000 km. B-JY, blanco. Tel. (93) 799 48 04 y particular (93) 799 10 13. De 21 h. a 24 h.

OPORTUNIDAD Alfa 33 17 QV, exclusivo, llantas Braid 195/60, amortiguadores Belstein, cierre alarma, equipo música, kit spoiler, perfecto estado, color rojo, B-JZ. Tel. (977) 66 37 76.

PORSCHE 911 E Targa, año 1969, blanco. 20 cc.

130 CV. ITV 1.600.000 ptas. Javier. Tel. 858 94 71. Comidas.

MB 190 E 2.3 16 V. Sec. Full Equipé B-LH. 3.500.000 ptas. Porsche 944 Turbo Targa Full Equipé, interior cuero, asientos y techo eléctrico, pocos kilómetros. 4.500.000. Tel. (93) 664 15 92.

PIEZAS para Porsche 924, 944, 911 seminuevas, llantas, chapa, mecánica, portones, spoiler. Tel. (93) 664 15 92.

JAGUAR XJS 3.6 Coupe, año 90, nuevo, particular. 5.500.000 ptas. Tel. (91) 250 13 48. Noches.

BENEFICIESE! nueva bajada de aranceles. Conoz-

ca 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) 61 21 26. Oficina fax (968) 64 11 78. Seriedad absoluta.

OPEL Corsa TR, 4 puertas, M-HK. Tel. (91) 570 83 82.

LANCIA Delta Integrale 16 V, blanco, portaesquí. 2.750.000 ptas. Hector (93) 358 76 92.

PORSCHE 944, rojo 83, B-T, particular, perfecto estado. Tel. (93) 313 02 62.

AUDI 100 CD 5 E Full Equipé. 550.000 ptas. Tel. (91) 570 15 15.

VENDO Porsche 944 S, techo solar eléctrico, anti-niebla, radio, alarma, blanco, espejo eléctrico, año 85.

PARTICULAR vende Nissan Patrol corto, en perfecto estado, todos los extras. Precio verlo para convenir. Tel. (967) 18 04 89. Noches.

VENDO Golf 16V, llantas, B-HM, 54.000 km, blanco. Teléfono. (93) 799 48 04 y particular (93) 797 10 13.

MERCEDES 500 SE, negro, año 83, varios extras. 3.400.000 ptas. Tel. 476 43 61.

C.A.N., S.A.

NUEVOS: OFERTAS INTERESANTES
MERCEDES, AUDI, VW, LANCIA

NUEVOS TODAS MARCAS - OFERTAS - GARANTIA TOTAL

OCASIONES PROVENIENTES CAMBIO
GARANTIA 12 Y 18 MESES. FACILIDADES
MOTOS HONDA Y BMW

GARANTIA OFICIAL

C/ AZCONA, 62. PARKING INTERIOR. MADRID. TELS.: 255 86 21 - 256 86 22

DITECNICA

- ✓ Equipo opcional ✓ Aire acondicionado ✓ ABS ✓ Elevallas eléctrico ✓ Equipo de música ✓ Llantas especiales ✓ Cuero ✓ Asientos eléctricos ✓ Cabrestante eléctrico ✓ Enganche, etc.

EXPOSICION Y VENTA:

C/ Velazquez, 146

Tfnos.: 564 55 56

564 56 31

HORARIO TIENDA

Lunes a Viernes - 9 a 21h

Ininterumpidamente

Sábados. Mañana / Tarde

Domingos: Mañana



JEEP CHEROKEE
4x4
JEEP WRANGLER



TALLERES:

C/ Huertas de Abajo, s/n.

Paracuellos (Madrid)

Tel.: (91) 658 11 97 Fax: (91) 658 13 60

✓ Motor 2,5 litros inyección ✓ Servodirección

✓ Descapotable/Techo lona ✓ Descapotable/Techo duro, etc.

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
TEL.: 248 62 60, 248 58 60
Y 241 90 31. MADRID

ESTA SEMANA

**EMPRESA
RECOMENDADA**

Marca y modelo	Año	Km	Precio	Marca y modelo	Año	Km	Precio
Seat Marbella 5 velocidades	87	31.000	460.000	Opel Omega 2.0 I.A.A.	90	21.000	2.150.000
Seat Ibiza 1.2 GLX	87	35.000	675.000	Opel Senator 3.0 E Full Equipo	89	31.000	2.960.000
Seat Ibiza 1.5 GL 5 puertas	88	27.000	725.000	Peugeot 205 Junior	89	13.000	825.000
Seat Málaga 1.5 inyección	89	17.000	990.000	Peugeot 205 XR	3	1.000	1.150.000
Fiat Uno 45 S 5 puertas	89	15.000	760.000	Peugeot 205 Laccoste A.A.	87	40.000	875.000
Fiat Uno 45 S	90	11.000	840.000	Peugeot 309 GTI A.A.	87	38.000	1.375.000
Fiat Uno Turbo I.E.	90	5.000	1.325.000	Peugeot 309 GLD	90	15.000	1.250.000
Fiat Tipo Turbo Diesel D.A.	89	47.000	1.495.000	Peugeot 309 SR D.A.	90	12.000	1.325.000
Lancia Thema Turbo I.E. Full Equip ABS	87	53.000	1.750.000	Peugeot 405 SRI A.A.	88	37.000	1.925.000
Lancia Y 10 Fla	89	12.000	745.000	MG Metro 1.3	89	25.000	750.000
Renault 11 GTS	85	56.000	495.000	Citroën AX Challenger 5 vel.	90	13.000	740.000
Renault 19 GTS	89	20.000	1.100.000	Citroën AX 14 TRS, 5 puertas	90	15.000	895.000
Renault 19 TSE	91	3.000	1.375.000	Citroën AX GT	91	12.000	1.150.000
Renault 19 GTX	89	17.000	1.225.000	Ford Fiesta 1.1 Trip	88	25.000	725.000
Renault 19 TSE Chamade A.A.	90	16.000	1.475.000	Ford Fiesta 1.4 S	87	31.000	725.000
Renault 21 TXE A.A.	88	38.000	1.390.000	Ford Fiesta 1.4 CLX	87	15.000	1.050.000
Renault 21 GTS 5 puertas A.A.	90	21.000	1.850.000	Ford Fiesta 1.4 Automático	90	7.000	1.150.000
Renault 21 GTS Manager A.A.	89	32.000	1.350.000	Ford Fiesta XR2i	90	12.000	1.375.000
Renault 21 GTS Nevada 7 plazas A.A.	87	40.000	1.350.000	Ford Fiesta XR2	86	50.000	725.000
Renault 25 GTX Cuero A.A.	84	57.000	1.250.000	Ford Fiesta XR2i Turbo	90	10.000	1.480.000
Renault Fuego GTX A.A.	84	67.000	675.000	Ford Escort 1.4 Automático	90	7.000	1.250.000
Opel Corsa 1.2 Desapoptable	90	17.000	945.000	Ford Escort 1.8 GT	89	15.000	1.050.000
Opel Corsa 1.2 S	89	28.000	745.000	Ford Escort XR3i Cabriolet	90	21.000	1.975.000
Opel Corsa 1.2 TR 4 puertas	88	17.000	790.000	Ford Escort 1.8 Diesel Ghia	90	20.000	1.330.000
Opel Kadett 1.8 GLS	89	19.000	1.125.000	Ford Orion 1.8 Diesel Turbo Ghia	90	17.000	1.330.000
Opel Kadett GSI 1.8 I.A.A.	86	43.000	1.225.000	Ford Orion 1.8 Ghia I.A.A. Equipo RS	89	32.000	1.425.000

BMW 735 IL, negro, año 88, Full Equip. 5.000.000 ptas. Tel. 476 43 61.

CARAVANA 4 plazas. 125.000 ptas. Tel. (93) 849 40 97.

LANCIA Delta Integrale 16V, rojo, perfectorio 89. José Luis. Tel. (981) 24 81 55.

JEEP Comando HD, azul metalizado, techo, lona, negro, llantas amazonas, neumáticos anchos, ITV, motor OK. Otros extras. B-DU. Tel. (93) 790 49 18.

MERCEDES 300 D, blanco, año 87, varios extras. 3.600.000 ptas. Tel. 476 43 61.

MERCEDES 300 SE, azul metalizado, año 86, Full Equip. 3.600.000 ptas. Tel. 476 43 61.

VOLSKWAGEN Golf 16V, V-CJ, rojo, 69.000 km, kaire, alarma, casete, año 88. 1.650.000 ptas. Tel. (96) 241 19 69.

CLASICO deportivo Lancia Fulvia Coupe 1.3 S,

perfecto estado. Llamar noches. Tel. (922) 63 13 83.

HONDA Prelude 16 V, unico dueño, M-U, cambio automático. Tel. (91) 522 45 71.

PARTICULAR BMW 635 CSI, aire, ABS, cambio sport autoblocante, cuero negro, Recaro, llantas

Hartge 8x16, suspensión Sport M-Technics, volante Momo, 85.000 km reales. 3.600.000 ptas. Tel. (918) 22 98 50. Horas oficina.
PORSCHE 944 Targa, parecido turbo, año 85, oro metalizado, 50.000 km, extras. Tel. (968) 13 53 88.

NUEVOS TELEFONOS ERICSSON 900

- NO LIMITE SU NEGOCIO AL DESPACHO, Y
- OPERE DESDE CUALQUIER LUGAR
- CUANDO VD. COMIENZA UNA GESTION, OTROS YA LA HAN TERMINADO

Vd. sólo necesita este pequeño teléfono para hablar con todo el mundo

- SIN INSTALACION
 - SIN INTERFERENCIAS
 - LINEA INMEDIATA
- DESDE 191.000 PTAS.
SIN IVA

**INSTAL
AUTO**



Kits Manos libres desde 43.000 ptas. (inc. montaje e iva) sólo para Hot Line 450.

Miguel Aracil 66 P. de Gracia n.º 7, 4º 1.º
Tel. 373 84 56/82 56 Tel. 301 35 35/36 76
Fax: 373 84 56 Fax: 318 34 23
28035 Madrid 08007 Barcelona

DISTRIBUIDORES OFICIALES *Hot line*

- 2.0 TURBO 190 CV. 4 WD
- 2.0 TURBO 190 CV.
- 2.0 16V 135 CV.

**NUEVO MITSUBISHI
ECLIPSE
¡YA A LA VENTA!**

DESDE 3.950.000 FULL EQUIPE

IMPORT-DIR S.A.

C/ Antonio Leyva, 23
28019 MADRID
Telef: 2 69 34 15 - 4 69 78 06
Fax: 4 69 22 70



**BUSCAMOS DISTRIBUIDORES .Interesados escribir a IMPORT - DIR
C/ Antonio Leyva, 23 28019 MADRID**

COUPE Mercedes 250 CE, estado impecable. 1.190.000 ptas. Cuero, llantas. Tel. 331 48 48.

VOLKSWAGEN Polo CL 1.300 cc. Color blanco, perfecto estado, B-GW. Tel. (93) 790 49 18.

TERRANO 2.7 TD Nissan 3 y 5 puertas disponibles en Tecnipauto S.L. C/ Rioja, 4. Pamplona. Tel. (948) 26 27 62.

KARTS nuevos y usados, monos, botas, etc. Tel. (93) 692 18 24.

KARTING. Lo tenemos todo, somos especialistas. Tel. (93) 692 18 24.

NISSAN Prairie 7 plazas, Terrano 2.7 TD máxima 3.0 V6 SX 200 disponibles en Tecnipauto S.L.

C/ Rioja, 4. Pamplona. Tel. (948) 26 27 62. Garantía 3 años o 100.000 km.

ALPINE V6, año 86, 2.400.000 ptas. Tel. (977) 23 60 27 / 23 07 01. Tarragona.

BMW 535 I, agosto 1989, 2 unidades, blanco o negro metalizado, cue-

ro, techo eléctrico, climatizador eléctrico, radiocasete hi-fi, alarma con mando, 20.000 km. o 30.000 km. Llamar noches Tel. (91) 331 89 25, 226 74 77.
PLYMOUTH Laser turbo intercouler, 16 válvulas, 190 CV, dirección asistida, aire acondicionado,

etc., único en España, a estrenar, sin matricular, precedente concurso TV, ver en Barcelona. Telfs. (923) 21 03 68 y 22 80 43.
RENAULT 11 TSE 5 velocidades 575.000. (91) 570 15 15.
MERCEDES 250 C Coupé, blanco marfil, impecable.

ble. Tel. (93) 338 05 26, noches.
ROLLS Royce limousine casi regalo. Tel. (91) 819 12 99.
VENDO Seat Marbella Asfalto. Puntero, primeros puestos, preparado para correr ya. Buen precio. Tel. (942) 31 48 47. Mañanas o noches.

LANCIA DELTA MONDIALE UN CAMPEON DE SERIE

EQUIPAMIENTO DE SERIE:

- 1600 c.c.i.e. • 108 CV • Volante deportivo forrado en cuero y regulable en altura • Asiento posterior abatible.
- Faros antiniebla • Cierre centralizado de puertas
- Alzacristales eléctricos anteriores • Distintivos exteriores con los colores MARTINI RACING • Espejo retrovisor derecho • Cuentarrevoluciones • Reloj digital
- Llantas de aleación exclusivas • Asiento mixto tejido Alcántara®

MARTINI RACING
LA DIFERENCIA DE VIAJAR EN LANCIA



DIPLOMATICO URGE VENDER PORSCHE 911 TARGA PREPARACION KOENIG RUEDAS TRASERAS 345 DELANTERAS 225 3.200CC. 230 CABALLOS UNICO EN ESPAÑA. COMPACT DISC PIONEER. INSTALACION TELEFONO INDELEC. 33.000 KILOMETROS. COLOR PERLA. A TODA PRUEBA EN TALLERES SABUGAL EN ANTONIO CASERO 10 TEL:5 74 78 30

Vagma, s. a.

Talleres y Recambios:
Javier Ferrero, 3, 5 y 7
Teléfono: 413 70 13
28002 Madrid

Lancia-Concesionario

Exposición y Ventas:
López de Hoyos, 82
Teléfonos: 411 67 44-411 68 44

Avda. de los Toreros, 14
Teléfono: 245 72 02
28028 Madrid

TREMA OSNUR, S.A.

Lopez de Hoyos, 171. Tel. 519 00 29 / 413 68 94 MADRID

VEHICULOS COMO NUEVOS PROCEDENTES DE CAMBIO

EL DEPARTAMENTO V.O. LE ASESORA CUIDADOSAMENTE DE SU COMPRA
¡CONSULTENOS! Y RECIBIRA AMPLIA INFORMACION
CUIDAMOS LOS PRECIOS

ASESORA SR. LUJAN. TEL.: 413 68 94 - 519 00 29



AMPLIO STOCK

¡ GARANTIA SI !

JP GARCIA PROL

C/ JUAN ALVAREZ MENDIZABAL 39
28008 MADRID

TEL: 541 00 38
541 89 81
TELEFAX: 541 97 10

Marca y modelo	Año	Marca y modelo	Año
Alfa Romeo 75 2.0 i Twis Spark	88	Mercedes 300 SE A/A, muchos extras	2.970.000 ptas 86
BMW 325 1.4 p A/A, 25.000 km, 2.275.000 ptas	87	Mercedes 300 TE Full, 3.700.000 ptas	88
Citroën BX GTI 16 V A/A, ABS, 1.575.000 ptas	88	MG Metro Turbo, 490.000 ptas	85
Citroën Athena 19 A/A, 1.190.000 ptas	90	Renault R5 GT Turbo (impecable)	
Citroën C15 Diesel Mixta, 690.000 ptas	89	Renault R25 TXE A/A, 1.200.000 ptas	Dic 87
Citroën AX GT 3 p elev llantas, 875.000 ptas	89	Nissan Sunny 4x4, 900.000 ptas	88
Citroën AX GT 4 p elev llantas, 890.000 ptas	88	Opel Kadett 1.6 4 p, 750.000 ptas	
Fiat Regata 70 S (baratísimo)	88	Opel Kadett Turbo Diesel, 690.000 ptas	86
Ford Fiesta XR2	87	Opel Kadett GSI 2.0 16 V, 1.690.000 ptas	Dic 89
Ford Escort XR 3 i cabrio, 29.000 km, 1.490.000 ptas	87	Peugeot 205 XR, 620.000 ptas	87
Ford Escort 1.6 Ghia, llantas, techo, 525.000 ptas	85	Peugeot 309 SR, A/A, 975.000 ptas	88
Mercedes Benz 190 E A A Elev, 1.750.000 ptas	85	Porsche 944 S Full, a estrenar, 8.700.000 ptas	88
Mercedes Benz 260 E, clima, llantas, 2.790.000 ptas	88	Volkswagen Golf GTI 16 V, 1.525.000 ptas	88
Mercedes 300 E autom., A/A, extras, 2.975.000 ptas	87		

OFERTA DE LA SEMANA
Audi 100 2.2 Avant, año 88, 1.690.000 ptas

COMPRAS

Si desea vender su vehículo de importación, nacional, todo terreno o furgoneta en buen estado, se lo compramos al **MEJOR PRECIO DEL MERCADO** (también placas turísticas)

OPORTUNIDAD Alfa 33 17 QV, exclusivo, llantas Braid 195/60 amortiguadores Belstein, cierre, alarma, equipo música, kit spoiler, perfecto estado, color rojo, B-JZ. Tel. (977) 66 37 76.

LANCIA Delta Integrale 16 V, blanco, 26.000 km. B-KS, impecable, techo

alarma, con mando a distancia, portaesquís, 2.750.000 ptas. Héctor (93) 358 76 92.

PORSCHE 911 E Targa, año 1969, blanco 2.0 cc. 130 CV I.T.V., 1.600.000 ptas. Javier. 858 94 71, comidas.

PARTICULAR BMW 635 CSI, aire, ABS, cambio

sport, autoblocante, cuero negro, RECARO, llantas Hartge 8x16 suspensión sport, M-Technics, volante momo, 85.000 km reales, 3.600.000 ptas. (918) 22 98 50, horas oficina.

FORD Escort Ghia 1.6 475.000, techo solar. 570 10 96.

AUTOMOBILS ANDORRA-Exportació i importació
Venda d'automobilis nous i d'ocasió

- BMW 850i (6 velocidades)
- Corvette ZR 1, nuevo
- Ferrari 328 TB/TS, nuevo
- Ferrari 348 GTS i, nuevo
- Ferrari Testarosa, nuevo, ocasión
- Lamborghini Diablo, nuevo
- Mercedes 500 SL/300 SL 24 V, nuevos
- Mercedes 190 E 16 V, Evolución II
- Morgan Plus 4, nuevo
- Porsche 930 Turbo Cabrio, nuevo

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

MB 190 E 2.3 16 V, Sec Full Equip B-LH 3.500.000. Porsche 944 Turbo Targa, Full Equip, interior cuero, asientos y techo eléctrico, pocos km. 4.500.000. Tel. (93) 664 15 92.

AUDI 100 CD 5 E Full Equipe. 550.000. Tel. (91) 570 10 96.

VENDO Manta GSI de noviembre 87, 80.000 km, perfecto estado, extras, particular. Tel. (945) 28 65 35.

JAGUAR XJS 3.6 Coupé año 90, nuevo particular. 5.500.000. Tel. (91) 250 13 48.

¡BENEFICIESE! Nueva bajada de aranceles 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) 61 21 26, oficina, fax: (968) 64 11 78, seriedad absoluta.

VW Escarabajo, varios modelos, desde 400.000 ptas., buen estado todos, taller propio. Azcona, 62.

MERCEDES 300 E autom. Full año 88, 3.400.000 ptas. (91) 541 89 81.

AUDI Quattro, todos extras, M-FJ, impecable, garantía 12 meses, admitimos cambio.

BBS® TECHNIK AUS DEM MOTORSPORT

IMPORTADOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA
Turisport
Pérez Calzós, 40 08012 Barcelona Tel: (93) 210 81 34

VOLANTES DE PIEL

SU ESTILO



FORMACION CHAMPION

EL fabricante mundial número uno de bujías, Champion, ha organizado para su equipo de supervisores y la dirección comercial de España un programa de formación en su centro de Upton (Manchester).

En esta fábrica de Gran Bretaña con una plantilla de 850

personas se reúnen los más sofisticados sistemas de producción y los más exigentes controles de calidad. Esta visita de la delegación española se sitúa dentro de un marco de permanente formación para todos los niveles de esta empresa.

GAMA VALEO

VALEO, líder mundial en la fabricación de recambios originales para la automoción, ha presentado su última novedad, una gama de escobillas limpiaparabrisas que se completa con su catálogo de Brazos y motores eléctricos.

La novedad de esta gama son los nuevos ALS, unos limpiaparabrisas con un perfil deflector en forma de ala invertida. Así, en función de la velocidad, se regula permanentemente la presión del limpiaparabrisas sobre el cristal.

A.E.D. CONVENCION

SE ha celebrado recientemente la convención anual de Anglo Española de Distribución, A.E.D. en la que se han presentado los resultados del pasado ejercicio y los planes para este año de 1991.

Anglo Española cuenta entre sus productos con las prestigiosas marcas: Bayleys, Grand Marnier, Ruinart, Bombay, Knockando, J&B Reserva y J&B Rare, todo un plantel de estrellas.



Motor 16

Suscríbese a Motor 16

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

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

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

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

MOTOR 16: SU OTRA VELOCIDAD

Por el precio de **13.520 ptas.** deseo suscribirme a **Motor 16** por un año y con ello me beneficio del **20% de descuento.**

La forma de pago que elijo es la siguiente:

Talón adjunto a nombre de CAMBIO Y RUSCONI, S.A.

Giro Postal N° _____ a nombre de CAMBIO Y RUSCONI, S.A., Hermanos García Noblejas, 39, 28037 Madrid

Dirección _____

Localidad _____ C.P. _____ Provincia _____ Tfno. _____

Precio suscripción Motor 16

España	13.520	Portugal	14.378 ptas	América	21.216
		Europa	16.848 ptas	Resto del mundo	24.856

NUEVO NEUMÁTICO PIRELLI P 4000

EL ACENTO EN EL CONFORT

La firma Pirelli acaba de sacar al mercado un nuevo tipo de neumático que, bajo la denominación P 4000, está destinado a coches de prestaciones elevadas. Uno de los mayores logros conseguidos en este P 4000 es el confort de marcha.

TRADICIONALMENTE, el fabricante italiano Pirelli (el tercer grupo mundial en la producción de neumáticos de todo tipo) se ha venido caracterizando por ofrecer una gama de productos en la que lo primordial era el agarre y las altas prestaciones. Así, sus neumáticos del tipo P 600 y P 700 han venido siendo utilizados para equipar de serie a los coches de más altas prestaciones del mercado e incluso una derivación de éstos, como el P 700-Z, a los vehículos de altísimas prestaciones, próximos a los de competición, como el Ferrari 348.

Normalmente, este tipo de neumáticos, tanto los Pirelli como cualquier otro, sacrificaban una parte del confort para alcanzar un elevadísimo nivel de agarre y prestaciones. Los responsables de la marca italiana, conscientes de que una parte no desdeñable de los usuarios de berlinas de altas prestaciones no se encontraban a gusto con estos neumáticos poco confortables, han realizado un esfuerzo tecnológico y de marketing para ofrecer un nuevo producto, que complementa a la mencionada serie 600/700. Esta es la idea con la que nace el P 4000.

Se trata de una cubierta de código H y V. Como muchos de nuestros lectores conocen, los neumáticos tienen un código de letras en función de las velocidades máximas a las que pueden rodar con absoluta seguridad. S significa un tope de 180 km/h. H está homologado hasta 210 y V hasta 240 km/h. recientemente ha surgido una categoría intermedia, bautizada T, homologada para 190 km/h. Finalmente, existe una última categoría, denominada Z, para neumáticos especiales capaces de superar los 240 km/h.

Así pues, el nuevo P 4000 es un neumático de categoría H y V, homologado por tanto para velocidades superiores a los 200 km/h y en función de las dimensiones, en perfiles 70 y 60. Son las P 4000 ruedas para coches de elevadas prestaciones como decíamos al inicio.



ALTO CONFORT
Los nuevos Pirelli P 4000, ofrecen a los usuarios de coches de alto nivel las prestaciones y seguridad que otros neumáticos de código V. Pero además incrementan el confort y disminuyen el ruido, tanto interior como exterior.

En el diseño y fabricación de un neumático, se trabaja constantemente con compromisos. Es decir: si queremos que un neumático se agarre a la carretera, es difícil que logremos que dure mucho; si queremos que sea muy bueno en agua, normalmente tendrá bastante deriva porque el dibujo será profundo... un largo etcétera. Lo que se pretendía con el P 4000 era aumentar el confort sin sacrificar el agarre.

Aunque esto es poco menos que imposible, hay que reconocer que el objetivo

se ha logrado. Porque no hay diferencias fácilmente apreciables entre el agarre de un P 600 y un P 4000 y sin embargo, el confort ha mejorado notablemente.

En tres aspectos: confort frente a pequeños impactos; disminución del ruido percibido por el conductor; y reducción del ruido generado hacia el exterior del vehículo.

Es poco menos que imposible cuantificar la ganancia en estos tres aspectos, ya que cada dimensión en que se fabrica el P 4000 arroja unos resultados diferentes.

Digamos de pasada que los mejores resultados se han obtenido en los neumáticos de perfil 65. En los que la reducción de vibraciones por pequeños impactos, se han disminuido en torno a un 10 por ciento y en ruidos, se ha bajado más de 2 decibelios cuando se rueda a 120 kilómetros por hora.

A simple vista, estas reducciones pueden parecer pequeñas, pero en el mundo de los neumáticos, cuando hablamos de marcas de primera división, las diferencias son siempre escasísimas como ya hemos puesto de manifiesto más de una vez con ocasión de pruebas comparativas realizadas por Motor 16.

Para conseguir estas mejoras, se ha trabajado mucho sobre el diseño de la estructura de la cubierta, sobre el dibujo y sobre los compuestos de goma. Sólo con la utilización de elementos informáticos muy complejos se han podido simular las mejoras que aporta cada modificación y llegar al compromiso finalmente elegido.

Tres grandes canales centrales, en perfil de U en vez de V permiten una más progresiva evacuación del aire y por tanto reducir el ruido. También se reduce el ruido al hacer los «tacos» de goma más pequeños. Pero lo que es más importante es que, en la carcasa, se añaden dos nuevas bandas de nylon, que proporcionan mucha elasticidad y hacen que el neumático absorba mejor los pequeños y continuos impactos, aumentando el confort. Finalmente, un compuesto de goma especial permite que se mantenga el grado de dureza adecuado para proporcionar esta mejor elasticidad sin penalizar el confort y la duración. Tuvimos la oportunidad de tener una toma de contacto con el P 4000, con diferentes tipos de automóviles.

Aunque la lluvia impidió llevar a cabo una toma de contacto más intensa, las primeras impresiones han sido reveladoras.

En primer lugar se pudo apreciar que el P 4000 entrega sus mejores virtudes en las berlinas de alto nivel y motor potente, como el Alfa 164 3.0 Twin Spark o el Saab 9000 Turbo. En estos coches era inmediata la percepción de la ganancia en confort, traducida en una mayor suavidad de rodaje y una disminución del ruido, sin que se aprecien considerables pérdidas en el agarre. En otros coches de características más deportivas, como el Alfa 33 16 V, el beneficio obtenido en el confort era más difícil de apreciar.

En resumen, el P 4000 es la cubierta perfecta para usuarios de coches de un cierto nivel, que quieran viajar con mayor comodidad sin renunciar a las altas velocidades. ○

José María Cernuda



EMBRAGUE ELECTRONICO EKS

UN SISTEMA CASI DEFINITIVO

A las numerosas siglas que acompañan a los distintos modelos de vehículos: ABS, ASR, etc, hay que sumar unas nuevas, EKS. Un sistema electrónico de embrague desarrollado por Sachs, sumamente eficaz, que va a dar que hablar en los próximos años.

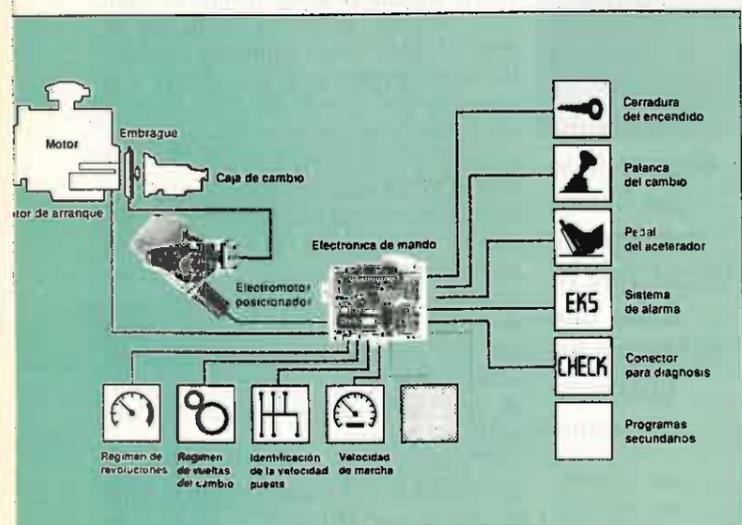
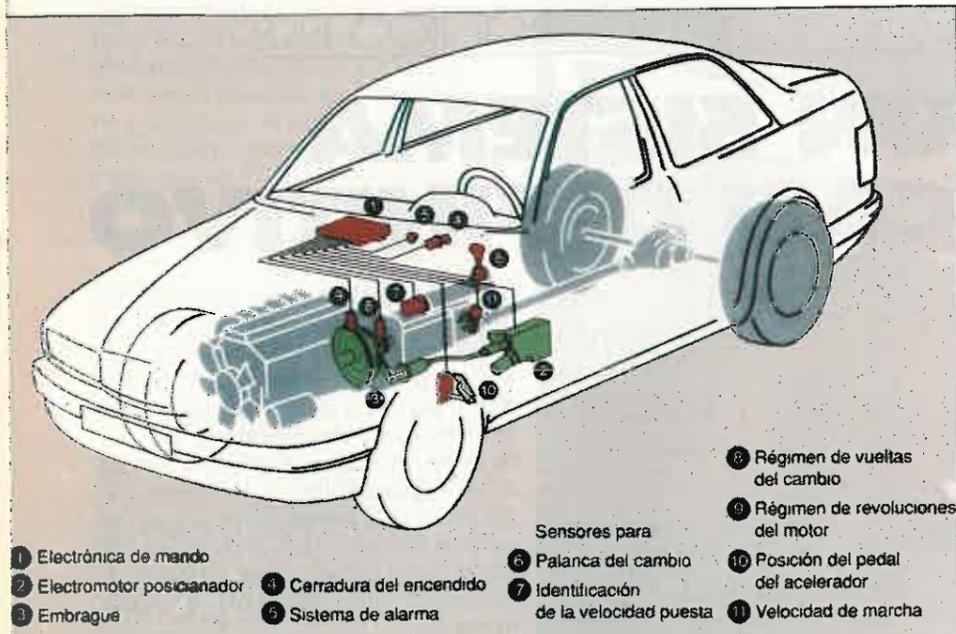
LOS fabricantes de componentes para automóviles se empeñan en hacer más fácil la conducción, y en esa lucha está involucrada Fichtel & Sachs, una de las marcas más importantes de embragues y amortiguadores, que acaba de presentar un revolucionario sistema de embrague electrónico. Un mecanismo que combina la comodidad de una caja de cambios automático con la posibilidad de que el conductor sea el que seleccione la velocidad más adecuada en cada momento.

Este sistema se puede montar en cualquier vehículo, incluso en los de uso industrial, pero como primeros equipos. Instalarlo después es difícil, debido a lo complejo del sistema electrónico habría que recurrir a unos talleres muy especializados y el costo sería elevado. Por este motivo Sachs está en conversaciones con algunas marcas para instalarlo en sus vehículos como opción. El fabricante que parece estar más interesado en dotar a sus vehículos con este sistema de embrague electrónico EKS es Opel, que lo podría ofrecer a sus clientes en el 92. El precio estimado por la marca aún no está definido, pero creen que podría costar en torno a cien mil pesetas.

El sistema no lleva pedal de embrague convencional, y el conductor sólo se tiene que preocupar de mover la palanca de



UN SISTEMA INTELIGENTE
Un actuador mecánico se encarga de pisar el pedal de embrague por el conductor. Este elemento recibe la señal por medio de unos sensores situados en diferentes partes de la mecánica del vehículo comandados por una centralita electrónica.



ASI FUNCIONA EL EKS
En este esquema puede verse cómo funciona el nuevo sistema EKS, los elementos que controla y de qué forma lo hace.

cambios, que es la que equipa el coche de serie. Las funciones del pedal las efectúa un mando accionador mecánico, que recibe las señales por medio de un sistema inteligente, que a través de unos sensores situados en distintos puntos de la transmisión del vehículo sabe en milésimas de segundo el régimen de giro del motor y de la caja de cambios, la posición de la palanca de cambios y el acelerador, además de adivinar los propósitos del conductor dependiendo del comportamiento del coche.

En definitiva sin la necesidad de tener pedal de embrague el conductor puede utilizar el cambio como si de un sistema manual se tratara, permite realizar desde la conducción más relajada posible, hasta practicar conducción deportiva, incluso haciendo punta/tacón. Durante la presentación de este sistema tuvimos ocasión de probarlo en los prototipos en los que Sachs lo ha desarrollado, y la verdad es que nos sorprendió muy gratamente. Tuvimos ocasión de conducir coches con tracción delantera y trasera, y en todos los casos su comportamiento fue intachable, incluso en las condiciones más extremas. El EKS se mostró muy práctico y para realizar muchos kilómetros en ciudad es un sistema ideal. También es recomendable para vehículos de uso industrial pues hace mucho más cómoda la conducción. Para un conductor normal permite realizar el cambio de marchas con mucha mayor rapidez. A los menos expertos les hace mucho más fácil la conducción, pues el coche no se cala nunca, incluso circulando a muy poca velocidad con una marcha larga. En ese caso cuando el motor alcanza el régimen de ralentí, el sistema desembraga y evita que se cale.

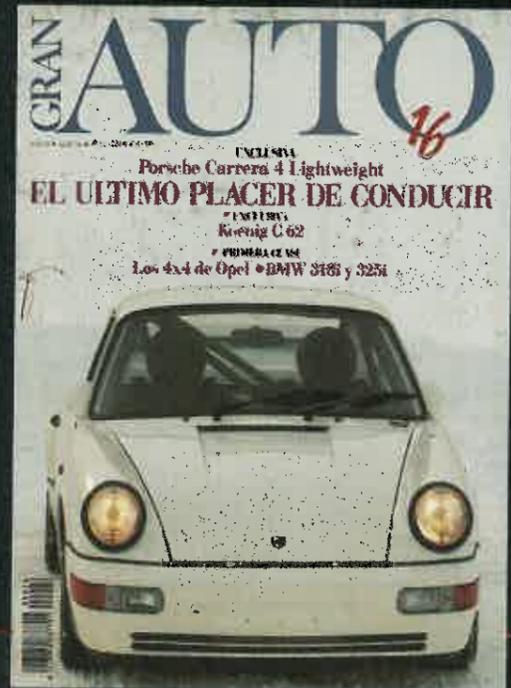
Además el sistema dispone de una alarma acústica que le indica al conductor que está cometiendo un error de manipulación. De esta forma el sistema avisa que tenemos insertada una velocidad inadecuada para arrancar, haciendo imposible la salida. Si el conductor se equivoca de velocidad durante el recorrido, por ejemplo ir en quinta y por error insertar segunda, el sistema desembraga y evita que se vuelva a embragar hasta que se haya realizado correctamente la maniobra.

Otra de las cualidades del EKS es que siempre hace actuar al embrague con gran precisión, incluso para los conductores menos avezados y con ello hace que el mecanismo tenga una duración mucho más prolongada. Por otro lado el EKS es compatible con cualquier tipo de sistema ABS o sistemas antipatinamiento.

Manuel Madrid

GRAN AUTO 16

Con el **CARRERA 4 LIGHTWEIGHT**, Porsche ha perfeccionado un deportivo hasta convertirlo en un coche exclusivo para disfrutar del último placer de conducir. Un capricho es el **KOENIG C 62** que, derivado del Porsche 962 del Mundial de Sport Prototipos, es otro gran deportivo de calle rápido y exclusivo. Los **OPEL VECTRA Y CALIBRA** en sus versiones más evolucionadas ya tienen un interesante sistema de transmisión total permanente. De la nueva **SERIE 3 DE BMW** han llegado de momento a España dos versiones: el modelo **318i** y el **325i**, que ponen de manifiesto el acierto en su diseño y realización. **AYRTON SENNA** es la estrella triste y solitaria que encuentra en la fatalidad su único rival. Todo esto y mucho más en **GRAN AUTO 16**. No la deje pasar.



YAMAHA XTZ 600 TENERE

ESPIRITU DE AVENTURA

Yamaha acaba de lanzar la enésima actualización de una de sus motos más exitosas: la XT. En este caso se trata de la versión Ténéré que ha sido totalmente rediseñada y puesta al día incorporando la técnica tan cara a la marca de Iwata de la culata de cinco válvulas y que emplearon en el París-Dakar de 1988 y 1989.

CON ello el monocilíndrico de 660 centímetros cúbicos adquiere un carácter y unas prestaciones inimaginables. Tanto es así que cuando se conduce esta nueva moto no parece que se trate de un monocilíndrico, tan suave es su tacto y tanta la alegría con la que sube de vueltas. Cualquier parecido con sus antecesores es pura coincidencia.

Complementando la presencia de las cinco válvulas hay que hablar del doble carburador, uno convencional de cuba y otro sin ella que entra en funcionamiento a medio régimen. Las vibraciones, talón de Aquiles de este tipo de motores, se han minimizado al máximo en parte gracias al importante aislamiento empleado. Otra novedad absoluta para este tipo de motor es la refrigeración líquida que además de permitir el funcionamiento en un margen constante de temperatura ayuda a reducir el ruido mecánico. Por fin digamos que el aceite se ubica en el chasis dentro de la más pura tradición dentro de la competición.

El chasis, de tubo de acero y simple cuna, es completamente nuevo aunque no sea revolucionario. Con él se ha conseguido mayor rigidez y por otro lado la geometría ha cambiado, de modo que ahora la moto es más larga. Ello la beneficia en el asfalto, muy especialmente en las curvas rápidas, objetivo al que también contribuyen las suspensiones: más gruesas las barras delanteras y más largo el basculante trasero. Con ello en campo la moto se desenvuelve francamente bien aunque no sea una motocicleta de enduro. En carreteras viradas y bacheadas es de una gran agilidad y admite sin esfuerzo una conducción deportiva: el motor siempre empuja, las suspensiones con ser blandas no son un flán, y por fin la geometría le confiere un excelente compromiso entre agilidad y aplomo en los apoyos largos. Finalmente los frenos: el gran disco delantero con pinza de doble pistón es potente y muy resistente a la fatiga sobre el asfalto,



NUEVOS ELEMENTOS
El monoamortiguador trasero de la Ténéré lleva el depósito de gas separado. En el cuadro, muy completo, falta un testigo de reserva de gasolina.



SILUETA AFILADA
La nueva versión ha visto cómo su línea ha sido retocada, aligerando la parte del depósito. La zona superior del carenado también es nueva y protege mejor al piloto.

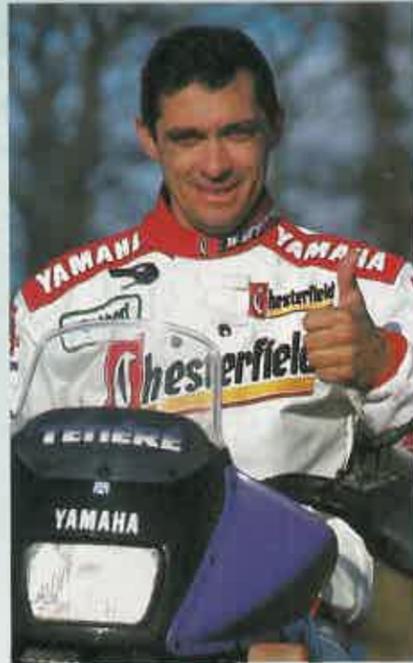


CARLOS MAS

PROBADOR DE EXCEPCION

PARA esta ocasión Motor 16 pudo contar con un probador de lujo en la figura de Carlos Mas. Para éste «básicamente la nueva moto no se parece en nada a la antigua salvo en el nombre». La suspensión delantera «está puesta al día y en ningún momento se queda «corta» y también me gusta el freno delantero que es muy bueno en asfalto pero sin ser peligroso en tierra mientras que el de atrás tiene mucho tacto». Tras deleitarnos con mil diabluras con la moto, Mas enjuicia el motor: «No son los dos caballos de más que ahora tiene lo más importante, sino el par que comienza muy abajo. Esto la hace muy manejable e incluso parece que sea un motor de 750 en lugar de un 660. Este golpe de gas la hace muy conducible, sube enseguida hasta las siete mil vueltas porque tira muy bien desde abajo: es un motor increíble». Mas también destacó la posición de conducción «porque ahora el depósito es más pequeño y se va más adelantado. También hay que resaltar la falta de vibraciones». Para nuestro piloto, que se encontraba más a gusto en el campo que en el asfalto, la conclusión es evidente. «Es una moto muy ágil y con un motor que te ayuda a llevarla».

CARLOS «EL AFRICANO»
Un probador de excepción para una moto que incorpora una serie de mejoras importantes.



ESTILO DIFERENTE
Las tomas de aire (en la foto de arriba) son espectaculares y recuerdan a las de la V-Max. El disco de freno (abajo) cuenta con una pieza Nissin de comprobada eficacia.



salen del asfalto más que en contadas y raras ocasiones.

La nueva XTZ Ténéré se encuentra justo entre sus dos hermanas, la más «rústica» XT y la más «burguesa» Super Ténéré: un compromiso generacional. ○

Texto y fotos: José Luis Aznar

mientras que en campo abierto es dosificable.

En el aspecto estético el cambio de la nueva versión XTZ Ténéré es realmente total, y aunque ahora la moto es algo más grande y su aspecto resulta mucho más estilizado. A ello contribuyen en gran medida el nuevo depósito, menos voluminoso aunque de similar capacidad que el antiguo modelo gracias a la citada ubicación del aceite en los tubos del chasis, y el nuevo carenado, que pierde su antiguo do-

ble faro en beneficio de una óptica rectangular.

El acabado también es mejor que el de la versión anterior y por ejemplo la caja de herramientas ya no resulta tan accesible a los extraños.

En resumen, se trata de una moto equilibrada, que se encuentra más a gusto en el asfalto que en el campo que a fin de cuentas es lo que el marketing parece indicar: motos capaces de ser versátiles en ambos terrenos, pero que a la postre no

FICHA TECNICA

MOTOR. Cuatro tiempos, refrigerado por agua, SOHC cinco válvulas. Cilindrada: 660 centímetros cúbicos. Diámetro por carrera: 100 X 84 milímetros. Relación de compresión, 9,2: 1. Potencia máxima: 48 cv/6.250 r.p.m. Par máximo: 58 Kg/m/5.250 r.p.m.

ALIMENTACION. Carburación: YPV26 X1. Encendido: Transistorizado. Arranque: Eléctrico.

TRANSMISION. Transmisión secundaria por cadena. Cambio de cinco velocidades.

DIMENSIONES. Longitud total: 2.265 milímetros. Anchura total: 880 milímetros. Altura total:

1.355 milímetros. Altura del asiento: 865 milímetros. Distancia entre ejes: 1.495 milímetros. Distancia mínima al suelo: 245 milímetros. Peso en vacío: 169 Kilogramos. Capacidad de depósito: 20 litros. Capacidad del depósito de aceite: 3,4 litros.

CHASIS. Doble tubo en cuna simple. Suspensión delantera: Horquillas telescópicas. Suspensión trasera: Basculante. Freno delantero: Disco hidráulico de 282 milímetros. Freno trasero: Disco hidráulico de 220 milímetros. Neumático delantero: 90/90-21. Neumático trasero: 120/90-17.



AGIL Y POTENTE
La Ténéré se caracteriza por su agilidad y por la facilidad con que se pilota.

Capítulo noveno: El hotel de los lios

LOVIA, había niebla y se veía poco, muy poco. Al final del primer día estábamos primeros.

Pero, al segundo día, Kankkunen se sale, intentando superarnos. Desconcentrado y sin esperarse tan fuerte reacción de su equipo, Didier también vuelca. En Ford las relaciones con Auriol se han cortado, molestos por su paso a Lancia. Se decide que no haga el programado RAC. En cabeza del rallye, está en nuestras manos la gloria. Al segundo día, seguimos manteniendo el liderazgo. No ha sido por casualidad; lo habíamos trabajado...

Al día siguiente todos comienzan a preguntar: «¿Qué ha hecho?, ¿qué rallyes ha corrido?». «¡Ah, terminó octavo en el RAC y Didier sólo le arrebató un triunfo en Finlandia...!».

Me encuentro ciertamente en un momento cumbre. Todos lo recordamos con emoción.

De pronto Claudio Bortoletto, del Jolly, declara: «Carlos va muy rápido y hay que ficharlo para Lancia...». Pero Lancia tiene su equipo completo y no se puede ampliar. Cesare Fiorio acaba de fichar a Auriol. A no ser a través de Jolly, Lancia no puede tener más pilotos. Si ha de entrar alguno nuevo, que sea el joven Sandro Fiorio.

El rallye termina, conmigo en quinta posición, pero la demostración ya está hecha. Por la tarde del viernes, el Hotel Royal, centro

del Rallye, es un hervidero de pilotos, team-managers, periodistas a la caza de la noticia, sponsors, etc. En Ford, han programado una cena y Peter Ascroft, jefe de Competición de Ford, que antes del rallye se había desplazado hasta Italia con el contrato, me anuncia que debo firmar ya. El buen resultado del rallye les hace esperar, pidiéndoles yo algo más de tiempo, aunque de palabra les había dicho antes que «casi de acuerdo». Casi. En Ford han montado un programa de cuatro carreras del Mundial con el equipo oficial y existe la posibilidad de correr un par o tres más, con un Ford privado de Mike Little, para retenerme con ellos, a la espera de que en el 90 tendrán ya listo el Cosworth 4 X 4 (que luego se retrasaría).

Al llegar al hotel, charlando con un periodista, le pregunto: «¿Hablo con los de Toyota?»; porque me saludan muy simpáticos...

«Espera un momento, que tengo, junto con Petronilo, Lizin y Gautier, una entrevista con Ove Andersson y yo le digo algo. Si él no dice nada, vamos a Marion Bell, su mujer, que es jefe de prensa, y le pides una entrevista...» me contesta.

Mikael Ericsson, el sueco de Lancia, está también en el hall, para entrevistarse con Andersson.

Asimismo llegan al hotel Roberto Angiolini. Jefe del Jolly Club, y Bortoletto. Me abordan ofreciéndome cinco rallyes del Mundial..., pero tendré que aportar un patrocinio de cuarenta y cinco millones. Contesto:

- Eso está muy bien, ya hablaremos...

En la pequeña rueda de prensa con Ove Andersson, el sueco dice tranquilamente:

- Quiero tener un piloto latino en mi equipo, para el 89...

Con Didier en Lancia, el único que queda soy yo...

Ricardo Muñoz da saltos de alegría y baja a verme. Estamos en mi habitación. A cuatro puertas de distancia y enfrente de la de Ove Andersson. Entra Ricardo en mi cuarto y de la de enfrente sale Ericsson, tras establecer contacto con el patrón de Toyota. No han hablado apenas; se han citado para el día siguiente, en el Beach Plaza de Montecarlo. Ricardo Muñoz me lo cuenta. Bajamos con Juanjo a ver a Marion. Chocamos con los de Ford. Media vuelta. En la cena de esta noche vamos a hablar del Mundial del próximo año, estoy seguro de que luego me piden que firme. No sé lo que les puedo responder...

Al fin está Marion Bell, sola, preparando una rueda de prensa, cuando nos acercamos:

- ¡Hola! -nos saluda muy simpática.

- ¿Has leído la nota?- pregunta.

-¿Qué nota?- contesto.

-La que te he dejado en

el cajetín de las llaves, en recepción.

Sale Ricardo, volando, dejando a Marion extrañada. Llego tras Ricardo a recepción, a donde no suelo ir nunca; he perdido la llave y me hago abrir por las camareras. Ricardo pide la nota de la habitación del señor Sainz. Se la dan, y la leemos al mismo tiempo. ¡Es una invitación para ir al día siguiente, al Beach Plaza de Montecarlo, para hablar con el señor Andersson!

-¡Es eso, es eso!

Juanjo, Ricardo y yo, reunidos, opinamos:

-No hay que esperar a mañana, hay que hablar hoy. Ahora. No me lo pienso dos veces y subo.

-Señor Sainz, ¿qué planes tiene?, ¿le interesa a usted correr una temporada completa del Mundial con el TTE?

Me dice que el Safari no lo correré, que tienen contrato con Waldegaard. Que me ponga en contacto con él, pero que, si no hay más problema (refiriéndose a Ford), lo podía dar por hecho...

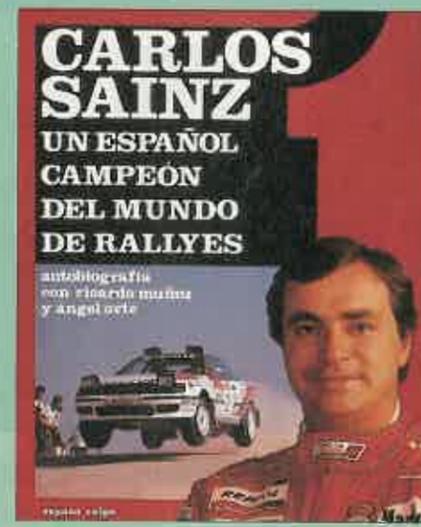
Por la noche, añade Bortoletto:

-He hablado con Angiolini y podríamos llegar hasta ocho rall-

CAPITULO IX DE LA AUTOBIOGRAFIA DE CARLOS SAINZ

TOYOTA ES MI EQUIPO

Espasa & Calpe publicará dentro de unos días una autobiografía de Carlos Sainz, de la que reproducimos uno de los capítulos más apasionantes, en el que cuenta cómo fichó por su actual equipo Toyota.





Imágenes de una época, la firma con Toyota, los años en Ford, futuros compromisos. Así se fragua un Campeón del Mundo.

yes del Mundial, por la cantidad de cuarenta y cinco millones... en el mismo equipo que Fiorio.

-Gracias -contesto.

Antes de la cena nos reunimos Juanjo, Luis y yo con José Angel Serantes, del RACE. Aunque contento por lo mío, ve la que se le cae encima... Se queda sin piloto, a lo mejor sin sponsor.

-¿Cómo reaccionará Cavanna, de Ford España?

-Seguro que mal. ¿Y los de Inglaterra?

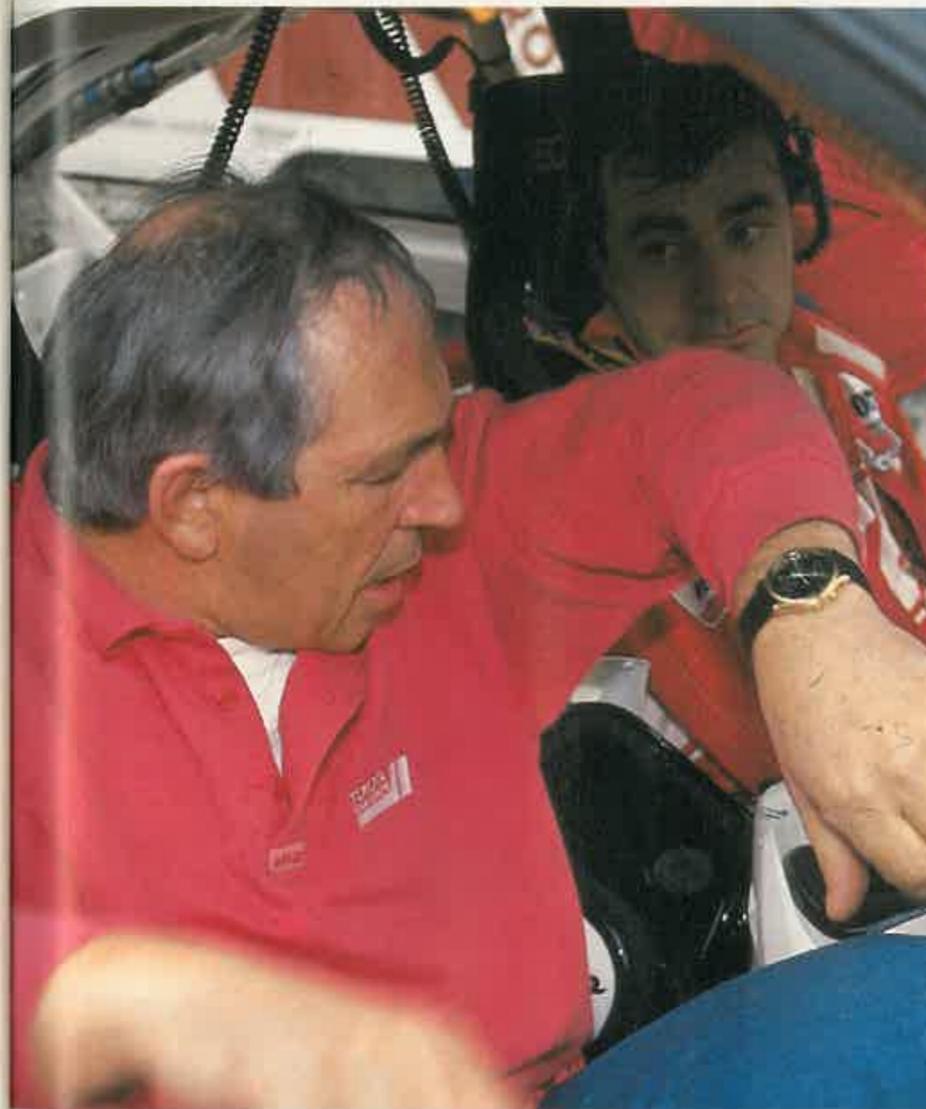
La cena es una repetición de la de los hermanos Marx. Sonrisas, comentarios. Todos contentos. Al final se habla del Mundial 89 y de lo que tardará en estar listo el Cosworth 4 x 4.

Al día siguiente hablaré con Ascroft, le expondré la oferta que he tenido y el británico se portará muy bien, comprendiéndolo, aunque seguramentex contrariado. Me felicita, deseándome buena suerte y que me mantenga en contacto, para cuando esté el Sierra 4 x 4.

A la vuelta del San Remo, pese a la discreción, no pude impedir que la noticia de mi fichaje por Toyota trascendiese. En Es-

paña, Tomás Cavanna, responsable de Asuntos Públicos, de quien dependía la competición en aquella época, se sintió molesto. Faltaban aún dos carreras con Ford España. El Corte Inglés, el Valeo, la última del campeonato de tierra y otra con Ford en el Mundial: el RAC de Gran Bretaña. En Inglaterra, tras un primer momento de decepción, no había pasado nada y, tanto Peter Ascroft como Stuart Turner, me desearon la mejor suerte, así como toda clase de facilidades para correr el RAC con un Sierra oficial.

En Madrid, sin embargo, las cosas fueron peor. En Ford, Tomás Cavanna interpretó como una afrenta personal mi paso a Toyota. En Canarias, pese a mi victoria y mi campeonato, hubo mar de fondo. Cavanna se fue sin decir nada. Antes del Valeo, se intentó cambiar la inscripción, para que fuese Chus Puras, líder del certamen del Gr. N, quien iba a conducir el Sierra Gr. A, mío. A mí me dejaban el muleto, una clara invitación a que no corriese. Pero, como los contratos estaban firmados y yo tenía que tomar parte en el Valeo, por ser éste un importante sponsor



La Firma con Toyota fue el comienzo de los éxitos en el mundial. Andersson y Guaslard han sido mecenas e ingeniero del Carlos.

del equipo Ford-RACE, las cosas se complicaban. La prensa lanzó una campaña sin igual en intensidad y duración a mi favor y tuve que llamar a Ford-Inglaterra, para que se me respetase en España. Incluso en una reunión, en el RACE, José Angel Serantes y Manolo Vidal intentaron cambiar la inscripción de Puras en el rallye.

El Valeo comenzaba con pintadas a lo largo de las carreteras en mi apoyo, pero, antes del primer tramo, tuve un problema eléctrico en mi motor y no podía ni comenzar el rallye. No había corrido, los contratos se habían respetado (la letra, claro), y los aficionados habían quedado defraudados.

En Inglaterra, una semana después, salía con el Ford nº 121, con los colores de Ford-Inglaterra, cuando una fuerte nevada cubrió totalmente de blanco todo el paisaje de Gran Bretaña. Con una tracción trasera contra los 4 x 4, no había nada que hacer. Pese a ello, con mucho cuidado, fui pasando los tramos y avanzando en la clasificación. Fue terrible, aunque lo más importante era intentar no salirse. A veces tenía que pasar por algunas zonas

despacísimo, para no salirme. Al final se arregló, aunque nunca creí que pudiera clasificarme entre los diez primeros con esa nevada.

En el primer día, además, se me rompió el claxon y, cuando me salía un poco, no podía avisar a los espectadores para que me ayudasen. En cambio el último día, cuando me salí en el mismo sitio de Mikkola, éstos acudieron inmediatamente y no perdí el medio minuto. Estaba satisfecho por haber superado mi actuación del año anterior.

Con mi séptimo puesto en el RAC y con la cita en Colonia, para firmar quince días después mi contrato con Toyota, terminaba ese año, tomando parte en el Rallye de tierra de Madrid con el RS 200, que acabó rompiéndose. También -¡qué pena!-, mi relación con el RACE, mi club de siempre. Carmelo Ezpeleta, del RAC de Cataluña, me hacía una oferta para el 89. Después de una tregua de unos meses con el RACE, como no recibiese ninguna oferta de él, rompí con ellos una larga colaboración, uniéndome al club catalán.

Después de dominar una vez más una prueba del Campeonato del Mundo de Rallyes en su segundo intento como si de un viejo especialista se tratase, Carlos Sainz se vió obligado a abandonar en Kenya, interrumpiendo una larga sucesión de doce meses de triunfos en beneficio de Juha Kankkunen.

Enviado especial

Esteban Delgado

PARA el piloto finlandés, sin embargo, su victoria en el rallye Safari le ha traído viejos y agradables recuerdos de cuando, ahora hace seis años, siendo un joven piloto desconocido, en el que Ove Andersson, patrón del Toyota Team Europa, había depositado su confianza, lograba su primer triunfo en el Campeonato del Mundo de Rallyes en la prueba africana, convirtiéndose asimismo en el piloto más joven en lograr tal honor. Un regalo inesperado de cumpleaños (2 de abril) para Juha Kankkunen que pasa a colocarse a tan sólo dos puntos de su excompañero en la tabla mundial y que puede devolver la motivación al piloto de Lancia por un nuevo título mundial.

Después de efectuar sólo dos pasadas por los más de 4.500 kilómetros de recorrido, una de toma de notas y otra de repaso de las mismas, (eso sí, con tiempo para efectuar dos partidas de golf), KKK se tomaba las dos primeras etapas de ida y vuelta a Mombasa con mucha calma, consciente de que el rallye Safari iba a jugarse en el bucle norte, que todavía conservaba parte de la legendaria dureza de la prueba africana. Juha se beneficiaba de los problemas de su compañero de equipo, Jorge Recalde y del rápido abandono de Miki Biasion para convertirse en el primer piloto Lancia, entrando en Nairobi en tercera posición, a siete minutos del líder Carlos Sainz, rodando sin más problemas que la rotura de un semieje en la tercera etapa, llegando a Nakuru en la misma situación, pero ya a catorce minutos del piloto español después de rodar durante casi toda la jornada «mordiéndose el polvo» tras el Toyota de Mikael Ericsson a quien lograba superar en los últimos controles. La táctica del finlandés daba pronto resultados después de los problemas de suspensión del campeón del mundo en la madrugada del Sabado Santo, a quien no

78 / Motor 16

RALLYE SAFARI

MEMORIAS DE AFRICA





lograba superar inicialmente en la niebla de las colinas de Cherengani a causa del barro y las piedras lanzadas por el Toyota de Carlos Sainz, llegando a Eldoret a tan sólo cuatro minutos de su excompañero de equipo. Después, sólo tuvo que esperar el abandono del madrileño a causa de los evidentes síntomas de desfallecimiento del motor de su Toyota Celica GT-Four para pasar a ocupar la primera posición y llegar a Nairobi como vencedor del rallye Safari, hecho que vuelve a relanzar momentáneamente el interés del Campeonato.

Para Carlos Sainz la prueba africana era otra gran oportunidad para volver a escribir su nombre con letras de oro en los anales del Mundial de Rallyes, al poder



convertirse en el primer piloto de la historia en ganar los cuatro grandes: Montecarlo, Safari, 1000 Lagos y RAC de Inglaterra. Después de la experiencia recogida el año pasado al volante de un muleto asimilando la filosofía de la prueba africana, Carlos Sainz era uno de los grandes favoritos. Como Biasion y Kankkunen el madrileño sólo pasaba dos días en Madrid después del rallye de Portugal para tener quince días en los que realizaba dos pasadas por el recorrido con su muleto, sin ver rastro de la lluvia y el fango de la edición de 1990, perfectamente instalado en un nuevo asiento Recaro especialmente diseñado, completando sin más incidentes que un ligero encuentro con una jirafa.

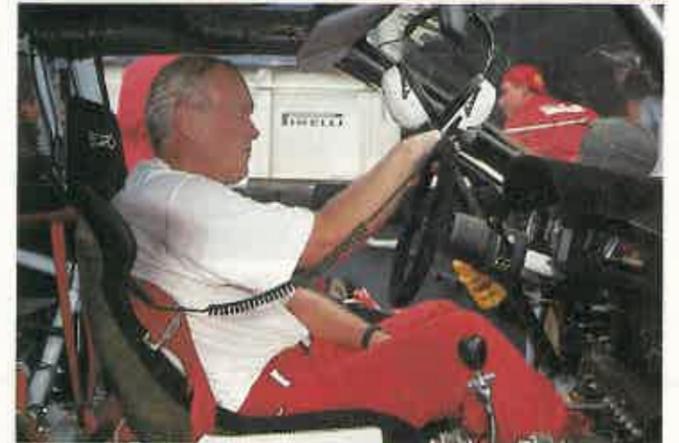
Con un 7 a 2 en las apuestas de los «bo-

okmasters» locales, Carlos Sainz sólo era tercero en la superespecial del hipódromo de Ngong a siete segundos de Miki Biasion y a un segundo del vencedor del año pasado Bjorn Waldegaard. Sin embargo, el liderato del italiano sólo duraba hasta el control horario 5 en Kaani, donde era superado por el piloto español, que llegaba a Mombasa al término de la primera etapa en esa posición, con dos minutos de ventaja sobre Waldegaard, sin más incidentes que un parabrisas roto al ser superado por Jorge Recalde. El regreso a Nairobi lo completaba el campeón del mundo de igual forma, aunque cediendo un minuto al veterano piloto sueco que lograba pasar a cero el control de Taita Hills al final del cual el piloto español debía de cambiar un

DISTINTA SUERTE
Aunque Carlos Sainz (foto izquierda) llevó a cabo una magnífica carrera que sólo detuvo un problema mecánico, fue el sueco Mikael Ericsson el encargado de recoger los puntos para Toyota.



PENSATIVO
Problemas de embrague impidieron a Bjorn Waldegaard igualar el récord de cinco triunfos en el Safari del kenyata Shekhar Mehta.



DEBUT CON PROBLEMAS
Los nuevos Nissan Sunny GT-R tuvieron muchos problemas en su primera aparición, acabando finalmente quinto el sueco Stig Blomqvist.



PARQUE CERRADO
Al pie del Kenyatan Conference Center el parque cerrado del rallye Safari ofrecía un magnífico aspecto.

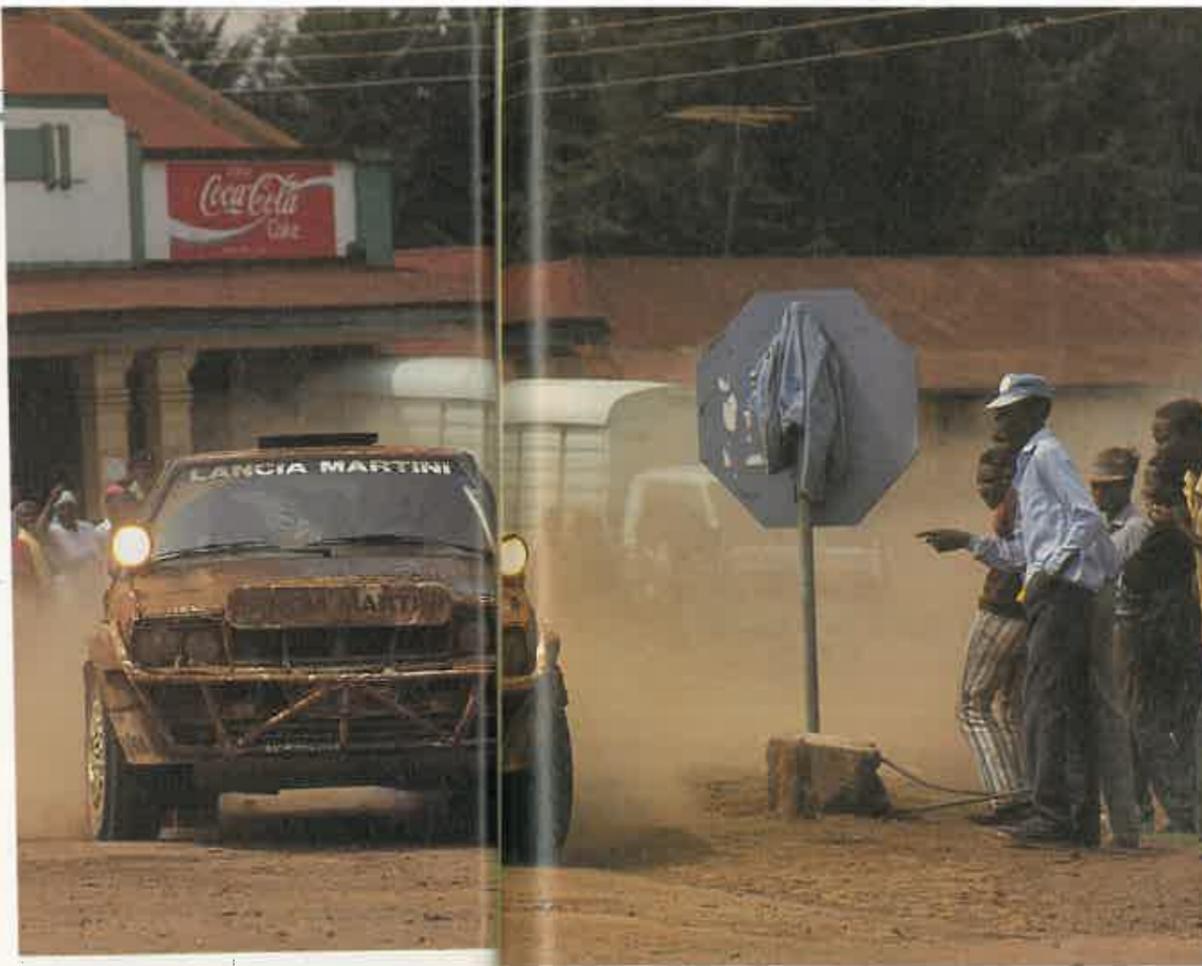




PRIMER PRIVADO
El kenyata Ian Duncan lograba llevar su Subaru Legacy hasta la quinta posición.



PROBLEMAS EN VERIFICACIONES
La abertura dejada por la parrilla de faros (en la fotografía) del Toyota Celica GT-Four presentaba irregularidad según el ingeniero y jefe de Lancia Claudio Lombardi al dirigir un flujo de aire al vano motor, tema que fue discutido en verificaciones con el patron del TTE, el sueco Ove Andersson.



ochenta kilómetros, una de las bielas salía por el costado del motor del Toyota, dejando apeados a Carlos Sainz y Luis Moyá después de una racha increíble de podios y victorias en los últimos doce meses. Tratando como siempre de encontrar una razón a todo, el piloto español pensaba inicialmente en la momentánea rotura de un manguito de aceite el primer día, opinión que no compartía el ingeniero de motores; y como segunda posibilidad la obturación del sistema para el paso por vados de agua. En cualquier caso poco importaba ya.

Después del abandono del piloto español, Mikael Ericsson lograba impedir un doblete para el equipo Lancia. Encargado de efectuar los test mecánicos del TTE, el sueco se vió superado por sus compañeros de equipo durante la primera etapa después de cambiar un semieje por precaución ocupando la quinta posición durante las primeras etapas, para ascender después de los problemas de su compatriota Bjorn Waldegaard. El veterano piloto realizaba una segunda etapa fenomenal, sin penalizar siquiera un minuto en el recorrido Mombasa-Nairobi, algo nunca visto en el rallye Safari desde que este viejo granjero hiciese su primera incursión africana. Sin embargo, al día siguiente se salía en una paella a causa de aire en sus frenos y aunque el Toyota era puesto sobre sus ruedas por el público, problemas de ali-

BUSCANDO DE NUEVO LA VICTORIA
El argentino Jorge Recalde volvió a perseguir el triunfo que se le escapó dos años antes en Kenya, demostrando su perfecta adaptación al ritmo de la prueba.

neación de luces le hacían esperar al Nissan de Stig Blomqvist para seguirle, debiendo además tratar de poner poco a poco a punto, de nuevo en las asistencias su Toyota. Lo peor iba a ser, no obstante, el cambio de su embrague antes de Nakuru, que le hacía descender a la cuarta posición, a una hora de Sainz, pero que no solucionaba en absoluto el problema hasta que no era sustituido el cilindro principal del mismo, debiendo bombear con el pedal a la salida de cada control de forma que su única esperanza era esperar por la suerte de los demás.

Massimo Biasion esperaba lograr una tercera victoria en Kenya, pero después de rodar a la espera de acontecimientos, un accidente en la carretera de Mombasa a Nairobi al superar a un camión, acababa con la parte trasera derecha de su Lancia debajo del mismo, hundiendo incluso hasta el roll-bar, haciendo aconsejable su retirada. Por su parte, el argentino Jorge Recalde, encargado de la puesta a punto de los Lancia Delta Integrale 16V para la prueba africana, partía en el papel de liebre; aun a pesar de perder una rueda en la primera etapa rodando sobre el disco de freno y tener que cambiar el parabrisas al

semieje posterior en su Toyota número 2.

Sin perder para nada su ritmo, Carlos Sainz partía de Nairobi hacia Nakuru debiendo parar en los primeros controles para repostar agua ante la subida de temperatura del intercambiador de calor, descubriéndose finalmente la causa tras sustituir la bomba de agua del mismo. Otros problemas fueron los surgidos en dos de los controles al dejar caer uno de los comisarios el carnet de ruta y tener que volver marcha atrás, mientras que en otro hubo sus más y sus menos con el tiempo marcado en el papel, como ya sucediese en la primera etapa. Una serie de pequeños contratiempos a pesar de los cuales Carlos había aumentado su ventaja hasta 14 minutos, una diferencia importante para lo que se estaba viendo en este Safari e insuficiente en caso del mínimo

problema mecánico como iba a verse más adelante. De madrugada se aflojaba uno de los tornillos de un brazo de la dirección y la suspensión delantera, debiendo cubrir así unos sesenta kilómetros en los que Carlos Sainz cedía diez de los minutos de su ventaja inicial, perdiendo la primera posición en la carretera pero conservando todavía cuatro mínimos minutos sobre el Lancia de Juha Kankkunen. Sin embargo lo peor era que Carlos Sainz estaba sintiendo que su motor desfallecía por momentos, estando lejos de su mejor forma.

Antes de la llegada a Eldoret los mecánicos del Toyota Team Europa le sustitúan el turbo, encontrándose alguna de las aspas dobladas. Todo parecía O.K. en la salida de la quinta etapa a las dos de la madrugada camino de Maralal. Pero a los

KILÓMETROS DE ECUACIONES PARA CONSEGUIR KILÓMETROS DE SEGURIDAD

MXT

MÁS AGARRE. MÁS KILÓMETROS. TODO EL AÑO



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. En seco, en mojado, en curva, en frenada, durante miles de kilómetros, el MXT aporta una seguridad superior, gracias a la avanzada tecnología y probada experiencia de Michelin.

Nuevo
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 MXT Michelin.

CLASIFICACIONES

1º Kankkunen-Piironen (Lancia Delta Integrale 16V), 2 horas, 07 minutos 10 segundos de penalización, 2º Ericsson-Billstam (Toyota Celica GT-Four), 2h 33m 34s, 3º Recalde-Christie (Lancia Delta Integrale 16V), 2h 46m13s, 4º Waldegaard-Gallagher (Toyota Celica GT-Four), 3h 56m 08s, 5º Duncan-Williamson (Subaru Legacy RS), 5h 07m 32s, 6º Blomqvist-Melander (Nissan Sunny GTI-R), 5h 17m 24s, 7º Kirkland-Thatti (Nissan Sunny GTI-R), 6h 09m 35s, 8º Shinozuka-Meadows (Mitsubishi Galant VR-4), 7h 42m 35s, 9º Jack-Morris (Daihatsu Charade), 9h 57m 34s, 10º Anthony-Valentine (Daihatsu Charade), 10h 22m 20s

MUNDIAL DE MARCAS

1º Toyota, 57 puntos, 2º Martini-Lancia, 54, 3º Subaru, 20; 4º Ford, 14; 5º Nissan, 8; 6º Mitsubishi, 7; 7º Mazda, 6; 8º Daihatsu, 2

MUNDIAL DE PILOTOS

1º Carlos Sainz, 40 puntos; 2º Juha Kankkunen, 38, 3º Massimo Biasion, 27, 4º Kenneth Eriksson y Markku Alen, 20, 5º Didier Auriol, 17, 6º Mats Jonsson y Mikael Ericsson, 15, 8º François Delecour y Jorge Recalde, 12, 10º Armin Schwarz, Ingvar Carlsson y Bjorn Waldegaard, 10



NUEVO ABANDONO PARA MASSIMO BIASION
Un accidente de carretera entre Mombasa y Nairobi contra un camión, al intentar suavizar la organización el rallye con este recorrido, dejaba fuera a Biasion.



SIN CAMBIO DE PLANES
El abandono de Carlos Sainz no supondrá ningún retraso en la marcha de Toyota en pos del título de Marcas.

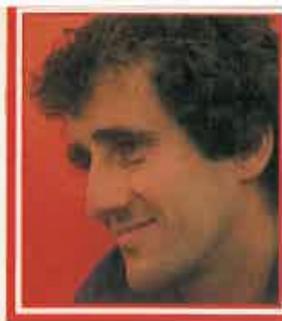


GRAVE ACCIDENTE
El cruce de los vehículos participantes en Taita Hills ocasionaba un grave accidente entre el Nissan de Llewellyn y el Subaru de Hassan, con tres heridos como resultado.

ser superado por el Toyota de Sainz. Al día siguiente un equívoco en la elección de ruedas que en principio debían de ser con el sistema ATS, hacían que el piloto de Mina Clavero pinchase en dos ocasiones. Una rotura del sistema hidráulico de la dirección asistida que iba a parar sobre el cristal le ocasionaba tres pequeñas salidas camino de Nakuru, a pesar de lo cual el argentino se encontraba con idéntica

penalización que Kankkunen. Pero al día siguiente, un adelanto en un control le costaba a Recalde cinco minutos antes de que la dirección le volviese a dar problemas y el argentino decidiese finalmente esperar a verlas venir acabando en tercera posición.
Nissan debutaba en Kenya con su nuevo Pulsar GTI-R cuyas pruebas habían sido totalmente satisfactorias. Sin embargo

el galés Llewellyn quedaba eliminado en un incomprensible accidente con otro participante que perjudicaba a Mike Kirkland que llegaba con el turbo roto. Por su parte Stig Blomqvist sufría un agujero en el cárter que le costaba una hora el primer día antes de recuperar posiciones que le llevaban a la quinta posición, mientras que el piloto kenyata se vio atascado en el fango perdiendo la sexta posición. ○



TODO SON PROBLEMAS

LOS seis puntos logrados, casi milagrosamente en Phoenix bien valían algunos días de vacaciones, y me los tomé. Me fui a California y Nevada, jugué mucho al golf en los más bellos campos de Arizona, un verdadero sueño, comparado con lo que nos esperaba a los pilotos del Gran Premio de Brasil, sobre todo en Sao Paulo.

Llegamos a Interlagos, la única verdadera atracción de un país que no me gusta mucho, a pesar de las victorias que allí he conseguido; seis en total, cinco en Río de Janeiro y una en Sao Paulo. Sin embargo, al terminar las dos jornadas de entrenamientos del Gran Premio de Brasil tenía pocas esperanzas de conseguir un nuevo triunfo. Un gran número de elementos se confabularon contra Ferrari y en mi contra. La escudería ha sido uno de los equipos que no ha tenido ni tiempo ni potencial técnico para hacer modificaciones en sus coches. Habíamos ajustado el tarado de las suspensiones tanto traseras como delanteras. Para probarlas tenía que trabajar al mismo tiempo en el coche de carreras y en el muleto. Quería haber hecho un buen tiempo en la mañana del viernes pero la tremenda lluvia caída me impidió conseguirlo. Para terminar de arreglarse, las pruebas clasificatorias de la tarde se desarrollaron sobre una pista que se secaba cada vez más con cada giro y había algunos tramos largos mojados situados precisamente en lugares críticos.

EL sábado por la mañana el tiempo cambió; en estas circunstancias, los Ferrari conservaban tan sólo la suspensión trasera modificada. Tuvimos poco tiempo para hacer los reglajes de carrera y dar los últimos retoques al coche. Tenía que trabajar con celeridad y no me arrepiento de las largas pruebas de pretemporada que me permitieron conocer mucho mejor mi Ferrari.

Durante los entrenamientos pensé que Senna no era invencible, pero mis neumáticos y el clima me relegaron a la tercera fila de la parrilla. Para la carrera se había pronosticado un día soleado, mientras que todo lo que se veía eran nubes grandes que cubrían el cielo de Interlagos nada más terminar el warm-up. Si llovía, Senna saldría el primero y nadie lo volvería a ver. Pero la pista podía secarse durante la carrera.



LOS PROBLEMAS NO SOLO LOS TRAJO EL AGUA
El Ferrari de Alain Prost no dió, ni mucho menos, el resultado que se esperaba.

Finalmente comenzó a llover pero no como yo creía. Salí con slicks al igual que el resto de los pilotos y a pesar de algunos chaparrones sabía que el juego iba a ser duro. En las primeras vueltas de carrera, con el tanque lleno, el coche empezó a funcionar mal rápidamente y, como siempre he dicho, la eficacia de un Fórmula 1 es sobre todo cuestión de compromiso. En el momento que el Ferrari comenzó a perder peso se volvió literalmente inconducible. Debido al calor, el motor estaba corto de respiración y, sobre todo, los neumáticos se degradaban a una velocidad inquietante. Tomé la decisión de parar a cambiar ruedas lo más rápidamente posible, aunque tuviera que repetir la maniobra vueltas más tarde, como había previsto por la mañana. Pero la situación no mejoró ya que el chasis presentaba otro defecto, se mostró inestable en las turbulencias causadas por los coches que trataba de pasar. En este caos lo único que podía hacer era tener paciencia y es lo que hice hasta que me detuve otra vez a cambiar los neumáticos. Con ello quería robar algunos lugares en caso de que los líderes, Senna, Patrese y Berger, tuvieran que detenerse también una segunda vez. Pero esta estrategia se

fue abajo por el aguacero que empezó a caer 15 vueltas antes del final. De pronto mis contrincantes comenzaron a disminuir la velocidad para preservar sus neumáticos. Estaba condenado al cuarto lugar. Seis puntos inesperados en Phoenix, tres casi catastróficos en Interlagos, no se puede decir que la temporada esté empezando bien. No hay nada que decir: Ferrari no está al nivel, tampoco los McLaren-Honda ni los Williams-Renault. Tenemos un mes para tomar medidas antes del próximo Gran Premio. La escudería italiana Ferrari puede hacerlo, pero esta vez habrá que trabajar con toda la eficacia que sea necesaria. ○



El duodécimo Camel Trophy ya tiene sus aventureros. Después de tres días de intensa preparación y duras pruebas fueron elegidos los participantes que representarán a la Península: Fernando Castañeda y Javier Vila.

Enviado Especial
Alfonso J. Nieto

El Castillo de Jambille y Forest Hill al noroeste de París, por segundo año consecutivo, ha acogido las pruebas finales de los diecisiete países que este año realizarán la aventura del Camel Trophy. Durante tres días, los cuatro participantes que cada país había elegido en sus selecciones correspondientes, efectuaron diferentes tipos de pruebas después de una serie de charlas teóricas sobre el tipo de ejercicio que iban a realizar, en los que no sólo se trataba de hacerlo bien sino también el compañerismo y el trabajo en equipo eran elementos muy importantes a la hora de valorar las cualidades de cada uno de los aspirantes. Para efectuar las pruebas se agruparon los países de tres en tres tocándole a los candidatos peninsulares con Alemania y Japón. Desde el principio los cuatro componentes del equipo peninsular llamaron la atención por su preparación, haciendo más difícil cada vez la elección de sólo dos de ellos.

Los tipos de pruebas, muy bien escogidas y con una organización digna de este gran evento, permitían valorar las cualidades de cada uno de los aspirantes. El grupo en el que se encuadraban los aventureros españoles empezó con la práctica del «winch», ejercicio en el que todos turnándose en las diferentes labores colaboraban para poder sacar el coche de la zona marcada. La rotura de la correa del alternador parecía que iba a dejar parado al equipo peninsular pero la utilización de un cordel permitió sacar, de momento, el vehículo a un lugar más cómodo donde poder subsanar la avería.

Otra de las pruebas permitía valorar la capacidad de reacción de los participantes ante acontecimientos imprevistos, tanto en teoría como en la práctica en la que tenían que improvisar, ayudados sólo con un tronco y varias cuerdas, el hipotético paso de un abismal barranco o un turbulento y peligroso río. De nuevo los españoles se imponían con acierto y autoridad



SELECCION FINAL CAMEL TROPHY

LOS LIVINGSTONE DEL SIGLO XX



RIESGO Y AVENTURA

La acertada elección de las zonas por parte de la organización obligó a los participantes a dar lo mejor de sí mismo, teniendo que combinar su ego con la labor de equipo. El manejo del «Winch» y el cuidado de la mecánica resulta fundamental en este tipo de competiciones.



LOS MEJORES Castañeda y Vila (izquierda) son los elegidos para representar a la Península. Alemania y Japón (derecha) fueron las otras naciones que realizaron sus preselecciones con el equipo español.



sobre alemanes y japoneses. Después vinieron las pruebas de mecánica, el manejo de la motosierra, la construcción de puentes, el manejo de distintos tipos de nudos y el aprendizaje de primeros auxilios.

De las seis pruebas diferentes, la más dura sin lugar a dudas fue la física y de orientación en la que tras pasar un puente tibetano de diecisiete metros de altura y cien de largo había que recorrer catorce kilómetros en los que se tenía que localizar veintidós puntos mediante rutómetro y brújula. Para realizar todo el recorrido los participantes disponían de cuatro horas y de todos ellos Fernando Castañeda fue el

mejor al invertir un tiempo de dos horas y cincuenta minutos.

Como no, en la prueba de conducción los peninsulares también destacaron. No se trataba de correr sino de demostrar las habilidades de cada uno de los aspirantes en el manejo del vehículo y en la elección de las mejores zonas de paso.

Realizada la prueba, la organización felicitó tanto a los participantes como a los responsables de la selección de los cuatro hombres, asegurando que eran uno de los cuatro mejores equipos de los diecisiete que tomaron parte en la selección.

La elección final fue difícil y tan sólo

pequeños matices permitieron a la organización elegir a Fernando Castañeda y Javier Vila. Ambos prometieron dar lo mejor de sí mismos y luchar hasta el final para conseguir el triunfo para la península. Las Islas Canarias también contarán con su habitual equipo que estará formado en esta edición por Alejandro Motesdeoca y Clemente Jiménez.

El Camel Trophy, la gran aventura que recorrerá desde Tanzania hasta Burundi, los territorios explorados por el famoso doctor Livingstone, se iniciará en los primeros días del mes de mayo, época de lluvias en esos territorios.

● **GONZALO ARCHE** tras su magnífica actuación en el 90 en la Copa Citroën, ha decidido realizar en el 91 la **Copa Renault Clio 16V**. El coche ya lo tiene listo y de nuevo contará con el apoyo de **Fuji Film**; también le apoyarán el **RACE** y **Hewlett Packard**. El mantenimiento del coche correrá a cargo de **Davacar** con la colaboración técnica de **Renault Bayauto**.

TRAGICO ACCIDENTE

El mundo del motor se ha quedado conmocionado: esta Semana Santa, periodista, piloto de competición y aventurero nato, Javier Brugá falleció junto a su amigo Juan Antonio Sáez en un trágico accidente en el pantano de Valmayor en la provincia de Madrid.

Todos los que le conocíamos no podremos nunca evitar recordarle al ver una carrera, ya sea de motociclismo o de automovilismo, especialidades que dominó con maestría. Este año iba a dirigir la Copa Defender y a participar con un Rover Grupo N en el Campeonato de España. Viajero impenitente por tierras de la Península o el Norte de África, gran experto en el todo-terreno, hizo amigos por donde pasó.

Desde estas líneas Motor 16 quiere expresar sus condolencias a su mujer, Esperanza y a los familiares que ha dejado nuestro querido compañero. Hasta la próxima aventura Javier.



FORMULA RENAULT INGLESA

DEBUT DEL EQUIPO ESPAÑOL

En el circuito británico de Oulton Park tuvo lugar la primera carrera de Fórmula Renault, en la que participó el equipo español Racing For Spain. En esta primera prueba los representantes españoles, Iván Arias y Pedro Martínez de la Rosa, a pesar de no tener mucha suerte, con infinidad de problemas técnicos, se clasificaron en sexta y décima posición respectivamente. Arias, debido a una salida de pista en los entrenamientos, sólo pudo dar tres vueltas, clasificándose en el puesto catorce; y Martínez de la Rosa con problemas de alimentación en su monoplace, dio seis, situándose en el puesto once de la parrilla de salida. En la carrera, tras una buena remontada, Arias llegó a la sexta posición final y Martínez de la Rosa, con problemas en la bomba de gasolina, sólo pudo ganar una posición. Como anécdota señalar que Renault Inglaterra concedió un trofeo al equipo español por la mejor imagen de equipo de todos los inscritos.

FEDERACION ANDALUZA

TARJETAS POLEMICAS

CON respecto a lo publicado en Motor 16 número 388, acerca de las tarjetas de participación en los campeonatos andaluces, la Federación Andaluza estima que no supone un coste adicional para los pilotos que tienen que ir a participar en alguna prueba en esa región, ya que tan sólo atañe a los pilotos andaluces que no tengan licencia Nacional. También, en un comunicado remitido a esta Redacción, manifiesta que quien realmente sangra a los deportistas y organizadores es la F.E. de A., que cobra unas cantidades desorbitadas. Sobre todo a las organizaciones de pruebas, que tienen que pagar unas cantidades muy elevadas de derechos de preinspección y de inscripción. También denuncian una serie de actuaciones por parte de esta entidad nacional, opinando que su único interés es recaudar dinero sin tener en cuenta el fomento del depor-

CIRCUITO DE LE MANS

REFORMAS EN MARCHA

El mítico Circuito de Le Mans tras la demolición de los antiguos boxes, cuenta ya con unas nuevas instalaciones, que cumplen las normas de seguridad requeridas por la FISA. Por lo tanto en la próxima cita con las 24 Horas de Le Mans los mecánicos podrán trabajar con mucha mayor comodidad y con mayor amplitud.



TURISMOS

AMBICION EUROPEA

DEBIDO principalmente al gran interés que despierta el campeonato de Turismos alemán e italiano, la FISA desde hace unos meses se planteó hacer una reglamentación común y volver a poner en funcionamiento el antiguo Campeonato Europeo de Turismos. Un proyecto que las marcas involucradas ven con buenos ojos. Por lo general todas parecen coincidir en que la reglamentación del certamen alemán es la más adecuada, en la que los motores deben estar limitados a 2,5 litros, aunque alguna marca como Ford opina que la cilindrada máxima debería ser de tres litros. También coinciden en que debería haber una categoría única y no diferentes divisiones.

EL CIRCUITO DE CATALUÑA, SIN DIRECTOR



J.M. CASANOVAS

El Real Automóvil Club de Cataluña es una institución que, merced a su prestigio y trayectoria de muchos años, está por encima del bien y del mal. Para algunos no es más que un teléfono que en un momento dado nos saca de cualquier problema. Para otros es la entidad que más ha hecho por el automovilismo deportivo en este país. Y, por encima de todo, **el RACC es el amigo** del automovilista al que se puede acudir en cualquier momento.

Desde la muerte del mítico **circuito de Montjuich**, el club que durante tantos lustros presidiera el inolvidable Salvador Fábregas, tuvo como objetivo número uno construir el circuito permanente que la afición catalana se merece.

El parto no fue nada fácil. Problemas de dinero. Dificultades con los ecologistas una vez comprados unos terrenos en Caldas de Malavella. Trabas políticas para conseguir las subvenciones necesarias. Todas las pruebas se han superado y ahora estamos a **sólo cuatro meses** de su inauguración.

De lo que ya no hay ninguna duda es que será uno de los escenarios más modernos y espectaculares del mundo, lo que constituye toda una garantía tanto para los espectadores como para los pilotos. Las primeras impresiones de Sito Pons y Luis Pérez Sala no pueden ser **más optimistas**.

Dicho esto, queremos adentrarnos en una cuestión más espinosa y que atañe a la explotación del circuito. Desde el momento que en España ya tenemos cuatro pistas, Jarama, Jerez, Albacete y Cataluña, no va a ser fácil la rentabilización de estas instalaciones que, en caso contrario, pueden llevarles a la ruina.

El RACC en su día hizo un gran fichaje con **Carmelo Ezpeleta**. No tan sólo por lo mucho que aportó al nuevo escenario, sino porque dejó al Jarama bajo mínimos y la prueba de ello es que su programa de carreras ha bajado considerablemente.

El problema es que Ezpeleta ha sido víctima de los celos y la envidia, hasta el punto de que a la primera de cambio ha decidido aceptar una oferta millonaria de Dorna y volver a trabajar en Madrid. Es del todo incomprensible que a pocos meses de la inauguración del circuito, el consorcio deje escapar a su director general y se quiera cubrir su marcha con parches y **fichajes familiares** de dudoso resultado.

El presidente del RACC, Sebastia Salvado, o toma el mando con todas las consecuencias o sucederá lo que esta pasando, se le comerán el terreno entre la vieja guardia, los tecnócratas y los oportunistas. La campaña de captación de socios colaboradores del circuito ha constituido un pinchazo considerable -se invirtieron más de 100 millones- y la última es que el encargado del tema motociclista, **Manuel Soler**, también se ha ido.

Ahora que tendremos circuito, bueno será que su explotación no se escape de las manos.



NURAL 25 Capacidad 250ml

Adhesivo especial automóvil

NURAL 25

4 Razones para mantener siempre nuevo su coche o camión nuevo

1 Anticalcáreo **2 Anticavitante**

3 Antioxígeno **4 Tapalugas**

Tratamiento completo para el circuito de refrigeración

Industrias NURAL, S.A. • Barcelona • Tels. (93) 415 12 84 - 237 62 85

TELEFONOS DE EMERGENCIA

- DIRECCION GENERAL DE TRAFICO**
Tel.(900) 12 35 05
- CAMPSA**
Tel.(900) 15 25 35
- AYUDA EN CARRETERA**
Tel.(91) 742 12 13
- ADA**
Tel.(900) 10 08 99
- AHSA**
Tel.(91) 441 71 17
- DYA**
Tel.(91) 437 80 00
- EUROPE ASSISTANCE**
Tel.(91) 597 21 25
- MONDIAL ASSISTANCE**
Tel.(91) 441 33 44
- RACE**
Tel.(91) 593 33 33
- RACC**
Tel.(93) 200 07 55
- ALFA ROMEO**
Tel.(91) 654 40 11
- AUDI**
Tel.(900) 11 22 22
- BMW**
Tel.(900) 10 04 82
- CITROEN**
Tel.(91) 450 11 11
- FIAT**
Tel.(91) 450 11 50
- FORD**
Tel.(900) 14 51 45
- HONDA**
Tel.(900) 30 80 80
- LANCIA**
Tel.(91) 450 13 50
- MAZDA**
Tel.(91) 597 21 25
- MERCEDES-BENZ**
Tel.(91) 441 41 77
- MITSUBISHI**
Tel.(91) 441 33 44
- OPEL**
Tel.(91) 556 13 38
- PEUGEOT-TALBOT**
Tel.(91) 597 21 25
- RENAULT**
Tel.(91) 556 39 99
- SEAT**
Tel.(900) 11 22 22
- VOLKSWAGEN**
Tel.(900) 13 65 24



OBRA DE CONSULTA

UN estudio del popular «escarabajo», dividido en dos volúmenes. En el primero se repasa, versión por versión, las diferencias y modificaciones entre cada una de ellas. En el segundo se ofrece una detalladísima historia. Tiene 240 páginas en las que se reúne una valiosa documentación.

Precio: 4.500 y 5.500 pesetas
Librería Collector, Barcelona, Tel.: (93) 215 81 15.

NUEVA FEDERACION

LOS aficionados andaluces de vehículos

clásicos cuentan con una nueva Federación, fundada por los siete clubes hasta ahora existentes. Algunas de las actividades ya programadas son: días 17, 18 y 19 de mayo Rallye de Granada y los días 7, 8 y 9 de junio Rallye de Jaén. Por otra parte, el Club Porsche España llevará a cabo el día 6 de abril, en Madrid, una concentración Porsche 356.

Club Porsche: tel. (91) 676 27 09

MUNDIAL DE CROSS

ESTE fin de semana, Holanda será el país que de comienzo a la temporada 91 del Campeonato del Mundo de Cross de 250 c.c., mientras que Luxemburgo lo hará con el de Trial y Ginebra, con el Campeonato Europeo de Supertrack. Por otra parte, en el circuito australiano de Eastern Creek se disputará el segundo encuentro del calendario mundial de motociclismo. El Campeonato de

España de Velocidad se correrá en el circuito andaluz de Jerez, con las pruebas nacionales de la Copa Citroën AX, Fórmula Ford y Fórmula Fiat. Además, en Castellón, se disputará la XXX Subida al Desierto de Las Palmas, puntuable para el Campeonato de España de Montaña.

ANTENA 3 ESTRENA PROGRAMA

EN el segundo trimestre de 1991, Antena-3 de Televisión estrenará un nuevo programa, dirigido y presentado por el director de deportes, Emilio Sanz, que dará cuenta de las novedades más importantes en el mundo del motor. Se emitirá todos los sábados a las 13:00. Por otra parte, a las dos de la madrugada del sábado al domingo, podremos seguir en directo la actuación de nuestros compatriotas en el Gran Premio de Australia y Domingo Deporte ofrecerá un amplio resumen a las 12:00 de la mañana.

PARA PONER LOS PELOS DE PUNTA



TEST Drive III es la última entrega de una saga de simuladores de automovilismo, que confirma su excepcional fama. En esta ocasión, para sentir la emoción de superar los 300 km/h, y «pasar de vueltas» el ordenador, Accolade plantea una difícil elección entre un Lamborghini Diablo, un Pininfarina Mythos y un Chevrolet CERV III. Aunque ya habíamos logrado acostumbrarnos al realismo técnico de este fabricante, Test Drive III supera el límite establecido, con una definición como la de una buena fotografía.

Precio: 2.500 pesetas, Distribuye Dro Soft: Tel. (91) 429 38 35

Motor 16



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

Editor ejecutivo: Félix Lázaro.
Director: Alberto Mallo.

Director adjunto: Gigi Corbetta. **Subdirector:** José María Cernuda. **Director de Artes:** Olegario Torralba. **Redactores Jefes:** Angel Marco (Información) y Víctor Piccione (Producto). **Jefes de área:** Raúl Rodríguez (Economía). **Jefes de sección:** Juan González Asó (Diseño) Andrés Mas (Producto) y Alfonso J. Nieto (Fotografía). **Redacción:** Lourdes Bravo, Simonetta Garib, Manuel Madrid, Angel Robledo, Gonzalo Serrano y Juan Luis Soto. **Diseño:** Carmen Rodríguez, Ernesto de Salas. **Fotografía:** José Antonio Díaz, José Robledo, Ramón Rodríguez. **Coordinación:** Miguel Angel Turci. **Corresponsal en Cataluña:** José Luis Aznar. **Corresponsales en el extranjero:** Michel Méllerey (Francia); Daniel Monteverde (Japón); Giancarlo Perini (Italia); Hans Jürgen Tucherer (Alemania). **Documentación:** Mary Mas. **Secretaría de Dirección:** Nieves de Vicente. **Secretaría de Redacción:** Ana María Pardo. **Colaboradores:** Juan Ballesta (Humor); Enrique Blanco (Pruebas); Fernando Cañal (Producto); José María Casanovas. Esteban Delgado (Deporte); Jesús Espinosa (Ilustraciones); Víctor Fernández (Producto); Antonio Montañés (Pruebas); Enrique Llorca (Ilustraciones); Enrique Ortega (Ilustraciones); Juan Carlos Payo (Cierre); Francisco Podadera (Diseño) y José Luis de la Vía (Náutica).

Autoedición: José M^o Gómez-Morán (jefe) y Yolanda Corrochano.

Publicidad: **Director Comercial:** Concha Durá. **Director:** Juan Antonio Suanzes. **Jefe:** Elvira Aricha. **Automercado:** M^o Jesús Sánchez. **Coordinadora:** Mercedes Noguera. **Publicidad Zona Cataluña:** Pere Calicina Ruá. **Automercado:** Loles Peyra. **Publicidad Norte:** Rosana López. **Publicidad Andalucía:** Rafael Martín Montilla. **Publicidad Levante:** Ramón Medina. **Director de publicidad internacional:** M. Angel Durá.

Directora de Marketing: María Lizárraga.

Director Gerente: Enrique López Nieto. **Director de Planificación y Control:** Jesús Carrizo.

Producción: **Director:** Antonio Toribio Triviño. **Coordinadores:** Luis E. Vizneta y Manuel Martín.

Director de Distribución y Suscripciones: Federico Herrero.

Redacción, Administración, Servicios Comerciales y Publicitarios: MADRID: Hermanos García Noblejas, 41. 28037 Madrid. Tel: 407 27 00 y 407 41 00. Fax: 407 24 22. Suscripciones: 407 85 70. Promoción: 407 66 00. Telefax: 408 49 44. Télex: 43974 NYRE E. BARCELONA: P^o de San Gervasio, 8. 08022 Barcelona. Teléfono: (93) 418 47 79. Telefax: 418 42 51. BILBAO: Berastegui, 1, 8^o Dcha. 48002 Bilbao. Teléfono: (94) 423 91 38. Fax: 324 80 03. VALENCIA: Guillén de Castro, 46. 7^o A. 46001 Valencia. Teléfono: (96) 392 40 05. ANDALUCÍA: Pol. Calonge, Calle B. Parcela 24. 41007 Sevilla. Teléfono: (954) 43 22 11.

Fotomecánica: Promograf, S.A. San Romualdo, 26. 28037 Madrid. **Impresión:** INTERPRINT, Chorrillo 8. Alcalá de Henares, Madrid. **Distribuidor:** INDISA. San Romualdo, 26. 28037 Madrid. Teléfono: 327 13 38, 327 15 67, 327 14 53 y 327 15 25.

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

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

NUEVO CITROËN AX *Satisfaction*



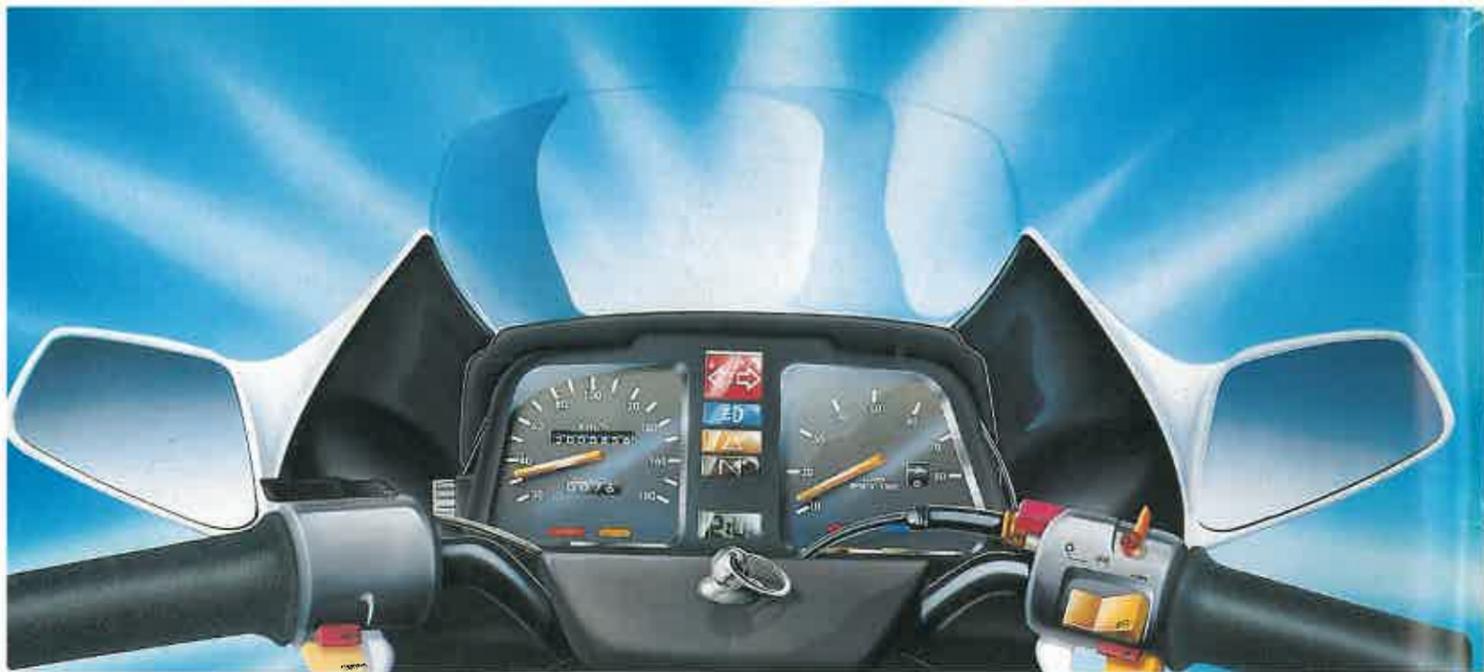
¡Me va Genial!

Ha llegado el Nuevo Citroën AX Satisfaction con motores gasolina y diesel. El coche que a ti te va. El AX con el que te sentirás plenamente satisfecho. Satisfecho por su potencia que llega hasta los 85 CV, lo que le permite acelerar de 0 a 100 Km/h en 9,3 segundos, proporcionándote una brillante reserva de seguridad. Satisfecho con su equipamiento especial lleno de detalles, con su volante y asientos deportivos, con su tapicería exclusiva en

terciopelo, con su reloj digital, con su doble retrovisor exterior regulable desde el interior. Satisfecho con su decoración exterior, con su fiabilidad y con su robustez. Ha llegado el Nuevo Citroën AX Satisfaction. Un coche que te va ¡Genial!

NUEVO CITROËN AX SATISFACTION AHORRESE HASTA 100.000 PTAS. Desde 958.720 Ptas. FF + IVA. Ahorro promocional incluido.





Tecnología Bosch para el mundo de la moto.

Bujías Bosch. Alta tecnología de encendido para el mundo de las dos ruedas.



Para el mundo de la moto Bosch tiene también la respuesta: Bujías Bosch Súper, con núcleo de cobre, o Bujías Bosch Plata, con electrodo central de plata de alta capacidad térmica, especialmente desarrolladas para garantizar un encendido preciso y un óptimo rendimiento. Bosch, así de seguro.



BOSCH

A LA CAZA DE SAINZ



EN EL RALLYE SAFARI

Motor 16

GRUPO

6 de abril de 1991

Núm.389 • 325 ptas.



TEST DE FRENOS

- ✓ PRUEBA DE RESISTENCIA
- ✓ COMPORTAMIENTO EN FRENADA
- ✓ ANALISIS COMPARATIVO



AREX
SUEÑO USA



AL VOLANTE
TIPO 2.0 16V



8 415042 64 1506 00389