

REGALO CALENDARIO



RALLYES '91

Motor 16

2 de febrero de 1991

Núm.380 • 325 ptas.



ZX



4 VERSIONES

- A LA VENTA EN MAYO
- MOTORES DE 1.4, 1.6 Y 1.9 LITROS
- DE 75 A 130 CABALLOS DE POTENCIA
- RUEDAS TRASERAS DIRECTRICES

LA GUERRA DE CITROËN

**NUEVO
FIAT CROMA**

**MAS COCHE
POR MENOS
PRECIO**



2.0 Turbo D i.d.

**RALLYE
DE
MONTECARLO**

TRAYECTORIA IMPECABLE.

NUEVO ALFA 164.



NUEVA GAMA ALFA 164. SEIS VERSIONES DESDE 3.088.000 Ptas.*

Si de algo se está orgulloso cuando se ha logrado el éxito es de la forma en que se ha conseguido. Una forma personal, especial, exclusiva y única como el nuevo ALFA 164.

Una nueva gama que con sus 6 versiones satisface cualquier tipo de exigencia y que, según el modelo elegido, te ofrece de serie:

Un confort excepcional: • Interior de cuero natural • Climatizador automático • Suspensión electrónica inteligente

• Servodirección • Regulación eléctrica de los asientos • Llantas de aleación especial • Dos espejos con mando eléctrico • Cierre centralizado • Elevalunas eléctrico.

Seguridad activa y pasiva absoluta: • Estabilidad y aerodinámica • 4 frenos de disco con sistema ABS electrónico • Cinturones de seguridad anteriores y posteriores • Alfa Control.

Altas prestaciones: • Motor 3.0, 6 cilindros en V • 200 CV • 237 Km/h

• De 0 a 100 en 7,7 segundos.

ALFA 164, el coche que culminará tu trayectoria impecable.

ALFA 164	TWIN SPARK BASE	TWIN SPARK CLIMA	TWIN SPARK LUXE	2.5 TURBO-DIESEL	3.0 V6	3.0 QUADRI-FOGLIO
Precio	3.088.000	3.298.000	3.568.000	3.935.000	4.768.000	5.530.000
ABS	Opc.	Opc.	De serie	Opc.	De serie	De serie
Climatiz. Autom.	—	De serie	De serie	De serie	De serie	De serie
Servodir.	De serie	De serie	De serie	De serie	De serie	De serie
Interior-tuero	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	De serie



ALFA: LA PASION DE CONDUCIR.

SUMARIO

4 PUNTO DE MIRA

10 AL VOLANTE

El nuevo Fiat Croma se caracteriza por su equipamiento, calidad de materiales y cuidadosos acabados.

14 AL VOLANTE

El sistema TCS de control de tracción de Saab evita que las ruedas patinen al acelerar en suelo mojado.

16 AL VOLANTE

El Peugeot 205 D Turbo no tiene nada que envidiar a los vehículos con motor de gasolina y con potencias similares

18 AL VOLANTE

Cuatro son las versiones del Citroën ZX que inicialmente se pondrán a la venta en nuestro país.

26 MERCADO

Todos los precios y características de los coches que se comercializan en España.

36 ECONOMIA

El Gobierno adopta medidas ante una posible situación de escasez de energía

40 LO ULTIMO

Mitsubishi afronta el mercado de las grandes berlinas de la mano de su modelo Sigma.

59 TECNICA

Los intercambiadores de calor son una ventaja para que no se pierda rendimiento en el motor.

64 OCIO

Porsche hace su incursión en el Off-Shore con el Kineo.

68 DEPORTE

Así son los nuevos Ferrari, Minardi y BMS Dallara de la nueva temporada.

74

Carlos Sainz es el actual líder del Rallye de Montecarlo.

80

A todo gas

82 AGENDA



EDITORIAL

LA GUERRA Y LAS OTRAS ENERGIAS

UNA de las consecuencias de la Guerra del Golfo va a ser el impulso que recibirán todas las investigaciones que actualmente se realizan en torno al coche eléctrico. George Bush, presidente de los Estados Unidos, ha anunciado en estos días su firme intención de reducir la dependencia que su país tiene del petróleo. Para ello, el Secretario de Energía norteamericano, James Watkins, afirmó que se realizarán importantes inversiones destinadas a la investigación de energías alternativas y una más decidida comercialización de automóviles eléctricos.

A este respecto y desde hace muchos años se nos viene diciendo que «por fin» se ha dado con la panacea de las baterías; que se ha encontrado la tecnología capaz de aliar un peso reducido a una autonomía importante. La realidad no ha sido así; no se han logrado, todavía, esos resultados maravillosos que hagan del coche eléctrico una alternativa suficientemente válida al de gasolina en la sociedad moderna.

Ahora, sin embargo, podría llegar a ser verdad. Los tres grandes de la industria norteamericana del automóvil, General Motors, Ford y Chrysler prevén la creación de una división común para el desarrollo de baterías, con una inversión de cien millones de dólares, casi diez mil millones de pesetas. Esto

va a espolear al consorcio de similares características que existe en Japón y a las marcas europeas. Algunas de éstas ya tienen en sus gamas modelos movidos por energía eléctrica, destinados en su mayoría a la utilización en fábricas o como taxis híbridos con moto-



res eléctrico y de gasolina. Les falta tal vez el empujón definitivo, que podría venir indirectamente de los Estados Unidos. El congreso norteamericano quiere prescindir en el futuro de los automóviles movidos por los derivados del petróleo. No sería de extrañar que dentro de diez años los coches eléctricos empezaran a ser tan corrientes como lo son ahora los que usan gasolina sin plomo.

Alberto Mallo

FUERA DE SERIE



EL MAS RAPIDO

Quiere ser el mejor deportivo descapotado del mundo. Estas son las ambiciones del nuevo Chevrolet Corvette Callaway Speedster, un vehículo de «tan sólo» 450 caballos de potencia. (Pag. 48)

FRENTE A FRENTE



LAND ROVER DEFENDER FRENTE A TOYOTA LAND CRUISER

Son dos modelos todo terreno que han hecho historia. El Land Rover destaca por su dureza mientras que su rival nipón ha evolucionado hasta ser un vehículo de ocio. (Pag. 42)

MOTOS



NUEVAS KAWASAKI

Los japoneses de Kawasaki han presentado en Malasia sus nuevas ZXR. Dos son las versiones que de este modelo se pretenden comercializar: una con carácter turístico pero con reminiscencias deportivas y otra, el modelo R, que ha sido concebida para la competición. Además se presentó la Zephyr, una moto con cierto aire clásico. (Pag. 60)

Motor 16 / 3

* Precio recomendado IVA incluido.

En todos los Alfa, un año gratis de Alfa Contact: 24 horas de asistencia total en carretera a través de Europe Assistance.



DESDE
TURIN
GIANCARLO
PERINI

● EL Grupo Fiat, compuesto por las marcas Alfa Romeo, Fiat, Lancia y Ferrari, ha vendido 2.131.000 coches nuevos, en 1990, un 6,7 por ciento menos que en 1989. Su participación en el mercado europeo ha descendido del 14,9 por ciento de 1989 al 14,2 por ciento de 1990. El Grupo Fiat continúa ocupando el segundo puesto entre los fabricantes europeos.

● EL carismático Giovanni Agnelli no se ha mostrado muy satisfecho con las cifras preliminares de 1990 teniendo en cuenta los magníficos resultados cosechados por el Grupo Fiat en los últimos cinco años. La cifra de negocios se ha incrementado en un 8,4 por ciento sobre la del pasado año, pero los beneficios han descendido.

● DURANTE el pasado año se vendieron 44.762 vehículos de todo terreno en Italia, valor que representa un incremento del 13,62 por ciento con respecto a 1989. De esos 44.762 todo terreno vendidos, 12.220 pertenecen a Suzuki, 7.585 a Mitsubishi, 6.850 a Rover, 4.298 a Toyota, 4.117 a Renault-Jeep, 2.878 a Lada, 2.611 a Daihatsu, 1.381 a la firma Aro, y 1.171 a Nissan. El resto del mercado se lo han repartido Uaz, Mercedes, Isuzu y Bertone, cada uno con menos de mil unidades.

● EL grupo yugoslavo TAM, productor de vehículos comerciales e industriales diseñados por IVECO ha formado dos sociedades nuevas, TAM Gospodarska Vozila Maribor y Zastava Privredni Vozila.

PUNTO
DE MIRA

RETIRADA DE CARNES

EN FALTAS GRAVES

● LA Dirección General de Tráfico comenzará a retirar los carnés de los conductores que cometan faltas graves o muy graves. La DGT cree que los conductores españoles están suficientemente informados sobre el alcance de la nueva Ley de Tráfico. Mien-



tras tanto en Madrid ha crecido el cobro de multas por la vía ejecutiva. Según la Empresa de Recaudación, en 1990 se cobraron 128 millones de pesetas por multas, un 73 por ciento más que en el 89.



RECORTES DE PRODUCCION

LLEGAN AL GRUPO PSA

● EL grupo francés PSA ha anunciado la reducción temporal de su producción como reflejo de la crisis que el sector está sufriendo en todo el mundo. Concretamente, Automobiles Peugeot, la principal división de la compañía prevé para los dos próximos meses una reducción de un diez por ciento. El grupo está negociando con los sindicatos españoles un plan de extinción de contratos en su factoría de Villaverde (Madrid) que afectaría a 1.385 trabajadores de los 6.400 que actualmente componen la plantilla. Los sucesos del Golfo no están contribuyendo a la mejora de esos objetivos.

VUELVEN LOS ESCARABAJOS



● LOS Volkswagen Escarabajo han vuelto, de nuevo, a Europa de la mano de un importador privado alemán. Los Escarabajos, creados por el propio Ferdinand Porsche, abandonaron las cadenas de montaje continentales hace más de una década por sus costos de fabricación, demasiado altos en coches que se montaban «a la antigua», y por sus problemas de ruido mecánico y contaminación ambiental. Los Escarabajos han regresado tras resolver esos inconvenientes. Son modelos animados por motores de 1,6 litros de cubaje, motores preparados para funcionar con gasolina sin plomo. Los precios en Alemania se moverán entre 1.200.000 y 1.700.000 pesetas.

VERDE Y ROJO



● Siempre hemos sentido una especial debilidad por el piloto canario Fernando Capdevila. Infatigable, ha logrado poner en pie un esperanzador proyecto para correr seis pruebas del Campeonato del Mundo, apoyado por organismos autonómicos y empresas privadas canarias.

● Es difícil creer que 10 coches de la Policía fuesen incapaces de detener a un camión cargado con drogas, en todo el trayecto entre Jerez de la Frontera y Córdoba. Más de 200 kilómetros en los que los controles establecidos no sirvieron para nada.

● Hace unas semanas nos quejábamos de la incompetencia del servicio invernal en las carreteras de la Meseta Central. Pues bien, debemos en esta ocasión felicitar a quienes mantienen limpio de nieve el puerto de «El Escudo».

● En general la señalización es deficiente en las obras del MOPU, pero en algunos casos concretos, la deficiencia se convierte en verdadera temeridad. Nos referimos a la Nacional I, Madrid-Burgos. Los sectores donde finalizan y comienzan los kilómetros de autovía, están señalados sólo con un par de conos.

MAS MUSCULATURA

CON ESTILO BRITANICO

● EL último Reliant Scimitar SST Mk 2, un deportivo construido de forma artesanal, es el desafío de la marca británica Reliant, famosa por sus deportivos y por sus utilitarios de tres ruedas, que vive ahora mismo momentos muy delicados por causa de los problemas económicos. Los rasgos del Scimitar SST original, rasgos creados por Michelotti sin demasiada genialidad, han recibido los retoques de William Towns; esos retoques saltan a la vista tanto en el interior, en la tapicería, como en los pasos de rueda, ahora más importantes para albergar llantas de quince pulgadas de diámetro, unas Compomotive, bien calzadas con cubiertas Dunlop. El Scimitar SST Mk II utiliza un motor Nissan de 1,8 litros de cubaje con 135 caballos de potencia. El modelo básico, animado por un motor Ford CVH de 1,4 litros de cubaje, se mantiene en la oferta, sin recibir los cambios de Towns.



ECOLOGIA EN DOS RUEDAS

UN CONCEPTO DISTINTO

● MONTESA, una de las marcas más tradicionales del panorama español de las dos ruedas, lanzará su motocicleta Evasión el próximo mes de mayo. La Montesa Evasión recibirá el motor dos tiempos de las Cota 310 y un sistema de frenos con discos delante y detrás. El precio rondará el medio millón de pesetas.



DESDE
PARIS
EDOUARD
SEIDLER

● LA furgoneta monoplaza desarrollada por Peugeot en colaboración con Fiat, conocida con el nombre de W 10, estará en el mercado posiblemente en 1993.

● LA industria automovilística francesa tiene muchos planes para el futuro en lo que se refiere a modificaciones y nuevas versiones: En 1991 le tocará a los R-19 y Chamade, Alpine, Espace, AX y 405; en 1992 será el turno de la versión cinco puertas del Peugeot 105, la versión dos puertas saldrá al mercado este año, del 605 V8 y del ZX con tres puertas; en 1993 llegará la remodelación del Clio, del Peugeot 306 con cinco puertas, de los BX Break y de los XM 4x4.

● LOS concesionarios están presionando a Renault para que inicie la producción del prototipo X06 que sustituirá al R-4. Podrá comercializarse bajo el nombre de Mignon, pesará poco más de 650 kilos, su motor dará 34 caballos y la velocidad máxima rondará los 130 kilómetros por hora. El consumo estará en torno a los 4,1 litros a los cien kilómetros.

● EN Francia, los gastos de utilización de un Fiat Panda llegan hasta las 410.000 pesetas al año, mientras que los gastos de un Lamborghini Diablo suben hasta los siete millones y medio de pesetas.

● EL primer paso de la asociación Renault y Volvo se ha materializado en una compañía de investigación, ARP, que da empleo a trescientas cincuenta personas. ARP está desarrollando ya un motor turbo para camiones.



DESDE
TOKIO
DANIEL MONTEVERDE

● LA nueva ley de control de tráfico, vigente en Japón desde el mes pasado, ha incrementado las multas por aparcamientos ilegales y abandono de coches. Las sanciones mínimas pasan de 8.500 a 12.825 pesetas y las máximas de 71.250 a 106.875 pesetas.

● ESTE año comenzará a funcionar en Hungría la primera empresa conjunta entre un constructor japonés, Suzuki, y otro de la Europa del Este, Autoconzern. La nueva fábrica, que se construye a cuarenta kilómetros de Budapest, fabricará 15.000 Suzuki Swift.

● NISSAN invertirá quinientos millones de dólares en la construcción de su segunda fábrica en Estados Unidos. La nueva planta de Tennessee producirá trescientos mil motores anuales a partir de 1996, y su plantilla inicial será de quinientas personas.

● CON el fin de combatir la actual escasez de mano de obra en Japón, Daihatsu contratará doscientos brasileños de origen japonés para trabajar en su planta de Shiga. Varias firmas niponas siguen mostrando gran interés en contratar a estos empleados.

● TOYOTA creó, el pasado mes de octubre, un comité de reaprovechamiento de piezas de automóvil que está estudiando ya los programas desarrollados por más de veinte empresas de Estados Unidos y Japón. Honda podría lanzar a finales de este otoño un modelo anticontaminante capaz de consumir un diez por ciento menos que los modelos de tamaño similar. También podría comercializar una moto eléctrica de pequeña cilindrada antes de 1992.

LA TRIBUNA

«Antes del conflicto del Golfo, estimábamos que el mercado se recuperaría en el segundo semestre del 91, para acabar el año con 920.000 coches vendidos. El estudio ya no nos sirve. Si continúa la tendencia de las últimas semanas, sólo se venderán 800.000 coches durante el 91, lo que es muy grave para el sector.»

«Con el ZX esperamos poder obtener el 15 por ciento de las ventas del segmento M-1, que supuso 330.000 coches en el 90.»

En Vigo se fabricarán 1.400 ZX diarios a finales de diciembre. Para alcanzar este nivel hemos invertido 22.100 millones de pesetas, la mayor cantidad que haya invertido Citroën en España.»



Yves Jouchoux
Director General de Citroën Hispania

MILLONES PARA VALENCIA

INFRAESTRUCTURA DE LUJO

VALENCIA ha firmado con el MOPU un convenio para el desarrollo de infraestructura viaria. La inversión económica es de 27.000 millones, dentro del convenio conocido como «Plan Felipe». La Comunidad Europea ha aprobado la concesión de 495 millones de pesetas para la construcción de un tramo de la polémica autovía de Leizarán.



SEAT TENNIS CLUB

VIVA EL TENIS

SOBRE RUEDAS

LA relación de Seat con el tenis, con jugadoras de la talla de Arantxa Sánchez Vicario, Conchita Martínez, Gabriela Sabatini, Barbara Paulus y Anke Huber, se ampliará a lo largo de 1991 con el patrocinio de un torneo excepcional, el III Open Seat, que se disputará en Barcelona a finales de abril, y con la convocatoria del «Circuito Seat Tennis Club».

COMO EL VIENTO

FURIA ROJA

EL Maserati Shamal, el deportivo más espectacular de la marca italiana simbolizada por el tridente, está a punto de llegar al mercado español. El Gran Turismo diseñado por Marcello Gandini saldrá a la luz en el ya próximo Salón de Barcelona. Los amantes de los automóviles rápidos, de los coches potentes, podrán aspirar al Shamal tras el desembolso de millón y medio de pesetas, adelanto de un precio final comprendido entre los 13 y los 14 millones de pesetas. El plazo de entrega será de unos seis meses. El último Maserati de serie, con 322 caballos de potencia, hará gala de una velocidad punta próxima a los doscientos sesenta kilómetros por hora.

MICHEL CAILLAULT

PARTE DE GUERRA

LOS fabricantes de automóviles están que trinan con el tema de las promociones. No saben cómo acabar con una guerra que ellos iniciaron, ni siquiera, cuándo podrán llegar todos a un acuerdo. La semana pasada, sin ir más lejos, el director gerente de Peugeot, Michel Caillaud, manifestó a MOTOR 16 que «hemos destruido un poco el mercado del automóvil, situándolo a la altura del de los detergentes, en el que se compra el que está en promoción. Estamos destruyendo todo tipo de margen de producto y hemos entrado en una época de despilfarro de estos márgenes. Peugeot entró en esta guerra estúpida y ahora estamos luchando para que acabe cuanto antes». Sin comentarios.



CONTANTE Y SONANTE

La firma japonesa Suzuki se ha hecho ya con el 49 por ciento del capital de Land Rover-Santana y ha nombrado como nuevo presidente a Manuel Salvadores y consejero delegado a Takuya Watanabe.

DAF España aumentó sus ventas un 19 por ciento durante el pasado año, la facturación creció un 12,5 por ciento.

General Motors,

Ford y Chrysler quieren crear una alianza para el desarrollo de una serie especial para baterías de coches eléctricos.

Las ventas de Toyota en Japón crecieron durante el pasado año un 8,5 por ciento mientras que las ventas de Nissan aumentaron un 6,4 por ciento.

La compañía alemana Continental ha comunicado que no tiene inten-

ción de seguir las negociaciones con Pirelli con respecto a la futura fusión de ambas marcas.

El grupo italiano Piaggio y el japonés Daihatsu han firmado ya el acuerdo para producir y comercializar vehículos de transporte ligero.

Ford Motor va a invertir unos 700 millones de dólares en México para ampliar su fábrica de Chihuahua.

COSWORTH Y LAS 24 VALVULAS

YA EN EL MERCADO

EL último coche de Ford, el Scorpio 2.9i 24 V ya está disponible en el mercado español. El nuevo familiar con 195 caballos de potencia sale a la venta en una sola versión, con carrocería de cuatro puertas, y con un único nivel de equipamiento. El nuevo modelo, que presume de unas culatas especiales diseñadas por los magos de Cosworth, supera



BALLESTER



BMW Serie 5
EL MUNDO ES SUYO.



RUZ NICOLLEWDR

Imagine que, en lugar de esta revista, sostiene un volante. Y que pertenece a un Serie 5 de BMW. Por delante, seis cilindros. Detrás, mucho espacio, todo confort y una gran seguridad.

Ahora, en lugar de pasar la página,

seleccione la primera velocidad. Adelante. El mundo es suyo.

Verá cuánto pueden dar de sí los segundos. El M5 sólo necesita 6 para llegar a 100 Km/h. El 520i, poco más de 10.

Inevitablemente, las manos se cerrarán con más fuerza sobre el volante, pero sepa que desde que un Serie 5 se pone en marcha hay muchos sistemas trabajando por su seguridad. Por si usted frena de más, por ejemplo,

o por si acelera en exceso. O que endurecen la dirección según aumenta la velocidad.

La electrónica más avanzada se ha desarrollado para su protección. Y todo dentro de un habitáculo de alta rigidez al

que, a su vez, rodean las zonas de deformación programada. Disfrute de ello. El mundo le pertenece. A su paso, pocos automóviles dejan tan poca huella sobre el medio ambiente. Ni lo hacen de forma tan silenciosa.

Además, en su ciudad, o entre ciudades, junto al placer de conducir un Serie 5 de BMW encontrará otro placer añadido: el de viajar con la seguridad de no encontrar nada semejante.



EQUIPAMIENTO DE SERIE: Motores de seis cilindros de gasolina, entre 150 y 315 CV, y diesel. Con 24 válvulas (520i, 525i y M5). Electrónica Digital del Motor. Aire acondicionado. Dirección

asistida. Faros de óptica elipsoidal. Cierre centralizado. Elevalunas y retrovisores eléctricos. Neumáticos de perfil bajo. ABS. Servotronic, Check-Control y catalizador (a partir del 525i).



Las llantas de aleación, los espejos retrovisores eléctricos abatibles o los lavafaros están ya a disposición del cliente de un Croma. Todo es de serie en el Turbo.



TODOS LOS PRECIOS	
Fiat Croma CHT	2.479.696 ptas.
Fiat Croma 2.0 i.e. Base	2.865.790 ptas.
Fiat Croma 2.0 i.e. S	3.069.791 ptas.
Fiat Croma 2.0 i.e. Turbo	3.800.791 ptas.
Fiat Croma TD i.d.	2.783.695 ptas.
Fiat Croma TD	3.164.695 ptas.

NUEVO FIAT CROMA MADURO Y COMPETENTE

En su ya tercera remodelación el Fiat Croma alcanza la madurez, esta vez mucho mejor equipado más atractivo y situándose en una posición destacada dentro de su segmento.

La marca italiana Fiat ha decidido situar su modelo Croma, en esta su tercera remodelación, en un escalón superior dentro del segmento E. Para lograrlo, ha aumentado considerablemente el equipamiento y ha cuidado al máximo la terminación, la calidad de los

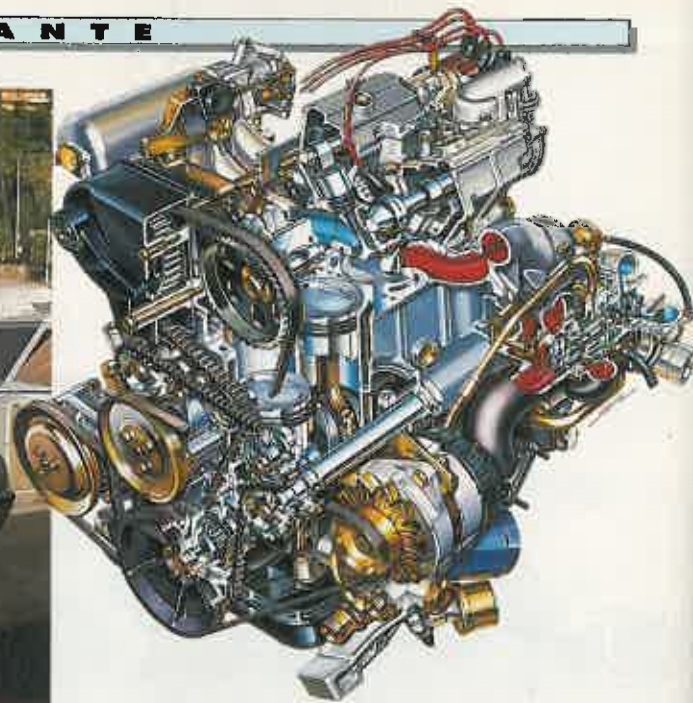
materiales y los aspectos que más pueden influir en lograr una conducción agradable y al nivel que se pretende dar al vehículo.

Paralelamente se han revisado las mecánicas, mejorando algunos puntos clave y se le ha proporcionado otro aire mante-

niendo básicamente las constantes características de una elegante berlina de cinco puertas.

Exteriormente es en el frontal donde más se aprecia la labor realizada. El diseño tiene poco de nuevo en la familia ya que tanto el Uno, como el Tipo o el Tem-





La trasera del nuevo Croma apenas se ha retocado, la quinta puerta queda bien disimulada por lo que no ha sido necesario realizar muchos cambios. Se mantiene el mismo esquema de suspensiones por lo que su comportamiento sigue siendo de primera, sin duda el excelente chasis trabaja a fondo. Los motores de dos litros incorporan ahora el sistema de árboles de equilibrado contrarrotantes.

pra comparten la parrilla y otros elementos. En cualquier caso, el cambio es beneficioso, una línea más estilizada siempre se agradece.

El disimulado portón trasero -a primera vista parece un tres volúmenes- junto con las características que reúne el nuevo Croma -gran equipamiento, precio atractivo e interesante habitabilidad- le permiten acercarse más a modelos de la firma her-

mana Lancia y por tanto establecer una cierta competencia.

La aportación técnica más relevante, ha sido la utilización en la versión turbodiesel de inyección directa, de un turbocompresor de geometría variable (ver recuadro) que facilita una respuesta más rápida del motor a los requerimientos del acelerador, un mayor poder de recuperación desde bajas revoluciones y una conduc-

ción más relajada al no tener que utilizar tanto el cambio.

Sobre el terreno se aprecia una mejora interesante de la respuesta del turbo que efectúa su trabajo de sobrealimentación desde que el motor comienza a subir de vueltas, y una fuerza suplementaria muy valorada en una mecánica de estas características. El aislamiento al que ha sido sometido el propulsor no ha dado tan buenos resultados en esta versión diesel de inyección directa, que resulta bastante ruidosa teniendo en cuenta lo silencioso del resto de la gama.

Por su parte, los motores de gasolina con inyección incorporan desde este momento el sistema de árboles de equilibrado contrarrotante que desde su inicio montaban los Thema de Lancia. La ausencia de vibraciones y nivel sonoro son la característica general en estas mecánicas. Su suavidad de funcionamiento repercute directamente en la comodidad.

Aunque básicamente se han mantenido los mismos propulsores, la revisión general llevada a cabo ha supuesto alguna variación tanto en la cifra de par de algunos modelos como en la de potencia en tres de las cinco motorizaciones, siendo la más significativa la del Turbo i.e.

Interiormente se ha modificado todo el cuadro de instrumentos y la consola central cambiando la situación de algunos elementos como el «check control» o el alojamiento de la radio. De cara a la seguridad pasiva se ha aumentado el grosor de los revestimientos en un 50 por ciento mejorando con ello la insonorización del habitáculo. Los asientos son más compac-



NUMEROSOS CAMBIOS

El tablero de a bordo así como la consola central han sido objeto de numerosos cambios. Los acabados y la calidad de los materiales se han mejorado mucho. Por su parte la versión tope de gama, el Croma 2.0 Turbo i.e., cuenta de serie con tapicería de piel.

tos y cómodos. Se aprecia una mejor postura al volante y una sujeción, incluso con la tapicería de piel que monta de serie el turbo gasolina, perfecta.

El equipamiento de los nuevos Croma se sitúa a un nivel extraordinario ya que se incluye en todos los modelos el aire acondicionado o el climatizador, volante regulable, servodirección, cristales de control solar, cuatro elevapuntos eléctricos,

etcétera. Al modelo Turbo i.e. se le suma además el ABS y el tapizado de cuero, sin duda un equipo de lujo.

La gama que se compone de cinco motorizaciones y seis versiones comenzará a venderse a partir del 12 de febrero con unos precios muy atractivos sobre todo si se tienen en cuenta las mejoras y el aumento de equipamiento.

Andrés Mas

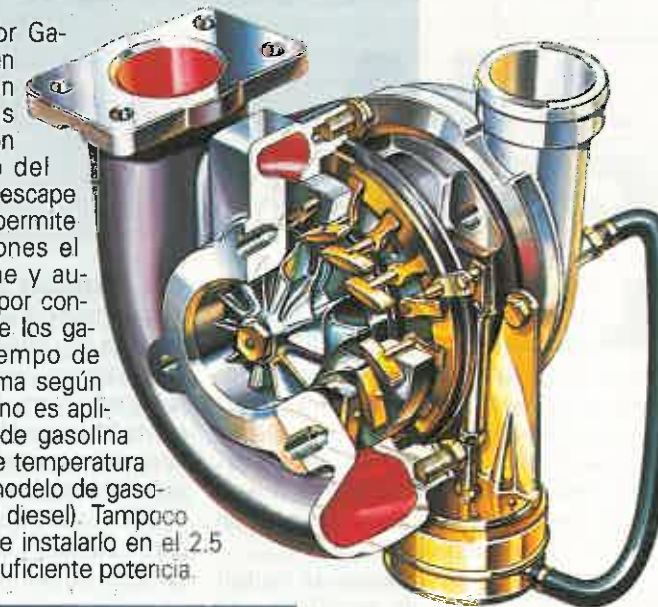
FICHA TÉCNICA	CROMA 2.0 IE	CROMA 2.0 T. IE	CROMA 2.0 TD IE
MOTOR			
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.995	1.995	1.929
Árbol de levas	2, en cabeza	2, en cabeza	Uno en cabeza
Nº válvulas por cilindro	2	2	2
Alimentación	Inyección electrónica	Inyección elec + turbo	Inyección + turbo
Compresión	9,5 a 1	8 a 1	18 a 1
Potencia máxima / i.p.m.	119CV(86Kw)/5.250	158CV(114Kw)/5.250	94CV(68Kw)/4.200
Par máximo / r.p.m.	16,8mkgt(162Nm)/3300	25,5mkgt(245Nm)/2500	20,4mkgt(196Nm)/2000
TRANSMISION			
Tracción	Delantera	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Manual de 5 vel.	Manual de 5 vel.	Manual de 5 vel.
DIRECCION			
Sistema	Cremallera	Cremallera asistida	Cremallera asistida
Diámetro de giro (m)	10,6	10,6	10,6
FRENOS			
Sistema(Del/Tras)	Discos / discos	Discos / discos	Discos / discos
SUSPENSIONES			
Delantera	Independiente	Independiente	Independiente
Trasera	Independiente	Independiente	Independiente
PESO Y DIMENSIONES			
En orden de marcha (kg.)	1.220	1.260	1.240
Largo/ancho/alto (mm)	4.518/1.760/1.433	4.518/1.760/1.433	4.518/1.760/1.433
Capacidad del depósito (l)	70	70	70
PRESTACIONES Y CONSUMOS			
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	9,9	7,7	12,5
Velocidad Máxima (km/h)	192	215	180
Consumo Urbano (l/100 km)	9,5	9,9	6
A 90 km/h (l/100 km)	6	6,3	3,9
A 120 km/h (l/100 km)	7,6	8,3	5,5

UN TURBO EFICAZ

TGV

SON las iniciales del Tren de Alta Velocidad francés, pero también son las de un Turbocompresor de Geometría Variable muy eficaz que se utiliza por primera vez en un motor diesel para coche.

El sobrealimentador Garrett utilizado por Fiat en el Croma cuenta con un difusor de aletas móviles que ensanchan o estrechan el paso del flujo de los gases de escape hacia la turbina. Esto permite que a bajas revoluciones el conducto se estreche y aumente la velocidad y por consiguiente la presión de los gases, acortando el tiempo de respuesta. Este sistema según los técnicos italianos, no es aplicable a los modelos de gasolina debido a problemas de temperatura (1.000 grados en un modelo de gasolina, 750 grados en un diesel). Tampoco han creído conveniente instalarlo en el 2.5 TD por contar ya con suficiente potencia.



RELEVO EN LA DIRECCION GENERAL DE LUCAS



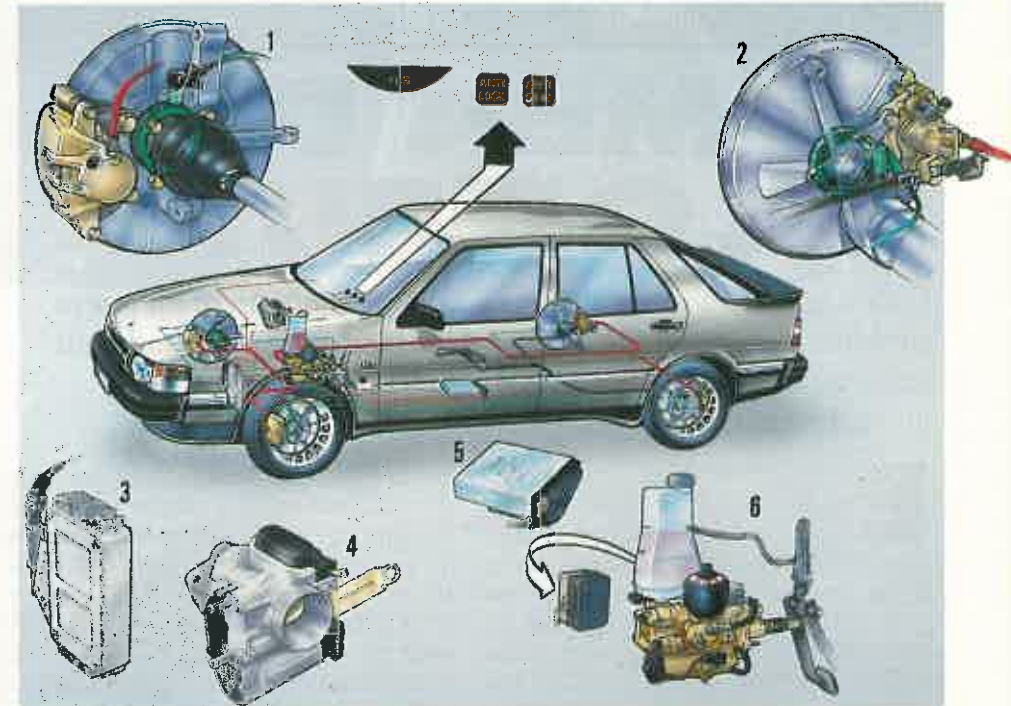
El Sr. Martyn C. Laycock, es graduado en Matemáticas por la London University. Ha trabajado en British Airways y posteriormente ingresó en la compañía LUCAS, en el departamento de Organización y Sistemas, del que llegó a ser durante tres años su Director. Después de ser responsable de la Dirección de Producción de Lucas Diesel España, durante dos años, volvió a Inglaterra, donde realizó la mayor reestructuración industrial de una planta de la compañía LUCAS. Dicha planta situada en Sudbury, está dedicada a la fabricación de toberas, inyectores y cartuchos de filtros. El Sr. M. C. Laycock, ocupó la Dirección General de esta factoría durante seis años y en 1987 fue nombrado Director General de Fabricación, de todas las plantas del grupo LUCAS DIESEL en Inglaterra (Finchley, Sudbury y Gillingham). Desde este puesto regresó a España como Director General Adjunto y a partir de ahora ocupará la Dirección General.

El Sr. M. C. Laycock, de 44 años de edad, está casado y tiene dos hijas de 22 y 18 años.

LAS CLAVES

Los elementos del Sistema de Control de Tracción son:

1. Frenos delanteros. En verde los sensores que registran la rotación de las ruedas.
2. Frenos traseros.
3. Unidad de control electrónico para TCS y ABS + 3.
4. Mariposa del acelerador controlada electrónicamente.
5. Unidad de control electrónico de la mariposa.
6. Unidad central de control de TCS y ABS + 3.



MEJORAR LA TRACCION
Cuando las condiciones de adherencia son precarias, el sistema TCS evita pérdidas de tracción y las consiguientes pérdidas de control direccional.



SISTEMA SAAB DE CONTROL DE TRACCION

AYUDA A LA CONDUCCION

Hace unos años, acelerar a fondo en suelo mojado sin que las ruedas motrices patinaran, era una quimera. Hoy, los sistemas de control de tracción, como el TCS de Saab, evitan este problema y se muestran como una gran ayuda a la conducción.

LOS problemas de tracción han sido siempre, junto con los de frenado, los más críticos en conducción invernal. Los sistemas antibloqueo ABS, cada vez más evolucionados con nuevas generaciones, han sido una solución en materia de frenos. Hoy, ya no son una exclusividad de los modelos de lujo o altas prestaciones y se incorporan también en modelos de gran difusión.

La utilidad de los sistemas de control de tracción se ponen de manifiesto con

más intensidad en coches potentes, que puedan tener dificultades a la hora de pasar toda su caballería al asfalto y que, en consecuencia, pueden crear problemas a sus conductores. Los modelos más recientes de la gamas altas de ciertos fabricantes europeos cuentan con ellos, pero de momento es un sistema de difusión limitada.

Saab es una de las marcas pioneras en este sentido y ofrece su sistema TCS (Traction Control System) como una nueva opción en las últimas series del 9.000.

En lo que se refiere a capacidad motriz si bien los *todo delante* gozaban de ciertas ventajas respecto a los *todo atrás*, en situaciones límite los problemas eran igualmente graves para un tipo u otro de coche. Pérdidas de tracción significan pérdidas de control. Incluso en terreno seco, si hay grava o arena sobre el asfalto, el TCS supone una ayuda. Pero donde realmente es eficaz y aconsejable es sobre nieve, hielo o terreno habitualmente húmedo.

En el caso del Saab es especialmente útil ya que en tales circunstancias las reacciones de su motor turboalimentado, que entrega toda su potencia en fracciones de segundo, se vuelven más dóciles.

En pocas palabras, lo que ocurre es que los frenos detienen la carrera de la rueda que tiende a patinar, de manera que la potencia pasa a la otra rueda, a la rueda que en ese momento tiene mejor agarre. Si ambas ruedas patinan, entonces interviene el corte de la alimentación del motor, cerrando el paso del aire de la admisión. Un testigo luminoso se enciende en el cuadro de mandos y avisa al conductor de que el TCS ha entrado en acción. Así es como funciona por debajo de 40 kilómetros por hora con el objetivo prioritario de mejorar la capacidad motriz. Por encima de 40 kilómetros por hora su finalidad es mejorar la estabilidad y para ello el sistema funciona reduciendo la apertura de la válvula reguladora del acelerador, limitando la potencia (un motorcito eléctrico, controlado electrónicamente, abre y cierra el paso del aire, sustituyendo así al clásico cable

del acelerador, que se mantiene por seguridad para el caso de que pudiera surgir un fallo en el sistema y permitir continuar el viaje). A más de 100 kilómetros por hora la sensibilidad del sistema se va reduciendo gradualmente, hasta desaparecer al superar los 200 kilómetros por hora.

El sistema de control de tracción funciona en colaboración con el sistema antibloqueo de frenos ABS + 3; aprovecha los sensores de dicho sistema, que responden a las especificaciones de la última generación de antibloqueos desarrollados por la firma Ate. Estos sensores comparan continuamente la velocidad de rotación de las ruedas motrices. Cuando detectan que una de las ruedas pierde tracción y empieza a patinar, informan a la central de control. Esta lo registra y hace que entre en acción el freno, bien en solitario, bien conjuntamente con el limitador de potencia, haciendo desaparecer el patinamiento. En definitiva, una ayuda inestimable para combatir los riesgos del hielo. ○

Alberto Mallo
Motor 16 / 15

PEUGEOT 205 D TURBO

BOMBA DE RELOJERIA

Con la adopción de un turbo, el 205 Diesel adquiere un nuevo carácter, con unas prestaciones de primera, no tiene nada que envidiar a un vehículo con un motor de gasolina con una potencia similar o incluso superior.

El Peugeot 205 pese a su veteranía es un modelo que sigue teniendo vigencia. Es un coche que gracias a una serie de acertadas novedades que le ha ido introduciendo la marca a lo largo de su andadura se ha mantenido actual. La innovación más reciente que ha introducido Peugeot en este modelo ha sido un turbocompresor del tipo KKK.K14, en el ya conocido motor diésel de 1.769 centímetros cúbicos.

Con la adopción de este elemento la potencia ha subido considerablemente, pasando de 60 a 78 caballos. Con esto, el aumento de prestaciones es notable, con una velocidad máxima de 175 kilómetros por hora y unas aceleraciones y recuperaciones dignas de un coche de gasolina con una potencia similar. Este motor equipado con un turbo, es prácticamente el mismo

que utiliza el 309 Turbo Diesel, pero que en el 205 con un peso inferior le confiere al coche un carácter mucho más ágil. Los responsables de la marca no dudan en afirmar que se trata de un GTI Diesel, y no es para menos, el Peugeot 205 D Turbo se pone a la cabeza entre los coches de su segmento en lo que a prestaciones se refiere.

La marca, también para darle una imagen deportiva, exteriormente le ha incorporado a la ya conocida carrocería de las versiones diesel un faldón delantero pintado del mismo color que la carrocería, con unos faros de largo alcance. Por otro lado, en el exterior se beneficia también de las modificaciones que el fabricante ha introducido en la gama 91, con unos nuevos grupos ópticos traseros. El interior también tiene un indudable estilo deportivo,

MUCHA FUERZA
El interior con unos
asientos y un volante
deportivo le dan un
aire muy juvenil. El
motor gracias a la
incorporación de un
turbo ofrece unas
prestaciones
sensacionales, en
ningún momento da
muestras de flaqueza
y su comportamiento
es excelente.



con unos asientos muy envolventes y un volante de tres radios. En el cuadro de instrumentos también se puede comprobar el carácter que le quiere imprimir la marca, y le han incorporado un cuentarrevoluciones.

Además de unas prestaciones sensacio-

nales, otra de las virtudes de esta nueva versión del Peugeot 205 son sus consumos, muy ajustados.

La marca en su presentación a la prensa, organizó un «raid» de consumo desde Madrid a Lisboa, y con una velocidad media superior a 85 kilómetros por hora, la

media de todos los participantes dio un consumo de 6,3 litros de gasóleo cada cien kilómetros.

Un apartado mecánico que también ha variado con respecto a la versión diesel atmosférica, han sido las suspensiones. El 205 D Turbo dispone de unos tarados un

poco más duros, que a pesar de sus mejores prestaciones le confieren un comportamiento magnífico.

La comercialización del 205 D Turbo va a ser inmediata, y según los planes de la marca estará disponible en los concesionarios en los primeros días del mes de febrero. Se va a comercializar con dos tipos de carrocería de cinco y de tres puertas, con unos precios de 1.740.000 la de tres y 1.799.000 la de cinco. El equipamiento va ser muy completo, con elevalunas eléctricos, cierre centralizado y llantas de aleación. Las opciones previstas por la marca son pintura metalizada, 30.000 pesetas y dirección asistida en torno a 75.000 pesetas. Más adelante, después de Semana Santa es posible que también se pueda elegir la opción del aire acondicionado.

Peugeot que es la marca número uno en lo que a ventas en coches diésel se refiere, tiene muchas esperanzas con esta nueva versión del 205, del que espera vender unas 1.000 unidades en 1991.

Manuel Madrid

Motor 16 / 17

FICHA TÉCNICA

PEUGEOT 205 D TURBO

MOTOR

Disposición	Delantero transversal
Nº de cilindros	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	1.769
Árbol de levas	1 en cabeza
Nº válvulas por cilindro	2
Alimentación	Bomba de inyección y turbo
Compresión	22 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	78 CV (57,5 kw)/4.300
Par máximo / r.p.m.	16,2 mkg (157 Nm)/2.100

TRANSMISIÓN

Tracción	Delantera
Caja de cambios	Manual, 5 velocidades

DIRECCIÓN

Sistema	Cremallera
Diámetro de giro (m)	10,5

FRENOS

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

SUSPENSIONES

Delantera	Independiente
Trasera	Independiente

PESO Y DIMENSIONES

En orden de marcha (kg.)	925
Largo/ancho/alto (mm)	3.705/1.560/1.375
Capacidad del depósito (l)	50

PRESTACIONES Y CONSUMOS

Aceleración de cero a 100 km/h (s)	12,2
Velocidad Máxima (km/h)	175
Consumo Urbano (l/100 km)	6,6
A 90 km/h (l/100 km)	4,6
A 120 km/h (l/100 km)	6,9

EL ZX LLEGA EN MAYO

LA GUERRA DE CITROËN

Por fin se comienzan a desvelar los detalles del que será nuevo modelo de Citroën, el definitivamente llamado ZX. Un coche que comenzará a venderse en marzo en Francia y en mayo en España, donde comenzarán a fabricarse en la factoría de la Zona Franca de Vigo a la vuelta de la Semana Santa.

EL ZX es el cuarto modelo de Citroën, quien por vez primera en su historia tiene una gama tan extensa: AX, ZX, BX y XM, todo un maremagnum de equis. Con este coche, la marca francesa retorna a un segmento enormemente competido, amplio y que a lo largo de estos últimos meses y los venideros, va a sufrir no pocos cambios: el segmento de los 4 metros o el M-1 en la definición de marketing puro.

El ZX viene a alinearse y a competir con coches como el Renault 19, Ford Escort, Opel Kadett, Volkswagen Golf o Fiat Tipo. Entre todos ellos suman más de 4 millones de ventas anuales en Europa y



PARA TODOS LOS GUSTOS
Una de las peculiaridades del nuevo Citroën es la capacidad de modificar el espacio destinado a los pasajeros traseros, ampliando o reduciendo el maletero. Los asientos traseros pueden modificar la inclinación de los respaldos y se abaten asimétricamente.



LINEAS MUY TRADICIONALES
El departamento de diseño de Citroën, en colaboración con Bertone, ha diseñado un automóvil bastante convencional en lo que a líneas exteriores se refiere.



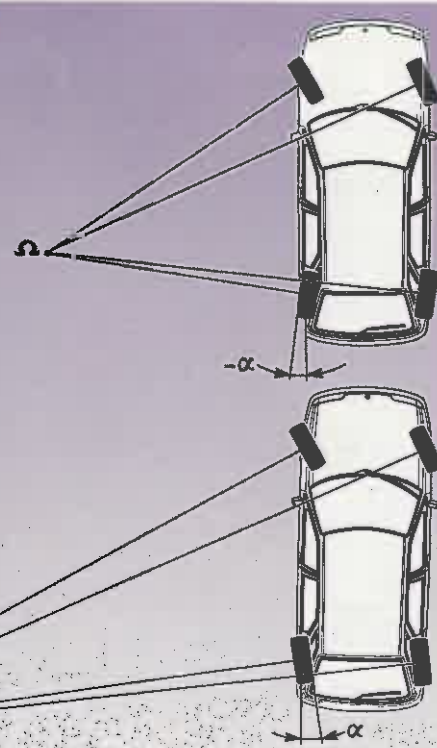
MUCHAS POSIBILIDADES
Las diversas posibilidades de abatimiento y posición de los asientos traseros definen no pocas configuraciones finales. Todas las posiciones son posibles.

TRASERAS DIRECTRICES UN TOQUE DE ATENCION

El diseño bastante tradicional del ZX se compensa con un ingenioso eje trasero semidiraccional, que va a dar mucho que hablar.

Las ruedas traseras, en vez del efecto perturbador que se ve en el dibujo de arriba y que provoca una clara tendencia al coleteo, se hacen girar, por medio de un elaborado diseño de suspensiones, en el mismo sentido que las ruedas delanteras. Con ello, el efecto de giro aparece mucho más tarde, ganándose en velocidad de paso por curva y en la disminución del balanceo de la carrocería.

Este efecto direccional se logra por medio de bieletas de reacción en el eje posterior. El volante no incide para nada en la posición que las ruedas adoptan en el apoyo. El ángulo será mayor cuanto más grande sea éste.



un tercio de millón en España. Llega a un sector dominado por los coches alemanes (la mitad de las ventas en la CEE las suman Volkswagen, Opel y Ford), donde aparecerán en el año 91 un nuevo Golf y un nuevo Kadett, a lo que hay que sumar el recentísimo Escort-Orion.

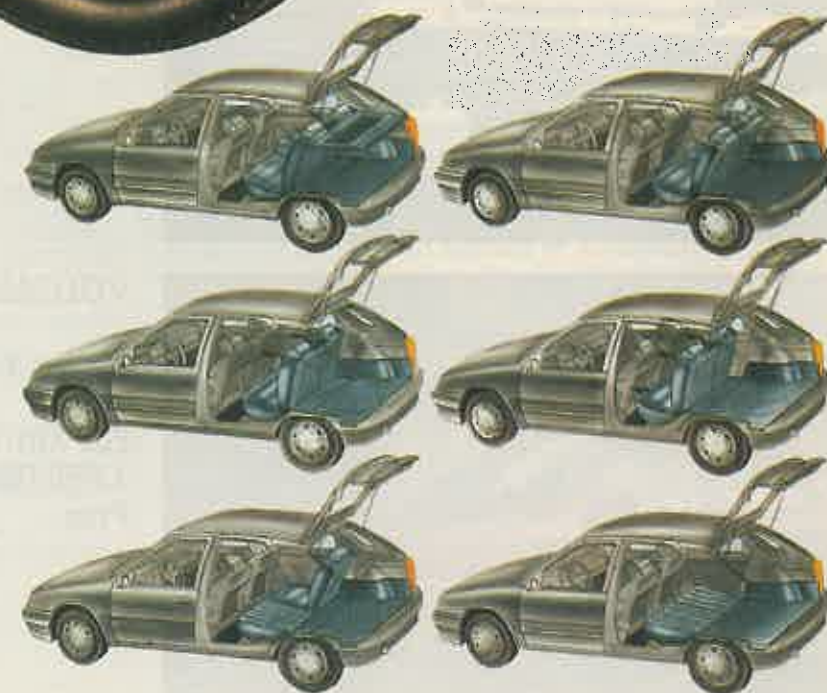
Veamos cuáles son las armas con las que Citroën va a iniciar su particular «guerra al Golf» (lo siento, es demasiado fácil) y a los demás coches del segmento.

Los frentes de batalla son, a nuestro juicio, tres: habitabilidad, conservadurismo tecnológico y vanguardismo de marketing.

Primer concepto, la habitabilidad. El ZX tiene una longitud total de 4,070 metros y una anchura de 1,700 m. En total, 6,92 metros cuadrados de planta, algo más que cualquier otro del segmento. Pero lo que es más trascendente es que en el Citroën se ha incorporado un sistema ingenioso, que proporciona un volumen de maletero variable. En efecto, para mejorar la habitabilidad interior, el respaldo y la banqueta de los asientos posteriores,

modifica su posición y su grado de inclinación. Con esto, cuando no se utiliza toda la capacidad del maletero, se mejora el espacio para las piernas de los pasajeros y se mejora el confort dando mayor inclinación al respaldo. Por el contrario, cuando se quiere transportar más cantidad de bultos, se puede reducir el espacio para los pasajeros. En todo caso, los asientos posteriores se abaten asimétricamente en todas las versiones.

Segundo aspecto, un cierto conservadurismo técnico. Tradicionalmente, Citroën ha venido haciendo gala de un vanguardismo tecnológico que le ha planteado no pocos problemas comerciales. Es verdaderamente difícil convencer a los compradores de que la innovación es fiable. Lo cierto es que para el ZX, en Citroën se han olvidado de aspectos tan típicos de la marca como las suspensiones hidráulicas, los pedales de freno sin recorrido, la altura variable o la dirección hiper-asistida. El ZX es un coche más tradicional (no hay nada peyorativo en ello), posiblemente con una personalidad no tan marcada





REFLEX

Motor 1.4
75 CV
172 km/h
1.475.000
Ptas.



AVANTAGE

Motor 1.4
75 cv
172 km/h
1.550.000
Ptas.



AURA

Motor 1.6
89 cv
181 km/h
1.725.000
Ptas.



VOLCANE

Motor 1.9
130 cv
205 km/h
1.950.000
Ptas.

como la que en su día tuvo el Citroën GS/GSA, por citar el modelo al que sustituye.

Hay que tener también presente que el proyecto ZX utiliza órganos comunes al grupo PSA y que en un futuro no muy lejano, el XZ tendrá una réplica Peugeot que sustituirá al 309. Desde un punto de vista técnico y pese a algunos detalles innovadores, como el mencionado espacio interior variable o el eje trasero direccional, que veremos, con el nuevo Citroën no se ha apostado tan fuerte como en modelos precedentes de la marca.

Y un cierto vanguardismo de marketing. En efecto, aquí sí que se ha utilizado la imaginación. El ZX se define como una familia (una «colección» dicen ellos) de modelos, con características concretas según el público teórico al que se destina y con 4 ejes sobre los que se articulan diferentes versiones, creadas para cada mercado concreto. Así, no será el mismo ZX 1,4 el que se venda en Holanda que en Portugal, ni el 1,9 español tiene que ver con el 1,9 francés.

Estos cuatro «pivotes» sobre los que giran todas las versiones, tienen incluso una denominación diferente: «Reflex» (escalones básicos, para primeros clientes); «Avantage» (utilización familiar); «Aura»



(altos de gama y distintivos); y «Volcane» (gente joven, de espíritu deportivo).

Aunque, según los mercados, las motorizaciones serán diferentes, para el mercado español, se recurrirá al motor 1.360 y 75 caballos para los dos primeros conceptos y a la familia de motores XU de 1.580 y 1.905 para las dos siguientes. Los motores XU sólo se ofrecerán con alimentación por inyección, con un sistema monopunto de Magnetti Marelli, cartográfico, que constituye la mayor novedad desde el punto de vista de los motores. Rinde 89 caballos, que son 5 menos que los que da la versión de carburadores del BX y Peugeot 309, pero se ha logrado una cur-

EL REY DEL DESIERTO



VOCACION DEPORTIVA

EL Citroën ZX nace con una innegable vocación deportiva. Nadie lo oculta y sus participaciones en la Baja Montes Blancos, Rallye de los Faraones y París-Dakar, antes incluso de su lanzamiento definitivo, confirman esta idea. Y si por ahora, el ZX se contenta con 130 caballos de potencia máxima para su tope de gama, en un futuro no muy lejano veremos modelos provistos del motor de 160 caballos y 16 válvulas por cilindro e incluso se habla de la posibilidad de una versión turbo 16, con tracción a las cuatro ruedas, con la que la marca francesa volvería a los rallyes del Mundial.

Aún es pronto para confirmar este desdoblamiento de modelos del ZX, pero lo que es innegable es que todo está permitido y la ambición de Citroën para este modelo, es en estos momentos desmedida. Buena prueba de ello es que los técnicos de esta firma francesa están ya pensando en una versión cabrio del Citroën ZX.

FICHA TECNICA

	1.4	1.6	1.9
MOTOR			
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.360	1.580	1.905
Árbol de levas	Uno en cabeza	Uno en cabeza	Uno en cabeza
Nº válvulas por cilindro	2	2	2
Alimentación	Carburador	Inyección	Inyección
Compresión	9,3 a 1	8,9 a 1	9,2 a 1
Potencia máxima (Kw) / r.p.m.	75 CV (55) / 5.800	90 CV (65) / 6.400	130 CV (93) / 6.000
Par máximo (Nm) / 1 p.m.	11,8 Mkg (115) / 3.800	13,5 Mkg (132) / 3.000	16,3 Mkg (159) / 3.250
TRANSMISION			
Tracción	Delantero	Delantero	Delantero
Caja de cambios	Manual, 5 velocidades	Manual, 5 velocidades	Manual, 5 velocidades
DIRECCION			
Sistema	Cremallera	Cremallera, asist. (op.)	Cremallera asistida
Diámetro de giro (m)	11,1	11,1 (11,3 asistida)	11,3
FRENOS			
Sistema (Del./Tras)	Discos/Tambores	Discos vent./Tambores	Discos vent./Discos
SUSPENSIONES			
Delantero	Pseudo McPherson	Pseudo McPherson	Pseudo McPherson
Trasero	Brazos tendidos	Brazos tendidos	Brazos tendidos
PESO Y DIMENSIONES			
En orden de marcha (kg.)	945	995	1.055
Largo/ancho/alto (mm)	4.071/1.688/1.397	4.071/1.688/1.399	4.085/1.707/1.386
Capacidad del depósito (l)	56	56	56
PRESTACIONES Y CONSUMOS			
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	11,9	11,8	8,3
Velocidad Máxima (km/h)	172	181	205
Consumo Urbano (l/100 km)	7,6	9,3	10,1
A 90 km/h (l/100 km)	5,3	5,4	6,0
A 120 km/h (l/100 km)	6,8	7,1	7,8

va de par muy plana y unos consumos verdaderamente ajustados. Esperemos poder disponer pronto de una unidad con este motor para analizar a fondo sus resultados.

Cada generación de motores tiene su propia correspondencia en cajas de cambio. En ambos casos se trata de conjuntos de cinco velocidades, con desarrollos muy similares, de alrededor de 32 kilómetros por hora en quinta a 1.000 rpm. El embrague de las versiones 1,6 y 1,9 es de mayor diámetro y en ambos casos el mando es por cable.

En cuanto a frenos, los delanteros siempre son de disco, ventilados en las versiones 1,6 y 1,9. Esta última, de 130 caballos, utiliza discos en el eje posterior. Opcionalmente, esta versión o familia de versiones para ser más exactos, puede montar opcionalmente un sistema autobloqueo de nueva generación, con cuatro captores, puesto a punto por Bosch.

Si en el eje delantero, las suspensiones no tienen nada de particular, el eje posterior es otro de los aspectos en los que Citroën ha puesto su huella.

Aunque la idea de un eje direccional no es nueva y pese a que los sistemas direccionales pasivos tampoco lo son (Porsche, en su eje Weissach en los 928 lo tiene), lo cierto es que el ZX es pionero en su utilización masiva.

La idea es la siguiente: se trata de lograr que las ruedas del eje posterior, al girar en el mismo sentido que las delanteras, reduzcan el momento de aparición de deslizamientos laterales, produciendo un paso por curva más veloz, sin variaciones en la trayectoria y en la inclinación de la carrocería (ver recuadro). Normalmente, esto se conseguía por un sistema de guiado de las ruedas traseras, accionado automáticamente por el volante de dirección (recuérdese el caso del Mazda 626, o el Honda Prelude), pero en este caso se produce por el diseño de diferentes bieletas de sujeción de la suspensión, de aquí la denominación «pasiva», ya que no depende del conductor. En las próximas semanas, con ocasión de una primera toma de contacto con los ZX, podremos hablar de las propiedades del sistema.

En cuanto a ruedas, todos los ZX recurren a perfiles bajos. Las versiones 1.3, con llanta de 13 pulgadas de diámetro en perfil 70; que pasa a ser 14 y perfil 60 65 en las versiones superiores.

Y poco más queda por decir. Los precios definitivos, serán comunicados en abril, cuando la crisis debe ya haberse dissipado, en un sentido o en otro, que es lo que queda por saber.

José María Cernuda

MADRID

PEUGEOT 205 LACOSTE. Este coche se puede adquirir en Motor Aluche, calle Higuera, número 37. Dispone de aire acondicionado, es de color blanco y se matriculó en el 87, desde ese año ha recorrido 60.000 kilómetros y se vende en 800.000 pesetas. La garantía es por un año y cubre las piezas y la mano de obra.



RENAULT SUPERCINCO GTS. También lo comercializa Motor Aluche. El estado del Renault es muy bueno. Se matriculó en el año 88 y tan sólo ha recorrido 36.000 kilómetros. Se comercializa en 775.000 pesetas y la garantía con que cuenta es por un año.

OPEL KADETT 1.6 GLS. Es la última oferta de Motor Aluche. El Kadett se matriculó en el 87, es de color blanco y ha recorrido 50.000 kilómetros. Disfruta de una amplia garantía que cubre las averías durante un año y el precio en que se puede comprar es de 950.000 pesetas.

BARCELONA

SEAT IBIZA 1.5 GLX. Es el primer vehículo que ofrece esta semana J.F. Automóviles, c/ Ivàlloca número 512. Es de color negro, se matriculó en 1989 y cuenta con extras como techo solar, llantas y alarma. La garantía es de 12 meses y cuesta 820.000 pesetas.

ALFA 33 1.7 QV. Este Alfa también lo comercializa J.F. Automóviles. Se matriculó en el año 87 y cuenta con 41.000 kilómetros. Es de color rojo y dispone de spoiler, aire acondicionado y radiocassette. La garantía llama la atención por lo amplia, doce meses y el precio es de 1.050.000 pesetas.

OPEL KADETT GSI 2.0. Es la última oferta de esta tienda. El Opel, matriculado durante el año 86 ha recorrido 37.000 kilómetros y es de color blanco. Los extras más destacables con que cuenta son: aire acondicionado, dirección asistida y radiocassette. Dispone de una garantía de doce meses y se vende en 1.200.000 pesetas.



BREMACH 4X4 PODERIO RURAL

SOLO su imaculado aspecto de color blanco hace que dudemos de su carácter militar. El diseño de la caja, de ángulos rectos, con apenas espacio para las cuatro ventanillas practicadas en ella y la enorme altura al suelo, contribuye a ello.

Se trata del Bremach 4x4, un producto fabricado por la empresa del mismo nombre en Varese, dispuesto para satis-

importador barcelonés Remark, sin que ello suponga un límite a las posibilidades del propio vehículo.

Subir al Bremach supone un pequeño esfuerzo dada la altura del habitáculo, pero que reunda en beneficio de los ángulos de ataque y salida en terrenos escarpados. Al volante, grande y horizontal, la instrumentación es sencilla, así como los asientos

ga en terrenos de alta montaña o de obras.

En marcha, la versión furgón-combi de 5 plazas probada, con tan sólo dos personas a bordo resulta bastante saltarina obligando a una buena sujeción. Esto es fruto de la dura suspensión y escaso recorrido de la misma ya que ha sido pensada para soportar las 3,5 toneladas de peso máximo autorizado. El precio



facilitar las múltiples necesidades de sectores muy concretos y especializados que sobre un catálogo general no encontrarían un vehículo adecuado a las mismas. En efecto, el Bremach es, en pocas palabras, un chasis construido en acero movido por un motor diesel Iveco de 2,5 litros y 72 caballos, en el que se pueden adaptar distintas soluciones sobre las carrocerías. Desde una cabina normal de 2 plazas a otra de cinco, fijada al chasis mediante tacos anti-vibrantes de caucho, sin caja, a un furgón de carga cerrado o versiones furgón-combi de 5 y 8 plazas, hasta un autocamión con carga volcable trilateral por sistema hidráulico, en versiones de dos o cuatro ruedas motrices, son algunas de las soluciones ofrecidas por el

de escasa sujeción. La caja de cambios es de cinco velocidades más reductora e incluye un bloqueador del diferencial posterior, permitiendo al vehículo italiano una velocidad máxima de 105 kilómetros por hora a causa de unos desarrollos cortos que en cambio sí permiten una velocidad mínima de 2,5 kilómetros por hora, mucho más útiles y necesarios en el transporte de personal o car-

franco frontera de la versión probada es de 5.560.000 pesetas, debiéndose añadir además portes, matriculación e IVA. Sin duda el precio es algo elevado, pero no se debe olvidar lo concreto del uso al que va destinado.

Dirección: Remark, Avenida de Barcelona nº 137, Molins de Rei, Barcelona. Tel.: (93) 680 06 88.

Texto y foto: Esteban Delgado

FICHA TECNICA

MOTOR: Disposición: Delantero transversal. Nº de cilindros: 4 en línea. Cilindrada (c.c.): 2.445. Nº de válvulas por cilindro: 2. Alimentación: Inyección indirecta. Potencia máxima/r.p.m.: 72 CV (52,9 Kw). **TRANSMISION:** Tracción: Total o trasera. Caja de cambios: Manual de 5 velocidades. **DIRECCION:** Sistema asistida. **SUSPENSIONES:** Delantera Independiente. Trasera Ballestas. **PESO Y DIMENSIONES:** En orden de marcha (kg): 1.190 (PMA: 3.500). Largo/ancho/alto (mm): 4730/1700/2160

ITV, LA INSPECCION NECESARIA



EN estas fechas del comienzo de un nuevo año es necesario recordar a nuestros lectores que deben pasar la Inspección Técnica de Vehículos aquellos puntos que le serán revisados en el momento de pasar por este trámite. Un trámite que debe ser pasado de manera obligatoria por los automóviles que cumplan 6 años y aquellos que se quedaron en puertas el año pasado.

Los puntos a los que se les presta una atención especial en las ITV son los siguientes:

1- Verificaciones iniciales. En ellas se comprueba que la marca,

el resto de indicadores luminosos del automóvil como son las luces de freno, marcha atrás, antinieblas, etc.

4- Dirección. La verificación va encaminada a comprobar la posible holgura de la columna, así como los posibles desgastes de manguetas, rótulas y pivotes.

5- Frenos. El sistema de frenado debe contar con una eficacia no inferior al 55 por ciento en el caso de los vehículos ligeros, mientras que los vehículos pesados deben contar por lo menos con un 44 por ciento.

6- Bajos del vehículo. Esta revisión tiende a la comprobación de la existencia de roturas, deformaciones o corrosión del chasis y de la carrocería. También se revisa el estado del depósito de carburante y todas las canalizaciones, para evitar las posibles fugas de líquidos como el de los frenos.

7- Emisiones tóxicas. El monóxido de carbono no puede tener una concentración en los gases de combustión mayor del 5,5 por ciento.

8- Estado interior del vehículo. Se comprueba el perfecto funcionamiento de puertas, ventanillas, y el mecanismo de funcionamiento del cierre, cinturones de seguridad y los anclajes de los asientos.

Recordamos que el paso de la inspección técnica no es necesario que se realice en su Comunidad Autónoma, sino que puede pasarse en cualquier estación de ITV y que es mejor pasarla en los primeros meses que dejarla para el final del año y tener que sufrir las típicas aglomeraciones.

Gonzalo Serrano



modelo, número de bastidor y matrícula del vehículo coinciden con los que vienen indicados en su documentación.

2- Comprobación de las ruedas directrices. En esta revisión se hace pasar al vehículo de manera lenta por una placa alineadora que se encarga de marcar la convergencia o en su caso la divergencia de estas ruedas. La convergencia o divergencia cuenta con un límite que se cifra en cinco metros por kilómetro.

3- Revisión de luces. La comprobación sirve para asegurar el color y la orientación horizontal y vertical de las luces de corto y largo alcance. También se revisan

NUEVA TIENDA ARTMANGUE

LA conocida casa de accesorios de competición de Barcelona, Artmangue acaba de inaugurar unas nuevas instalaciones en Gerona. Los nuevos locales están situados en la calle Marqués Caldes de Montbui, número 1, teléfono (972) 226917 y en ellos se pueden localizar todo tipo de accesorios y elementos.

OFERTAS OPEL

OPEL está potenciando sus versiones comerciales y durante este mes ofrece un descuento de hasta 150.000 pesetas en todos estos modelos. El precio final de estos vehículos incluye el transporte, IVA y los gastos de pre-entrega.



COLABORACION RACE/HERTZ

LA compañía de vehículos de alquiler, Hertz acaba de llegar a un acuerdo con el Real Automóvil Club de España, gracias al cual todos los vehículos alquilados por esta compañía estarán cubiertos por un seguro de asistencia técnica, tanto en caso de avería como de accidente. Además este seguro ofrece, en el caso de que el vehículo quedase inhabilitado, obtener uno nuevo de forma inmediata.



CONTINUA EL DESCUENTO

UN mes más, Peugeot mantiene la oferta de descontar 100.000 pesetas en la compra de cualquier versión de los populares 205. Esta oferta no es acumulable a otras que pueda realizar el fabricante. Así mismo la marca del león mantiene descuentos para el 309 y los 405, que oscilan entre las 100.000 y las 150.000 pesetas.

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

MODELO	Cilindrada c.c.	Potencia CV	V.máx. km/h	Consumo litros/100 km	Costo/Km. 15.000 km/año	Precio total
ALFA ROMEO						
Alfa Romeo Española, S.A. Tel.: (91) 654 40 11						
Alfa 33 1.3 Veloce	1.351	88	176	6,2	13,98	1.472.352
Alfa 33 1.5 Veloce	1.430	105	188	6,8	13,63	1.620.382
Alfa 33 1.5 T.I.	1.490	105	188	6,8	12,92	1.599.351
Alfa 33 1.7 I.E.	1.712	110	190	8,1	12,37	1.884.351
Alfa 33 1.7 16V	1.712	137	206	8,9	13,00	2.185.466
Alfa 75 1.6 IE Trofeo	1.570	107	183	7,3	14,22	1.899.166
Alfa 75 1.8 IE	1.779	122	192	8,9	14,38	2.221.577
Alfa 75 Twin Spark	1.982	148	199	8,6	15,00	2.619.768
Alfa 75 T. "América"	1.779	155	197	10,7	16,98	2.969.768
Alfa 75 3.0 "América"	2.959	189	214	12,7	18,24	3.679.768
Alfa 75 2.0 D	1.962	128	194	10,7	9,38	2.504.351
Alfa 75 2.4 TD	2.393	112	184	7,4	9,56	2.753.671
Alfa 164 Q	2.959	200	231	11,3	17,59	5.501.577
Alfa 164 Twin Spark	1.962	148	210	12,1	18,24	3.161.577
Alfa 164 3.0 V6	2.959	192	230	12,3	18,43	4.941.577
Alfa 164 TD	2.500	117	204	7,6	9,96	3.973.482

OPCIONES: Limpieparabrisas trasero: 33 1VO/7 Q. V. 10.047 ptas. Antisid: 75 2.0 TS, 75 3.0 "América": 102.942 ptas. **Aire Acondicionado:** 33 1.3 Veloce, 33 1.5 T.I., 33 1.7 IE, 33 1.5 Boxer 16V: 36.000 ptas. 75 1.6 IE Trofeo, 75 1.8, 75 1.8 IE, 75 2.0 TS, 75 2.0 TD, 75 2.4 TD, 75 1.8 Turbo "América" y 2.0 Td y 2.4 TD: 225.000 ptas. **Servodirección:** Gama 33: 65.000 ptas. **Elevavolantes eléctricos traseros:** Gama 75 excepto el 75 3.0 V6: 26.736 ptas. 164 T.S. y 164 2.5 TD: 50.000 ptas. **Tapicería de cuero:** Alfa 75 3.0 V6 Q: 225.000 ptas. La gama 164: 300.000 ptas. **Pintura Metalizada:** Gama 33: 36.000 ptas. La gama 75: 63.175 ptas. La 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. La gama 75 excepto 1.8 "América" y 3.6 V6 Q: 84.056 ptas. **Llantas de aleación ligera y neumático ancho especial:** La gama 164: 110.000 ptas. **2 Espejos retrovisores exteriores recalentables más asiento posterior con hueco porta-Ski más apoyabrazos central anterior:** 164 T.S. y 164 2.5 TD: 40.000 ptas. **6 Altavoces más Antena eléctrica:** 164 3.0 V6: 40.000 ptas. **Asientos anteriores con mando eléctrico:** La gama 164, excepto el 3.0 V6 y el 3.0 Q: 170.000 ptas. **ABS:** Alfa 33 1.7 IE y Boxer 16V: 150.000 ptas. Alfa 75 2.0 TS y 3.0 V6 Q: 262.642 ptas. La serie 164, excepto el 2.0 TS, 3.0 V6 y 3.0 Q: **Faros antiniebla:** 33 1.7 IE y Boxer 16V: 20.000 ptas. La gama 164, excepto 3.0 Q: 20.000 ptas. **Lavafaros:** La gama 164: 45.000 ptas.

ARO

Remark. Tel.: (93) 680 06 88.						
Aro 10 techo lona	1.289	54	125	9,5	10,38	1.289.889
Aro 10 techo duro	1.289	54	125	9,5	10,38	1.320.109
240 D	3.120	65	110	10,1	9,79	1.520.848
240 D	3.120	65	110	10,1	9,79	1.612.612
240 S	3.120	65	110	10,1	9,79	1.654.400
244 S	3.120	65	110	10,1	11,19	1.817.136
320 D	3.120	65	110	10,1	9,79	1.542.064

AUDI

Seat/Audi/Volkswagen. Tel.: (93) 335 60 11.						
80 E*	1.781	112	192	9,1	13,98	2.796.620
80 Special	1.781	112	192	9,1	13,98	2.647.919
80 TD*	1.588	80	165	6,8	9,20	2.873.206
80 TD Special	1.588	80	165	6,8	9,20	2.711.208
90 2.2 E	2.226	136	214	10,1	14,85	3.060.375
90 2.2 Quattro	2.226	136	214	10,1	14,85	4.105.114
90 2.0 V Trec Front.	1.994	160	215	10,0	14,77	4.208.714
90 2.0 V Front Sport	1.994	160	215	11,0	16,78	4.547.303
90 2.0 V Quattro	1.994	160	215	11,0	16,78	4.765.904
90 2.0 V Quattro Sport	1.996	160	215	11,2	16,94	5.103.304
100 CD*	2.226	136	202	10,8	15,40	3.422.715
100 CD Avant*	2.226	136	199	10,2	14,93	3.867.714
100 CD TD*	1.998	100	178	9,93	9,83	3.924.619
100 CD TDI	2.451	120	200	9,1	10,34	4.239.018
200 Turbo*	2.226	200	228	12,6	16,92	5.694.714
200 Turbo Quattro	2.226	200	223	12,0	17,69	6.652.903
Coupe 2.2 E	2.226	136	219	11,2	15,72	3.897.114
Coupe Quattro	2.226	136	214	10,7	15,32	4.619.114
Coupe 2.0 V Trec Front.	1.994	160	215	11,0	16,78	4.943.303
Coupe 2.0 V Quattro	1.994	160	215	11,0	16,78	5.051.303
V6	3.582	250	235	14,0	18,59	9.794.629

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.

OPCIONES: Tapicería de cuero: 80, 90, 90 20V, 90 20V Quattro: 443.864 ptas. 100 manual/automat y TD, 100 Avant, 200 Turbo manual/automat Quattro: 391.262 ptas. Computadora de abordo: 80, 90, 90 20V, 90 20V Quattro: 60.377 ptas. Asientos delanteros calefactables: en los modelos 80, 90, 90 20V, 90 20V Quattro: 52.761 ptas. 100 manual/automat, TD, 200 Turbo manual/automat Quattro: 86.428 ptas. Radiador más potente: 80, 90, 28.765 ptas. Spolier 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 desaleación-A en los modelos: 100 manual/aut 100 Avant: 134.447 ptas. ABS: 80, 90, 90 20V, 100 manual/aut 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: 18.953 ptas. Asiento conductor regulable altura: 80: 22.883 ptas. Faros antiniebla: 80: 48.312 ptas. Asientos deportivos FO Crayon: 80: 92.597 ptas. Sistema Procon-Ten: 80, 90, 90 20V 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: 212.962 ptas. 100 manual/automat y TD, 100 Avant, 200 Turbo manual/automat, Quattro: 257.610 ptas. Pintura especial: 80: 19.950 ptas. Pintura metalizada: 80, 90, 90 20V, 90 20V Quattro: 79.002 ptas. Climatizador: 80 20V Quattro: 179.241 ptas. Alarma antirrobo: 100 manual/automat y TD, 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: 76.758 ptas. Dispositivo remolque: 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 portaequipajes: 100 manual/automat y TD: 37.664 ptas. Precio con IVA incluido.						
--	--	--	--	--	--	--

MODELO	Cilindrada c.c.	Potencia CV	V.máx. km/h	Consumo litros/100 km	Costo/Km. 15.000 km/año	Precio total
BERTONE						
Alpine Motor, S.A. Tel.: (91) 672 56 11.						
Bertone Frontalier	2.443	116	153	10,9	11,3	3.358.759

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

BMW

BMW Iberica, S.A. Tel.: (91) 572 02 22.						
318i 2p*	1.596	103	176	9,6	14,37	2.290.321
318i 4p*	1.596	103	176	9,6	14,37	2.385.820
318i 2p*	1.795	115	189	10,1	14,77	2.553.855
318i 4p*	1.795	115	189	10,1	14,77	2.643.867
318i S	1.796	136	202	8,5	13,51	2.778.666
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	4.459.751
320i Touring*	1.990	129	191	9,3	14,22	3.854.413
325i 2p*	2.494	171	221	11,5	17,08	3.902.016
325i 4p*	2.494	171	221	11,5	17,08	4.014.751
325i X 2p*	2.494	171	210	11,7	17,23	4.789.750
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	5.644.414
M-3*	2.302	200	234	10,6	16,58	6.997.602
M-3 Cabrio	2.302	200	234	10,6	16,58	9.947.603
M-3 Sport Evolution	2.487	238	248	10,1	15,07	8.447.602
2-1	2.494	171	229	10,4	16,21	8.544.413
324i D*	2.443	86	162	8,0	9,91	3.021.844
324i Td*	2.443	115	193	7,0	9,32	3.986.844
324i Touring*	2.443	115	197	7,0	9,32	4.462.907
520i	1.990	150	211	9,8	14,61	4.144.413
525i P*	2.494	192	225	9,0	14,20	5.197.602
530i P*	2.693	198	227	14,0	18,15	6.762.602
535i P*	3.430	211	235	14,5	18,33	6.156.413
M-5*	3.535	315	250	16,8	20,86	9.947.629
524i Td*	2.443	115	198	9,0	10,50	4.521.507
730i P*	2.986	197	225	16,0	19,27	6.271.602

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: 69.693 ptas. **Diferencial autobloqueante 25 %:** Toda la serie 3 excepto 325 ic: 73.502 ptas. **Todas las series 5 y 7:** 75.128 ptas. **ABS:** 318i, 318i, 320i, 520i, 524td: 166.415 ptas. **ASC:** 535i, 735i, 735i: 178.029 ptas. 750i, 750i: 122.428 ptas. 730i: 193.688 ptas. **Dirección asistida:** 318i, 318i, 320i, 325i: 103.957 ptas. **Servotronic:** 520i, 730i, 735i, 735i IL: 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:** Toda la serie 3, 520i, 524 TD, 730i: 25.443 ptas. 735i, 735i IL, 750i, 750i IL: 7.453 ptas. **Control automático del nivel del eje trasero:** 530i, 535i: 131.199 ptas. 730i y 735i IL: 125.092 ptas. 520i y 525i: 111.533 ptas. **Control electrónico de la suspensión:** M-3: 297.606 ptas. 525i, 530i, 535i, 735i IL, 750i, 750i IL: 194.164 ptas. 730i, 735i: 309.959 ptas. **Control electrónico de la suspensión III:** 850i: 281.134 ptas. **Suspensión deportiva:** Toda la serie 5: 11.565 ptas. **Suspensión deportiva M-Technic:** 318i, 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. Toda la serie 5 y 7: 98.945 ptas. 850i: 155.113 ptas. **Airbag:** M-3: 192.622 ptas. Toda la serie 3: 208.683 ptas. Toda la serie 5 excepto 535i: 239.910 ptas. 535i: 214.467 ptas. **Toda la serie 7 excepto 730i:** 221.920 ptas. 730i: 239.910 ptas. **Neumáticos perfil bajo:** 318i: 27.242 ptas. 520i, 524 TD: 55.007 ptas. **Neumáticos de perfil bajo y llantas de aleación ligera:** 318i: 143.278 ptas. 318i, 320i, 325i: 116.036 ptas. 520i, 524 TD: 194.164 ptas. 525i: 161.640 ptas. 730i: 159.469 ptas. **Neumáticos de perfil bajo con llantas de aleación ligera de radios cruzados:** 320ic: 180.622 ptas. 320i: 198.426 ptas. 325i, 325ix: 180.622 ptas. M-3: 123.441 ptas. 520i, 524 TD: 151.860 ptas. 525i: 217.997 ptas. 530i: 57.825 ptas. 735i IL: 35.134 ptas. **Neumáticos de perfil bajo y llantas de aleación ligera con antirrobo:** 530i: 596.551 ptas. 535i: 200.075 ptas. 735i: 237.063 ptas. 750i: 127.601 ptas. **Neumáticos de perfil superbajo de seguridad con llantas de aleación ligera y antirrobo:** 318i: 173.732 ptas. 318i, 320i, 325i, 325ix, 320ic: 146.490 ptas. **Pintura Metalizada:** 318i, 318i, 320i, 325i, 325ix, M-3: 70.161 ptas. 325ic: 53.199 ptas. Toda la serie 5: 89.179 ptas. 730i, 735i: 108.089 ptas. **Cierre centralizado:** 318i: 42.534 ptas. **Cierre centralizado modelos 4 puertas:** 318i: 51.786 ptas. **Antirrobo con alarma:** 318i, 318i, 320i, 320ic: 90.783 ptas. 325i, 325ix, M-3: 64.020 ptas. Toda la serie 5: 49.858 ptas. **Antirrobo con alarma modelos 4 puertas:** 318i, 318i, 320i: 112.358 ptas. 325i, 325ix: 76.753 ptas. **Antirrobo con alarma y mando a distancia:** 318i, 318i, 735i, 735i IL, 750i: 98.481 ptas. 750i IL: 100.794 ptas. **Espejo retrovisor eléctrico lado del pasajero:** 318i, 318i: 17.805 ptas. **Espejos eléctricos con sistema antivaho cerradura puerta de conductor y toberas limpiaparabrisas calefactables:** 318i, 318i: 34.695 ptas. 320i, 320ic, 325i, 325ix, 520i, 525i, 524TD: 17.091 ptas. **Spolier delantero y trasero:** 318i, 318i, 320i, 320ic: 55.512 ptas. 325i, 325ix: 32.382 ptas. **Parabrisas con franja verde:** Toda la serie 5 y 7: 7.192 ptas. **Techo corredizo e inclinable (mecánico):** Toda la serie 3: 106.784 ptas. **Toda la serie 5:** 122.975 ptas. **Techo corredizo e inclinable (eléctrico):** Toda la serie 3: 144.177 ptas. **Toda la serie 5 y 7:** 160.368 ptas. 850i: 252.275 ptas. **Elevavolantes eléctricos delantero:** 318i, 318i, 320i: 81.855 ptas. **Elevavolantes eléctricos delantero y trasero:** 318i, 318i, 320i: 148.803 ptas. 325i, 325ix, 520i, 524 TD: 64.020 ptas. **Cortina retráctil de la luna trasera:** Toda la serie 3, 5, 7, excepto el 750 IL: 19.661 ptas. 850i: 54.319 ptas. **Regulación eléctrica asientos delanteros y altura de reposacabezas:** 525i, 530i, 535i, 730i, 735i, 735i IL, 750i: 174.632 ptas. **Bolsas de esquies incluye reposabrazos traseros:** 318i, 318i, 320i, 325i, 325ix: 25.443 ptas. Toda la serie 5, 7: 17.990 ptas. **Asientos deportivos BMW para conductor y pasajero con regulación de altura inclinación y longitud de banqueta:** Toda la serie 3, excepto versiones cabrio y M-3: 92.392 ptas. Toda la serie 7, excepto el 750 IL: 232.971 ptas. 750i IL: 55.649 ptas. 525i, 530i, 535i: 275.650 ptas. **Soporte lumbar**

sas, Alarma antirrobo y Retrovisores térmicos: 36.000 ptas. Paquete Orion Ghia, compuesto por Deshielo eléctrico parabrisas, Alarma antirrobo y Retrovisores térmicos: 36.000 ptas. Equipo Comfort Scorpio, formado por Techo solar manual, Faros delanteros antiniebla, elevalluna eléctrica traseros, Retrovisores izquierdo y derecho eléctricos antirrobo y ordenador de consumo: 144.000 ptas. Equipo Scorpio de Invierno formado por Suspensión autorregulable, Diferencial Autocentrante, Lavafaros y Control de Velocidad de Crucero: 184.000 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 termoelectrónicos y Equipo Visibilidad: Scorpio Ghia: 300.000 ptas. Seguridad Mecánica Ford. Años 0 a 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

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

HONDA

Honda Automóviles España, S.A. Tel.: (93) 370 80 07.

Honda Civic	1.500	130	191	8,1	12,78	2.840.488
CRX	1.500	130	212	7,2	12,07	2.970.487
Concerto 1.6i 16v	1.500	130	196	8,4	15,56	2.795.713
Concerto SX 1.6i 16v 4p	1.500	130	196	11,0	17,21	2.860.714
Concerto Automático	1.500	130	196	11,0	17,21	3.030.714
Honda Accord 2.0 i	1.987	135	202	9,1	13,85	3.590.487
Honda Prelude EX*	1.958	150	204	8,5	13,10	3.990.487
Honda Prelude EX Aut.*	1.958	150	204	9,1	13,57	4.140.787

OPCIONES: Cambio Automático: Accord: 150.000 ptas.

INNOCENTI

Autobarajas, S.A. Tel.: (91) 742 37 12.

900 SE	900	51	140	7,3	10,39	1.356.200
900 SL	900	53	145	7,3	10,73	1.376.551
900 RSE Aut.	900	53	145	7,4	11,01	1.436.889
Turbo De Torsión	900	77	162	9,9	12,15	1.526.700
900 DSE	900	37	124	5,7	7,99	1.525.000

ISUZU

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

Trooper 3 p. GLX	2.371	100	151	9,1	10,34	3.413.306
Trooper 5 p. GLX	2.371	100	151	9,1	10,34	3.714.919

JAGUAR

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

Jaguar 3.2	3.239	200	211	12,7	20,17	6.498.000
Jaguar 4.0	3.980	235	225	13,3	20,73	7.585.329
Discovery 3.2	3.239	200	211	12,7	20,17	7.386.329
Discovery 4.0	3.980	235	225	14,4	21,77	8.393.329
Discovery V12	5.343	295	230	17,6	24,89	8.680.329
Daimler 4.0	3.980	235	225	14,4	21,77	8.690.329
Daimler D06	5.345	290	223	18,9	24,12	8.690.329
XJR-S 6.0 L	5.993	308	250	17,3	24,25	11.741.814

OPCIONES: Nivelador de suspensión: Jaguar 3.2 y 4.0 y Sovereign 3.2, 4.0: 117.670 ptas. Diferencial Autocentrante: Jaguar 3.2 y 4.0 y todos los modelos Sovereign excepto el V12: 48.330 ptas. Techo eléctrico: Jaguar 3.2, 4.0 y los Sovereign 3.2 y 4.0: 174.730 ptas. Asiento eléctrico 8 posiciones: Jaguar 3.2 y 4.0: 190.680 ptas. Llantas de aleación: Jaguar 3.2 y 4.0 y todos los modelos Sovereign y Daimler: 94.350 ptas. Ribete tapizado: Todos los Jaguar 3.2, 4.0 y todos los Sovereign y Daimler: 69.770 ptas. Pintura metalizada: Todos los Jaguar 3.2 y 4.0: 131.330 ptas. Cambio Automático 3.2: 283.000 ptas. Cambio automático 4.0: 402.350 ptas. Cromado Negro Sattinado: XJR-S 6.0 L: 300.480 ptas.

LADA

Lada Iberica, S.A. Tel.: (91) 603 42 44.

VAZ 2104	1.294	63	148	7,6	11,24	920.194
VAZ 2105	1.294	63	148	7,6	11,24	863.028
Samara (2108)	1.289	65	150	8,2	11,02	1.005.727
Samara 5p	1.289	65	150	8,2	11,02	1.067.758
Samara 1.5 3p	1.500	75	160	7,7	11,3	1.045.727
Samara 1.5 5p	1.500	75	160	7,7	11,3	1.118.852
VAZ 2107	1.452	77	152	10,6	13,94	993.530
Niva T1*	1.569	78	127	11,5	14,48	1.352.458

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

LANCIA

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

Y10 Fire*	993	45	148	6,0	10,75	1.054.079
Y10 LX 1.1	1.108	57	151	6,1	10,26	1.245.458

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

OPCIONES: Asiento posterior partido: Y 10 Fire, 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 1.6 Turbo, Turbo Diesel, Thema 6V. Thema Turbo i.e. SW: 49.427 ptas. Techo abrible: Y 10 Fire, 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: 69.160 ptas. Techo abrible eléctrico: Thema 2.0 i.e., Turbo DS SW: 133.000 ptas. Cinturones de seguridad posterior: Y 10 Fire: 18.088 ptas. Check Control, Yucometro, Cuentarrevoluciones y manómetro de aceite: Y 10 Fire: 43.890 ptas. Pintura metalizada: Y 10 Fire: 18.620 ptas. Delta 1.300, 1.600 i.e., HF Turbo i.e., Integrale: 35.112 ptas. Prisma TD: 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.: 175.560 ptas. Prisma Symbol: 159.600 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: 33.250 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 abrible eléctrico: Thema 8.32: 133.000 ptas. Red: Thema Turbo i.e. SW, Turbo DS SW: 42.427 ptas. Bandeja portaobjetos: Thema Turbo i.e. SW, Thema Turbo DS SW: 29.260 ptas. Calefacción Automática: Thema Turbo i.e. SW: 39.767 ptas. Precio con IVA incluido.

LAND ROVER

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

Land Rover Defender 90 TD	2.485	107	136	11,8	12,72	2.544.919
Land Rover Defender 110 TD	2.485	107	136	12,7	13,34	2.794.919
Discovery TD Base	2.485	113	147	9,3	10,09	3.439.919
Discovery TD Lujo	2.485	113	147	9,3	10,09	3.590.144
Range Rover EFI 2p y 8	3.947	167	179	15,3	20,30	3.688.043
Range Rover EFI 4p	3.947	167	179	15,3	20,30	6.254.203
Range Rover EFI Aut. 4p	3.947	167	179	16,2	21,01	6.754.203
Range Rover SE 4p	3.947	167	179	15,3	20,30	7.414.202
Range Rover SE Aut. 4p	3.947	167	179	15,3	20,30	7.914.202
Range Rover TD 2p	2.500	121	152	10,4	11,33	3.688.043

OPCIONES: Pintura especial: Los Discovery: 62.511 ptas. Pintura metalizada: Versiones de 2 puertas del Range: 89.253 ptas. Aire Acondicionado: Los Discovery: 286.000 ptas. Versiones de 2 puertas del Range: 298.750 ptas. Versiones de 2 puertas de Range. Bandeja trasera: 50.000 ptas. Electric Pack: Versiones de 2 puertas del Range: 298.750 ptas. Los Discovery: 124.953 ptas. Especial Valve Pack: 309.200 ptas. Precio con IVA incluido.

LOTUS

Tayre, Tel.: (91) 259 94 63.

Lotus Esprit Turbo	3.174	228	249	13,7	17,51	11.784.883
Lotus Esprit Turbo SE	3.174	254	272	13,8	20,00	12.988.014

OPCIONES: Pintura metalizada: Todos los Lotus: 200.000 ptas. Pintura perlada: Todos los Lotus: 310.000 ptas. Precio con IVA incluido.

MASERATI

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

222	1.996	220	214	11,7	17,47	8.093.524
422	1.996	220	214	11,7	17,47	7.052.767
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: 86.650 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: 256.000 ptas.

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

MAZDA

Technitrade, Tel.: (91) 262 42 55.

Mazda 323 F*	1.940	140	201	8,4	14,63	3.200.454
Mazda 323 GT*	1.940	140	198	8,4	14,63	2.910.514
Mazda 323 4 WD	1.597	150	205	10,6	16,36	3.562.214
Mazda MX-5*	1.597	115	183	8,5	13,51	3.335.019
Mazda MX-5 LSD	1.597	115	183	8,5	13,51	3.745.989
Mazda 626 2.0 i 16V*	1.938	148	210	10,0	14,36	3.756.913
Mazda 626 4 W S	1.938	148	210	10,0	14,36	3.973.419
Mazda 626 Coupé	1.938	148	210	10,0	14,77	3.935.944
Mazda Coupé 4 W S	1.938	148	210	10,0	14,89	4.147.689
Mazda 626 Hatchback	1.938	148	210	10,0	14,60	3.835.089
Mazda 626 Hatchback 4WS	1.938	148	210	10,0	14,89	4.048.589
Mazda RX-7	2.666	150	210	10,3	16,23	4.985.153
Mazda RX-7 Turbo	1.308	200	234	11,9	16,49	6.510.023
Mazda RX-7 Cabrio	1.308	200	234	11,9	16,49	7.008.773
Mazda 929 3.0 i	2.954	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	1.787	109	185	8,1	13,84	3.062.419
190 E 2.0	1.996	118	193	8,4	14,10	3.927.919
190 E 2.3*	2.296	132	203	9,8	15,40	4.188.014
190 E 2.6*	2.597	160	208	11,5	18,00	4.848.015
190 E 2.5 16*	2.496	195	235	10,6	17,39	7.086.014
190 D*	1.597	75	164	7,3	11,14	3.402.200
190 D 2.5*	2.497	94	177	6,4	10,57	3.996.920
190 DT 2.5*	2.497	126	192	8,0	10,78	4.475.514
200 E	1.996	118	195	9,5	15,36	4.587.054
200 TE	1.996	118	203	9,8	15,36	5.163.554
200 D	1.597	75	160	7,6	10,22	4.380.051
200 T Diesel	1.597	75	160	7,6	10,22	5.042.740
230 E*	2.296	132	202	9,8	15,40	4.748.886
230 TE	2.296	132	203	9,8	15,40	5.362.055
230 CE	2.296	132	190	10,3	15,83	6.053.985
250 D*	2.497	94	176	7,7	10,47	4.782.771
250 T Turbo	2.497	125	195	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	17,44	5.547.054
260 E 4 Matic.	2.597	160	218	10,1	15,88	7.133.054
260 SE	2.597	160	205	11,9	17,44	6.375.055
300 CE	2.960	180	228	12,1	17,62	7.137.054
300 CE 24v	2.960	220	240	13,1	18,49	8.037.055
300 E*	2.960	180	228	11,2	16,83	5.987.054
300 E 24v	2.960	220	240	13,1	18,49	6.687.054
300 TE	2.960	180	230	11,2	16,83	6.577.054
300 TE 4 Matic	2.960	180	230	11,2	16,83	8.141.654
300 TE 24v	2.960	220	240	13,1	18,49	7.283.554
300 SE	2.960	180	210	12,1	17,62	6.626.054
300 SEL	2.960	180	210	12,1	17,62	7.339.055
300 SL	2.960	190	210	12,1	17,62	9.874.553
300 SL 24v	2.960	231	240	13,1	18,49	10.925.963
300 E 4 Matic.	2.960	220	230	11,2	16,83	7.537.054
300 D*	2.998	113	192	8,6	11,33	5.185.958
300 D 4 Matic	2.998	147	192	8,6	11,33	6.886.958
300 Turbodiesel	2.998	113	192	8,6	11,33	5.822.054
300 T Turbodiesel	2.998	147	196	9,8	12,12	6.866.054
300 TD Turbo 4 Matic.	2.998	147	196	9,8	12,12	8.145.555
420 SE	4.196	224	219	13,0	19,54	8.276.190
420 SEL	4.196	224	219	13,2	19,71	8.852.080
420 SEC	4.196	224	219	13,2	19,71	11.033.280
500 SE	4.973	252	225	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	11.694.290
500 SL	4.973	252	225	14,2	20,58	13.760.660
560 SE	5.547	279	250	15,1	21,37	13.141.330
560 SE	5.547	279	244	15,1	21,13	13.729.695
660 SEC	5.547	279	250	15,1	21,13	15.200.845
220 GE Capota	2.286	93	145	15,2	21,13	5.980.779
250 GD Capota	2.497	69	125	12,7	14,98	5.988.288
300 GE Capota	2.960	125	165	20,5	26,83	6.328.004
300 GD Capota	2.996	83	138	13,6	15,82	6.822.698.004
300 GE ST Corto	2.286	93	145	15,2	21,36	5.964.018
250 GD ST Corto	2.497	69	125	12,7	15,18	5.989.688
300 GE ST Corto	2.960	125	165	20,5	26,83	6.309.394
300 GD ST Corto	2.996	83	138	13,6	15,82	6.233.038
220 GE ST Largo	2.286	93	145	15,2	22,94	6.145.228
250 GD ST Largo	2.497	69	125	12,7	15,18	6.650.878
300 GE ST Largo	2.960	125	165	20,05	26,83	6.890.594
300 GD ST Largo	2.996	83	138	13,6	15,82	6.812.126

diós: Omega GLS y CD: 9.912 ptas. **Volante de cuero de 4 radios:** Omega GL y Caravan: 33.841 ptas. **Tapicería de cuero:** Senator SE CD: 377.000 ptas. **Diferencial Autolubricante:** Senator SE y SE CD: 87.780 ptas. **Controlador de velocidad:** Senator SE y SE CD: 76.460 ptas. **Paquete Comfort** (Lunas tintadas, Elevalunas eléctricos delanteros y Cerraduras centralizadas: Gama Corsa: 39.900 ptas. **Paquete Comfort** (Elevalunas eléctricos delanteros, Cierre centralizado, Capota eléctrica: Kadett Cabrio: 170.000 ptas. **Paquete Comfort** (Alarma antirrobo, Elevalunas eléctricos delanteros, Asiento trasero abatible y cierre centralizado: Toda la gama: 108.000 ptas. **Catalizador:** Todas las versiones de la gama Opel: Hasta 90.000 pesetas.

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

PEUGEOT

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

MODELO	Cilindrada c.c.	Potencia CV	Consumo V.máx. km/h	Costo/Km. 100 km	Precio total 15.000 km/año
205 XL 3p*	1.124	55	157	7,0	1.267.398
205 Junior	1.124	55	154	7,0	1.119.097
205 "Winner"	1.124	55	148	7,0	1.178.398
205 XS 3p	1.294	65	154	8,2	1.291.166
205 Plus 3p	1.294	65	154	8,2	1.261.267
205 XR*	1.294	65	154	8,2	1.421.167
205 XT 3p	1.380	85	178	8,5	1.504.517
205 Rallye 3p	1.294	103	190	8,5	1.618.416
205 Autom.*	1.590	90	159	8,1	1.590.285
205 GTX 3p*	1.592	94	172	9,3	1.627.595
205 GT 3p*	1.905	130	201	9,0	1.855.488
205 Junior 5p	1.124	55	154	7,0	1.190.098
205 GL 5p	1.124	55	157	7,0	1.241.382
205 GR 5p*	1.294	65	154	8,2	1.348.967
205 SR 5p*	1.294	65	154	8,2	1.472.467
205 GT 5p*	1.380	85	178	8,9	1.562.116
205 XAD 3p*	1.769	60	155	6,6	1.435.373
205 "Winner" D 3p	1.769	60	155	6,6	1.406.397
205 XLD 3p*	1.769	60	155	6,6	1.426.198
205 XSD	1.769	60	155	6,6	1.478.197
205 XRD*	1.769	60	155	6,6	1.601.698
205 XTD 3p	1.769	60	155	6,6	1.601.698
205 GLD 5p*	1.769	60	155	6,6	1.483.997
205 GRD 5p*	1.769	60	155	6,6	1.555.397
205 SRD 5p*	1.769	60	155	6,6	1.695.497
205 GTD 5p	1.769	60	155	6,6	1.695.497
205 Cabrio CJ	1.380	70	174	7,8	2.081.398
205 Cabrio CTI	1.590	115	190	8,0	2.752.217
309 GL Profi*	1.294	65	164	8,2	1.533.897
309 Look	1.294	65	164	8,2	1.564.267
309 Autom.*	1.590	90	165	8,1	2.033.917
309 GR*	1.442	83	173	8,3	1.867.398
309 Stan	1.442	83	173	8,3	1.702.898
309 SR*	1.592	94	179	8,9	1.855.488
309 GT*	1.905	105	191	8,3	2.001.385
309 GTX*	1.905	105	190	8,3	2.089.616
309 GT*	1.905	130	199	9,1	2.230.780
309 GT 1.6v	1.905	160	220	9,8	2.452.212
309 GLD*	1.905	65	162	6,4	1.937.170
309 SRD*	1.905	65	162	6,4	2.013.897
309 Look D	1.905	65	162	6,4	1.938.297
309 SRDT	1.769	78	175	6,4	2.021.488
405 GL*	1.590	92	176	8,9	1.965.317
405 GR*	1.905	110	185	8,9	2.270.890
405 GR 4x4*	1.905	110	185	8,9	2.874.116
405 GR Break*	1.905	110	185	8,9	2.344.316
405 GRD Break	1.769	90	180	6,2	2.832.817
405 SRI Autom.*	1.905	125	198	10,2	2.945.511
405 GTX*	1.905	125	198	10,2	2.983.712
405 SR*	1.905	125	198	10,2	2.978.911
405 MI 16*	1.905	160	219	9,8	3.406.412
405 MI 16 4x4*	1.905	160	215	9,0	3.893.712
405 GLD	1.905	70	174	5,8	2.246.798
405 GRDT	1.769	90	180	6,2	2.545.817
405 SRDT	1.769	90	180	6,2	2.989.817
405 SRI	1.999	130	203	8,6	3.112.278
405 SVI	1.999	130	203	8,6	3.621.278
405 SVI Autom.*	1.999	130	197	9,4	3.861.278
405 SV 3.0	2.975	170	222	10,8	4.627.409
405 SV 3.0 Autom.*	2.975	170	217	11,7	4.911.278
405 SV 24	2.975	200	235	11,0	5.542.898
405 SRDT	2.088	110	193	7,9	3.639.114
405 SVDT	2.088	110	193	7,9	4.132.963

OPCIONES: Pintura Metalizada Bicapa: La gama 205: 21.000 ptas. Toda la gama 309: 27.400 ptas. La gama 405: 40.600 ptas. Toda la gama 605: 57.100 ptas. **Dirección Asistida:** 205 Automático, 205 XLD, XRD, GTD y Cabriolet CTI: 135.000. 309 Automático, GLD, 73.200 ptas. 405 GLD: 68.500 ptas. **Aire Acondicionado:** 205 Automático, GT, XT, GT y Cabriolet CTI: 131.500 ptas, 309 Automático: 144.100 ptas. **Dirección asistida más Aire Acondicionado:** SRD y GTD: 210.100 ptas. 3. **Llantas de aleación ligera:** 205 GT, GT: 45.000 ptas. 309 SR, GT, SRD: 52.700 ptas. 5. **Llantas de aleación ligera más aire acondicionado:** 205 GT, GT: 180.000 ptas. 309 SR, GT, SRD: 199.100 ptas. **ABR:** 405 GR 4x4, SRI, GTX, SRI Aut MI 16: 237.000 ptas, 605 SRDT: 234.000 ptas. **Aire Acondicionado más regulador de climatización:** GR Break, GRDT, GRDT Break: 162.000 ptas. **Llantas de aleación ligera más elevalunas eléctricos traseros:** 405 SRI, SRI Automático, SRDT: 111.100 ptas. **Llantas de aleación ligera más elevalunas eléctricos traseros más ABR:** SRI Auto-

mático: 348.600 ptas. **Techo corredizo más llantas de aleación ligera más elevalunas eléctricos traseros:** 405 SRDT: 222.000 ptas. **Techo corredizo:** 405 MI 16: 106.100 ptas. **Tapicería de cuero:** 405 MI 16, MI 16 4x4: 268.900 ptas. **Asientos mando eléctrico y calefacción:** 605 SVI, SVI Aut, SV 3.0, SV 3.0 Aut, SVDT: 112.800 ptas. **Techo corredizo más asientos mando eléctrico y calefacción:** 605 SVI, SVI Aut, SV 3.0, SV 3.0 Aut y SVDT: 240.500 ptas. **Tapicería de cuero más asientos mando eléctrico y calefacción:** 605 SVI, SVI Aut, SV 3.0, SV 3.0 Aut y SVDT: 350.100 ptas. **Tapicería de cuero más techo corredizo más asientos mando eléctrico y calefacción:** 605 SVI, SVI Aut, SV 3.0, SV 3.0 Aut y SVDT: 480.000 ptas.

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

POLONEZ

Diase, Tel.: (96) 325 74 35.

Polonez 1.500	1.481	75	100	8,8	1.034.948
---------------	-------	----	-----	-----	-----------

PORSCHE

Porsche España, Tel.: (91) 455 15 61.

MODELO	Cilindrada c.c.	Potencia CV	Consumo V.máx. km/h	Costo/Km. 100 km	Precio total 15.000 km/año
944 S2	2.999	211	240	12,4	8.042.714
944 S2 Cabriolet	2.999	211	240	12,4	9.439.214
944 Turbo*	2.479	260	266	12,6	8.562.429
911 Carrera 2 Coupé*	3.600	250	260	11,3	10.706.903
911 Carrera 2 Targa*	3.600	260	260	11,3	11.296.093
911 Carrera 2 Coupé*	3.600	250	260	11,3	11.224.093
911 Carrera 2 Cabriolet*	3.600	250	260	11,3	12.129.093
911 Carrera 4 Coupé*	3.600	250	260	11,3	12.634.729
911 Carrera 4 Targa*	3.600	250	260	11,3	13.168.729
911 Carrera 4 Cabriolet*	3.600	250	260	11,3	14.124.093
928 S 4*	4.957	320	285	15,7	20.683.416.929
928 S 4 GT*	4.957	330	275	17,2	21.812.416.929

OPCIONES: Volante deportivo en cuero de 365 mm, de 4 radios con centro elevado a 30 mm: Los modelos 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:** Los modelos 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:** Los modelos 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo, Carrera 2 Coupé, Targa y Cabriolet, Carrera 4 Coupé, Targa y Cabriolet: 55.860 ptas. **Asiento regulable eléctricamente lado izquierdo y derecho:** Los modelos 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo, Carrera 2 Coupé, Targa y Cabriolet, Carrera 4 Coupé: 94.430 ptas. **Sujección Lumber asiento izquierdo y derecho:** Los modelos 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo, Carrera 2 Coupé, Targa y Cabriolet, Carrera 4 Coupé: 103.740 ptas. **Paneles de puertas en tela combinados con los asientos:** Los modelos 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo y todas las versiones de los modelos 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo, Carrera 2 Coupé, Targa y Cabriolet, Carrera 4 Coupé: 94.430 ptas. **Asientos delanteros parcialmente en cuero:** Los modelos 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo: 114.380 ptas. **Interior en cuero:** Los modelos 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo: 557.270 ptas. **Asiento en cuero delantero y trasero:** Los modelos 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo: 371.070 ptas. **Asientos totalmente en tela:** Los modelos 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo: 41.230 ptas. **Interior en cuero de serie combinado a elegir:** Los modelos Carrera 2 y 4: 590.520 ptas. 928 S4 y 928 GT: 801.930 ptas. **Interior en cuero a elegir:** Los modelos Carrera 2 y 4: 808.840 ptas. 928 S4 y 928 GT: 958.930 ptas. **Capota Tonneau:** Los modelos 911 Carrera 2 y 4 Cabriolet: 187.530 ptas. **Maletero en sustitución de asientos traseros:** Los modelos 911 Carrera 2 y 4 Cabriolet: 95.760 ptas. **Memoria de posición de asiento derecho:** 928 S4 y 928 GT: 143.640 ptas. **Aumento de la capacidad de aire acondicionado:** Los modelos 928 S4 y 928 GT: 231.420 ptas. **Asientos en cuero especial delanteros y traseros:** La gama Carrera 2 y 4: 61.180 ptas. 928 S4 y 928 GT: 85.120 ptas. **Radio Toronto SQR 48:** 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo, La gama Carrera 2 y 4: 183.540 ptas. 928 S4 y 928 GT: 285.950 ptas. **Pintura exterior especial:** La gama Carrera 2 y 4: 238.070 ptas. **Pintura exterior a elegir:** La gama Carrera 2 y 4: 331.170 ptas. 928 S4 y 928 GT: 401.660 ptas. **Pintura exterior especial metalizada:** 928 S4 y 928 GT: 285.950 ptas. **Paragolpes amortiguadores de energía delanteros y traseros:** 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo, La gama Carrera 2 y 4: 928 S4 y 928 GT: 63.840 ptas. **Bandas laterales protectoras:** 944 S2 Coupé y Cabriolet: 50.540 ptas. **Parabrisas Securiflex:** 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo, La gama Carrera 2 y 4: 928 S4 y 928 GT: 89.110 ptas. **Limpiaparabrisas delantero:** Carrera 2 Coupé y Targa, Carrera 4 Coupé y Targa: 65.510 ptas. **Anagrama Turbo:** 944 Turbo: 10.640 ptas. **Parabrisas tintado con franja oscura superior:** 944 S2 Coupé y Cabriolet, 944 Turbo, La gama Carrera 2 y 4: 928 S4 y 928 GT: 11.970 ptas. **Techo eléctrico desmontable:** 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo: 215.460 ptas. **Techo eléctrico corredizo (6 y 8 cilindros):** La gama Carrera 2 y 4: 238.070 ptas. 928 S4 y 928 GT: 299.250 ptas. **Suspensión deportiva:** 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo: 321.860 ptas. **Diferencial autoblocante (40 %):** 944 S2 y Cabriolet, Carrera 2: 164.920 ptas. **Llantas forjadas en color plateado:** 944 S2 Coupé y Cabriolet: 111.970 ptas. **Llantas de aleación forjadas delanteras 7J x 16 con neumáticos 205/55 VR 16 y trasera 8J x 16 con neumáticos 225/50 VR 16:** 944 S2 y Cabriolet: 319.200 ptas. **Llantas forjadas tipo disco:** Los Carrera 2 y 4: 246.050 ptas. **Control automático de velocidad:** 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo, Los Carrera 2 y 4: 87.780 ptas. **Amortiguadores deportivos:** 928 S4: 63.840 ptas. **Segundo piloto antiniebla trasero:** 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo: 9.310 ptas.

tino: 944 S2 Coupé y Cabriolet: 111.970 ptas. **Llantas de aleación forjadas delanteras 7J x 16 con neumáticos 205/55 VR 16 y trasera 8J x 16 con neumáticos 225/50 VR 16:** 944 S2 y Cabriolet: 319.200 ptas. **Llantas forjadas tipo disco:** Los Carrera 2 y 4: 246.050 ptas. **Control automático de velocidad:** 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo, Los Carrera 2 y 4: 87.780 ptas. **Amortiguadores deportivos:** 928 S4: 63.840 ptas. **Segundo piloto antiniebla trasero:** 944 S2 y Cabriolet, 944 Turbo: 9.310 ptas.

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

RENAULT

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

R4 GTL	1.108	38	125	6,7	994	957.713
R5 Five 3p	1.108	48	142	7,4	1041	1.044.739
R5 Five 5p	1.108	48	142	7,4	1041	1.124.739
R5 Oasis 3p	1.108	48	142	7,4	1041	1.109.739
R5 Oasis 5p	1.108	48	142	7,4	1041	1.174.739
R5 TL 3p	1.237	55	148	7,8	1148	1.142.249
R5 TL 5p	1.237	55	148	7,8	1148	1.287.250
R5 GTL	1.397	60	160	7,3	1072	1.331.119
R5 GTL 3p	1.397	60	160	7,3	1072	1.396.119
R5 GTR 3p Cat	1.390	60	160	7,3	1072	1.481.119
R5 GTR 5p Cat	1.390	60	160	7,3	1072	1.546.119
R5 GTX	1.721	90	181	7,9	1181	1.573.737

MERCADO

MODELO	Cilindrada c.c.	Potencia CV	Consumo V.máx. km/h	Consumo litros 100 km	Costo/Km. 15.000 km/año	Precio total ptas.
Jetta Pacifica 70	1.595	75	165	7,5	11,55	1.783.250
Jetta Pacifica 90	1.781	90	175	8,8	13,16	1.873.140
Jetta Pacifica TD	1.598	70	158	5,7	7,54	2.021.290
Corrado 16 V	1.781	136	209	11,8	16,19	3.578.013
Corrado G-60	1.781	160	219	9,6	14,45	4.107.235
Passat 90 CL*	1.781	90	171	8,7	13,25	2.153.450
Passat 90 GL	1.781	90	171	8,7	13,25	2.556.501
Passat 112 GL	1.781	112	192	8,6	13,58	2.642.201
Passat 136 GT	1.781	136	209	11,0	15,61	3.051.048
Passat GT Syncro G-60	1.781	160	210	10,3	15,01	3.915.236
Passat CL Turbo Diesel	1.986	80	175	8,6	9,84	2.496.664
Passat Variant 90	1.781	90	171	8,0	12,94	2.409.170
Passat Variant 112	1.781	112	185	8,6	13,63	2.887.120
Passat Variant Syncro G-60	1.781	160	210	10,3	15,01	4.158.236
Passat Variant TD	1.598	80	171	6,0	8,14	2.721.819

OPCIONES: Pintura metalizada: Todos los y Polo Coupé: 23.900 ptas. Polo Classic: 26.200 ptas. Bel Air, Bel Air Plus y Bel Air Plus S: 23.900 ptas. Todos los modelos Jetta y Passat: 42.454 ptas. Corrado 16 V y G-60: 69.757 ptas. **Techo corredizo manual:** Toda la gama Polo, excepto los Bel Air: 52.000 ptas. Toda la gama Golf, excepto el Rallye: 95.239 ptas. **Techo corredizo eléctrico:** Toda la gama Passat: 156.639 ptas. Todos los Corrado: 165.364 ptas. **ABS:** Toda la serie Golf, excepto el Rallye y los cabriolet: 182.261 ptas. Todos los modelos Jetta, excepto el CLD: 182.261 ptas. Todos los Passat y Corrado: 182.261 ptas. **Elevalunas Eléctricas:** Modelos 3 puertas del Golf Sprinter 75 y 90 CV: 44.224 ptas. Sprinter TD 70 CV y Manhattan 75 y 90 CV: 27.482 ptas. Versiones 5 puertas del Golf Sprinter 75 y 90 CV: 70.284 ptas. Sprinter TD 70 CV y Manhattan 75 y 90 CV: 53.542 ptas. Passat CL 90 CV, Passat CL TD, Variant CL 90 CV y Variant CL 90 TD: 140.082 ptas. **Cierre Centralizado:** Versiones 3 puertas del Golf Sprinter 75 y 90 CV, Sprinter TD 70 CV y Manhattan 75 y 90 CV: 24.165 ptas. Versiones 5 puertas de los mismos modelos: 28.430 ptas. **Dispositivo Remolque:** Golf GTI G-60 y GTD 80 CV, CL Syncro, Sprinter TD 70 y las versiones Cabrio: 77.548 ptas. **Dirección Asistida:** Golf GTI y GTI 16 V: 157.310 ptas. CL 90 CV Automático, CL Syncro, Sprinter 75 CV y 90 CV: 141.041 ptas. Sprinter TD 70 CV: 43.434 ptas. Manhattan 75 CV y 90 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 16 V 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, Passat GL 112 CV, Variant GL 112 CV y Variant GT 16 V: 256.000 ptas. **Capota Eléctrica:** Todas las versiones del 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: 49.961 ptas. Cabrio Quartett: 72.179 ptas. **Dispositivo Lavafaros:** Toda la gama Golf, excepto el Rallye y el Cabrio Quartett: 45.171 ptas. **Asiento Posterior Partido:** Toda 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 16 V, GTI G-60, CLD: 51.015 ptas. GTD, CL Syncro, Sprinter TD 70 CV y Manhattan 75 y 90 CV: 43.982 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:** Toda la gama Golf, excepto el Rallye, GTI 16 V, GTI G-60 y Cabrio Quartett: 51.847 ptas. **Llantas de aleación:** Todos 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 2S con cierre centralizado, elevalunas eléctrico y dirección asistida:** 112.000 ptas.

MODELO	Cilindrada c.c.	Potencia CV	Consumo V.máx. km/h	Consumo litros 100 km	Costo/Km. 15.000 km/año	Precio total ptas.
Volvo España, S.A. Tel.: (91) 372 84 77.						
340 GL	1.721	82	170	7,9	12,90	1.972.731
440 GL	1.721	82	170	8,1	13,79	2.148.343
440 GLT	1.721	106	183	9,2	14,13	2.773.443
440 Turbo	1.721	120	193	11,9	16,64	3.266.638
460 GLE	1.721	109	185	9,2	15,93	2.932.043
460 Turbo	1.721	120	200	9,5	15,31	3.388.638
480 ES	1.721	106	186	9,0	14,62	3.357.643
480 Turbo	1.721	122	200	9,3	14,96	3.762.388
240 Polar	1.986	115	178	10,9	15,49	2.832.442
740 Master II Sedán	1.986	121	181	10,3	15,83	3.083.638
740 Master II S. Wagon	1.986	121	180	10,4	15,92	3.163.639
740 Master II Cat. ST	2.316	130	185	10,5	16,01	3.193.552
740 Master II Cat. ST	2.316	130	175	11,8	17,36	3.296.757
940 GLE Sedán	1.986	139	200	11,1	16,53	4.148.007
940 GLE S. Wagon	1.986	139	190	11,2	16,05	4.348.507

MODELO	Cilindrada c.c.	Potencia CV	Consumo V.máx. km/h	Consumo litros 100 km	Costo/Km. 15.000 km/año	Precio total ptas.
940 Turbo Sedán	2.316	185	200	13,0	19,52	4.627.006
940 Turbo S. Wagon	2.316	185	200	13,1	19,39	4.823.317
960 Turbo 16 V	1.986	190	205	12,3	18,69	6.123.392
960 24 V	2.922	204	220	12,2	18,60	6.523.307

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.**

MODELO	Cilindrada c.c.	Potencia CV	Consumo V.máx. km/h	Consumo litros 100 km	Costo/Km. 15.000 km/año	Precio total ptas.
Wartburg Trabant Española, S.A. Tel.: (91) 447 29 77.						
Wartburg Berlina*	994	50	122	8,0	12,86	700.349
Wartburg Familiar*	994	50	138	7,4	11,01	744.599

MODELO	Cilindrada c.c.	Potencia CV	Consumo V.máx. km/h	Consumo litros 100 km	Costo/Km. 15.000 km/año	Precio total ptas.
Yugo España, S.A. Tel.: (91) 611 55 13.						
Yugo 45 A	903	45	136	8,0	10,77	834.513
Yugo 45 A Star	903	45	136	8,0	10,77	912.889
Yugo 55 A	1.116	55	145	8,5	11,44	914.164
Yugo 55 AGL	1.116	55	145	8,5	11,44	1.111.289
Yugo 65 A	1.299	65	155	9,0	12,90	1.028.998
Yugo 65 AGL	1.299	65	155	9,0	12,90	1.242.718
Florida 1.4	1.372	70	160	9,2	12,68	1.335.569

OPCIONES: Llantas de aluminio: Toda la gama: 66.000 ptas. **Spoiler delantero:** 55GL: 22.000 ptas. **Spoiler delantero:** 55GL: 34.000 ptas. **Aleron portón:** Toda la gama: 13.600 ptas. **Aleron techo:** Toda la gama: 12.600 ptas. **Parrilla lavafaros:** Toda la gama: 20.000 ptas. **Volante de cuero:** Toda la gama: 18.500 ptas. **Elevalunas Eléctricas:** Toda la gama: 21.800 ptas. **Techo solar:** Toda la gama: 18.700 ptas. **Kit Tornillos Antirrobo:** Toda la gama: 4.200 ptas. **Reloj Digital:** 5.500 ptas. **Faldilla Yugo:** Toda la gama: 1.300 ptas. **Guanteras Puerta:** Toda la gama: 5.200 ptas. **Bandeja portaobjetos:** Toda la gama: 2.490 ptas. **Barra de remolque:** 15.200 ptas. **Alfombrillas Yugo:** Toda la gama: 5.300 ptas. **Fundas de asientos:** Toda la gama: 15.000 ptas.

CRITICA DE TIENDAS

MOTO UNO ESTILO PROPIO

MOTO Uno, concesionario oficial de Honda lleva varios años intentando situarse entre las mejores tiendas de motocicletas de la capital de España. Un objetivo que los responsables de esta tienda parecen haber alcanzado con la inauguración de unas nuevas instala-



Puntuaciones:
exposición: 9
vendedores: 8
taller: 8
entregas: 8
financiaciones: 7

ciones. Esta inauguración se realizó por todo lo alto y contó con la asistencia de la infanta Doña Elena. Un acontecimiento poco frecuente en la apertura de una tienda de motos.

Las nuevas instalaciones, destacan por el esmero con que se han decorado. Aspecto que ha primado sobre otras consideraciones en Moto Uno. La exposición cuenta con ese toque personal que consigue crear la atmósfera necesaria para que el comprador se sienta a gusto y

pierda el sentimiento de violencia que se suele producir en estos casos. El equipo de ventas, con mucha experiencia, contribuye aun más a conseguir el clima apropiado.

● **Exposición:** Dispone de una superficie de 250 metros cuadrados, en los que se muestran al público, en total 60 unidades.
● **Boutique:** Tiene 250 metros cuadrados y en ella se pueden adquirir cascos y prendas de marcas como Shoei, Arai, Bell, Kuhlmann, Bieffe, etc.
● **Usadas:** También trabajan la moto usada que en su totalidad proviene de operaciones de caje. Estas motos se revisan y acondicionan perfectamente. Además, estas motos que se caracterizan por tener pocos kilómetros disfrutan de una garantía de tres meses, que cubre todas las averías que se puedan producir en este tiempo.
● **Entregas:** Todos los modelos de Honda se entregan en un plazo razonable de tiempo. El modelo que mejor se ha vendido en esta tienda es la Dominator.
● **Seguros y Financiaciones:** En materia de financiaciones trabajan con CUSA y en seguros con Atlántica.
● **Dirección:** Moto Uno está en la calle San Bernardo de Madrid número 90. El teléfono es el (91) 4453812.
Gonzalo Serrano

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.

MODELO	90	89	88	87	86	85	84	83
Alfa Romeo								
Alfasud	—	—	—	—	—	290	240	—
Alfasud T.L.	—	—	—	—	—	380	310	290
Alfa 33 SL	—	—	—	—	—	590	520	450
Alfa 33 QD	—	—	—	—	—	630	560	460
Alfa 33 QV	—	—	—	—	—	620	530	450
Alfa 33 1.3 S	1000	850	770	700	—	—	—	—
Alfa 33 1.5 4x4	1200	1000	920	830	—	—	—	—
Alfa 33 1.5 T.L.	1070	900	820	660	—	—	—	—
Alfa 33 1.7 QV	1220	1030	940	840	—	—	—	—
Alfa 33 1.7 IE	1190	1000	900	—	—	—	—	—
Alfa 33 1.7 SW	1320	1110	1000	—	—	—	—	—
Alfa 33 1.3 Nueva	1110	—	—	—	—	—	—	—
Alfa 33 1.5 TI Nueva	1190	—	—	—	—	—	—	—
Alfa 33 1.7 IE Nueva	1320	—	—	—	—	—	—	—
Alfa 33 1.7 IE Boxer 16V	1630	—	—	—	—	—	—	—
Alfa 75 1.6	1200	1000	—	—	—	—	—	—
Alfa 75 1.8	1280	1080	970	—	—	—	—	—
Alfa 75 1.8 IE	1480	1210	—	—	—	—	—	—
Alfa 75 1.8 IE América	1320	1830	1480	1330	1080	—	—	—
Alfa 75 2.0	1340	1240	1150	980	840	—	—	—
Alfa 75 2.0 T.S.	1680	1430	1300	1170	—	—	—	—
Alfa 75 2.0 TD	1500	1270	1150	1020	880	—	—	—
Alfa 75 2.4 TD	1670	1420	—	—	—	—	—	—
Alfa 75 2.5 CV	1560	1360	1430	1220	980	—	—	—
Alfa 75 3.0 Aménica	23800	2020	1830	1650	—	—	—	—
Alfa 90 2.0	1110	1010	920	730	580	450	—	—
Alfa 90 2.5	—	—	1150	920	700	600	—	—
Alfa 90 2.4 TD	1250	1150	1030	830	670	570	—	—
Sprint Valone	—	—	—	—	—	—	260	—
Sprint 1.5	930	870	810	660	530	440	400	—
Sprint 1.7 CV	1040	930	—	—	—	—	—	—
GTV 2.0	—	—	1090	860	700	620	500	420
GTV 2.5	—	—	1340	1100	890	750	600	510
Alfaetta Q.V.	—	—	—	—	320	260	180	—
Alfaetta TD	—	—	—	—	400	320	260	—
Guiletta 1.8	—	—	—	—	300	250	220	—
Guiletta 2.0	—	—	—	—	340	280	250	—
Spoiler 2.0	—	—	1370	1100	880	680	530	450
Spoiler 2.0 Q.V.	—	—	1630	1280	1150	—	—	—
164 Twin Spark	2300	2070	—	—	—	—	—	—
164 3.0 V6	2980	2680	—	—	—	—	—	—
164 2.5 TD	2400	2160	—	—	—	—	—	—

MODELO	90	89	88	87	86	85	84	83
Audi								
80 CL	—	—	—	—	—	440	370	—
80 CD	—	—	—	—	760	650	540	460
80 GTE	—	—	—	—	610	580	620	—
80 Quattro	—	—	—	—	1360	1170	1050	—
80 CD TD	—	—	—	—	710	600	500	430
80 Special	1650	1490	—	—	—	—	—	—
80 1.8 E	1750	1590	—	—	—	—	—	—
80 2.2 E	2120	1980	1700	1530	—	—	—	—
80 2.2 E Aut.	2400	2160	1950	1760	—	—	—	—
80 2.0 Front.	2670	2430	—	—	—	—	—	—
80 Quattro	2800	2500	2250	2030	—	—	—	—
100 2.2 E	2200	—	—	—	—	—	—	—
100 CC	—	—	1030	790	680	570	470	—
100 CD y 2.2 E	2090	1960	1870	1580	1160	980	610	480
100CD Avant	2330	2220	2010	1720	1300	1110	1000	—
100 CC Diesel	1520	1420	1280	1090	840	680	640	—
100 CD Turbo Diesel	1790	1810	1450	1240	950	820	680	610
200 Turbo	3390	3060	2710	2340	1900	1090	820	620
200 Turbo Aut.	3650	3290	2960	—	—	—	—	—
200 CD	—	—	2110	1640	1230	1030	790	550
200 Quattro	3560	3250	2710	2300	1860	1580	1340	1210
200 V6	—	—	—	—	—	—	—	—
Coupe GT	2210	1790	1520	1220	930	750	650	540
Coupe Quattro	2760	2480	2120	1700	1290	1040	830	700

BMW								
MODELO	90	89	88	87	86	85	84	83
315	—	—	—	—	—	670	800	—
318	1800	1500	1350	1180	1080	950	850	700
315 4p	1700	1800	1500	1280	1140	1000	—	—
318 i	1900	1700	1550	1330	1180	1090	900	800
318 i 4p	1900	1800	1650	1420	1280	1120	—	—
320 i 2p	2100	1950	1800	1610	1420	1280	1100	950
320 i 4p	2200	2050	1800	1710	1520	1370	1200	—
323	—	—	—	—	—	1340	1170	1000
323 i 4p	—	—	—	—	—	1440	1270	—
324 D	2050	1900	1800	1650	—	—	—	—
324 TD	2450	2200	2000	—	—	—	—	—
325 i	2800	2600	2400	2200	2050	—	—	—
325 i 4p	2800	2700	2500	2300	2150	—	—	—
325i X	3250	3000	2850	2700	—	—	—	—
M-3	5200	4800	4400	4000	—	—	—	—
520	—	—	—	1210	1030	900	800	700
520 i (nuevo)	2900	2600	2400	—	—	—	—	—
524 D	—	—	—	1520	1340	1120	900	800
525 i (nuevo)	3600	3300	3050	—	—	2100	—	—
528 i	—	—	—	1800	1600	1350	1200	1000
M 525 i	—	—	—	2750	2350	2100	—	—
535 i (nuevo)	4850	4250	4000	—	—	—	—	—
524 TD	—	—	—	1750	1550	1300	1150	1000
524 TD i (nuevo)	3350	3000	2700	—	—	—	—	—
730 i	—	—	—	—	1750	1470	1280	1140
730 i 4p	4800	4100	3700	3300	—	—	—	—
735 i	—	—	—	—	2580	2150	1750	1500

MODELO	90	89	88	87	86	85	84	83
Granada Ghia 2.8 Familiar	—	—	—	—	530	410	340	—
Granada GLD 2.5	—	—	—	—	340	300	—	—
Capri 2.0 S	—	—	—	—	—	—	170	—
Capri 2.8 i	—	—	—	—	—	—	230	—
Sierra 1.6	—	—	—	—	410	340	290	—
Sierra GL 1.8 4p	—	—	—	—	930	790	—	—
Sierra GL 1.8 5p	—	—	—	—	1080	920	—	—
Sierra Laser 2.0 y D	—	—	—	—	570	460	390	330
Sierra CL 2.0 4p	1260	1070	910	770	—	—	—	—
Sierra GL 2.0 4p	1440	1220	1040	880	—	—	—	—
Sierra Ghia 2.0 y 2.0 i 4p	1760	1560	1350	1150	900	690	600	510
Sierra CL 2.0 4p	1500	1270	—	—	—	—	—	—
Sierra CLD 4p	1290	1100	940	800	—	—	—	—
Sierra GLD 4p	1410	1200	1020	870	—	—	—	—
Sierra CL 2.0 5p	1320	1110	950	810	—	—	—	—
Sierra GL y GT 2.0 5p	1340	1130	960	820	—	—	—	—
Sierra 2.0 i 5p	1490	1260	1070	910	—	—	—	—
Sierra Ghia 2.0 i 5p	1800	1530	1300	1100	—	—	—	—
Sierra CLD 5p	1340	1130	960	820	—	—	—	—
Sierra GLD 5p	1460	1240	1050	900	690	510	380	320
Sierra Ghia 2.3	—	—	—	—	—	—	—	—
Sierra Familiar CL y GL 2.0	—	—	—	—	1150	850	650	470
Sierra Familiar GL 2.0 i	1610	1380	1240	1050	—	—	—	—
Sierra Familiar Ghia 2.0 i	—	—	—	—	770	670	580	490
Sierra Fam. Ghia 4x4 2.8 2810	2390	2030	—	—	—	—	—	—
Sierra Familiar GLD	—	—	—	—	680	510	380	320
Sierra Familiar 2.3 D	1470	1250	1130	910	690	510	380	320
Sierra Sport 2.0 i 3p	1490	1260	1150	930	700	—	—	—
Sierra Sport 2.0 i 5p	1630	1380	1190	1010	—	—	—	—
Sierra XPR 2.8 i	—	—	—	—	—	—	—	—
Sierra XPR 4x4 Ghia 2.8 i	—	—	—	—	1500	1270	—	—
Sierra XPR 4x4 2.8 i	—	—	—	—	2410	2060	1740	—
Sierra Cosworth 2.0 i	2810	2390	2140	1820	—	—	—	—
Scorpio CL 2.0 i	1700	1440	1220	—	—	—	—	—
Scorpio GL 2.0 i	1910	1620	1470	1250	940	—	—	—
Scorpio GL 2.4 i	2000	1700	1540	1310	—	—	—	—
Scorpio GL 4x4 2.8 i	—	—	—	—	1420	1210	—	—
Scorpio GL 4x4 2.8 i	2780	2340	1910	1620	—	—	—	—
Scorpio Ghia 2.0 i	2220	1880	1710	1460	—	—	—	—
Scorpio Ghia 2.4 i	2390	2020	1840	1570	—	—	—	—
Scorpio Ghia 2.8 i	—	—	—	—	1500	1210	1030	—
Scorpio Ghia 2.9 i	2610	2210	2000	1700	—	—	—	—
Scorpio Ghia 4x4 2.9 i	3190	2700	2450	2080	—	—	—	—
Scorpio CL TurboD	1740	1490	—	—	—	—	—	—
Scorpio GL TurboD	1910	1620	—	—	—	—	—	—
Scorpio Ghia Turbo D	2300	1950	—	—	—	—	—	—
Scorpio Ghia 2.9 Cataliz.	2280	2290	—	—	—	—	—	—

LANCIA

MODELO	90	89	88	87	86	85	84	83
A 112 Junior TC	—	—	—	—	280	210	180	150
A 112 LX	—	—	—	—	300	230	200	170
A 112 Abath	—	—	—	—	340	250	210	180
Y 10 Fire	650	550	470	—	—	—	—	—
Y 10 Fire LX IE	750	630	570	480	390	330	—	—
Y 10 Turbo	850	730	660	570	480	—	—	—
Y 10 1300	910	740	—	—	—	—	—	—
Delta 1300	970	820	750	640	—	—	—	—
Delta 1600 IE	1120	950	860	740	630	—	—	—
Delta HF Turbo IE	1250	1080	960	800	680	—	—	—
Delta 4x4	—	—	—	—	1580	1350	1150	—
Delta Integrato	2560	2170	—	—	—	—	—	—
Delta Integrato 16 V	2790	2340	—	—	—	—	—	—
Prisma 1.6 LX	1090	930	790	—	—	—	—	—
Prisma 1600	—	—	—	—	470	400	—	—
Prisma 1600 IE	—	—	—	—	850	680	—	—
Prisma Symbol	1200	1020	890	790	—	—	—	—
Prisma TD	1280	1070	970	820	—	—	—	—
Thema 2.0 IE	1950	1730	1540	1300	1110	940	—	—
Thema IE Turbo	2120	1900	1710	1460	1260	1080	—	—
Thema 5v	—	—	—	—	1760	1500	1210	—
Thema Turbo IE SW	2620	2530	2280	1940	—	—	—	—
Thema 2.0 IE 16 V	2180	1960	1670	—	—	—	—	—
Thema Turbo IE 16 V	2600	2340	1990	—	—	—	—	—
Thema 8.32	5100	4330	3700	—	—	—	—	—
Thema TD	1990	1750	1570	1340	1140	—	—	—
Thema TD Nuevo	2140	1900	—	—	—	—	—	—
Thema Turbo DS SW	2470	2230	2000	—	—	—	—	—
Decima 1.800 ie	1460	—	—	—	—	—	—	—
Decima 1.800 ie	1640	—	—	—	—	—	—	—
Decima 2.0 ie	1880	—	—	—	—	—	—	—
Decima Turbo Diesel	1650	—	—	—	—	—	—	—

MERCEDES BENZ

MODELO	90	89	88	87	86	85	84	83
190 D	2600	2450	2250	1940	1670	1440	1220	—
190 D 2.5	3100	2950	2650	2170	—	—	—	—
200 D	—	—	—	—	—	720	510	—
200 D	2950	2800	2550	2180	1850	1570	—	—
240 D	—	—	—	—	—	770	510	—
250 D	3750	3550	3300	2510	2110	1790	—	—
300 D	—	—	—	—	—	1110	890	—
300 D	3750	3550	3300	2900	2520	2140	—	—
300 TD	—	—	—	—	—	1060	800	550
300 TD	—	—	—	—	—	1570	1320	1080
300 TD	4200	4000	3700	3230	2740	—	—	—
300 TD Turbo	—	—	—	—	—	1840	1540	1230
300 TD Turbo	5050	4800	4450	3890	3300	—	—	—
190 E	1260	1090	960	820	680	1800	1620	1390
190 E 2.3	3250	3100	2900	2560	2180	—	—	—
190 E 2.3 16V	5200	4950	4550	3890	3290	2860	2460	—
190 E 2.6	3700	3550	3300	2900	2460	—	—	—
200	—	—	—	—	—	680	480	—
230 E	2950	2800	2550	2180	1850	1570	—	—
230 E	—	—	—	—	—	1110	890	—
230 CE	3560	3400	3200	2800	2430	2060	—	—
230 CE	—	—	—	—	—	1540	1280	1020
230 TE	4550	4350	4050	3440	—	—	—	—
230 TE	—	—	—	—	—	1500	1280	1020
230 TE	3860	3650	3400	2990	2540	—	—	—
260 E	4150	3950	3700	3270	2890	2450	—	—

MODELO	90	89	88	87	86	85	84	83
290 E	—	—	—	—	—	1280	1020	—
290 CE	—	—	—	—	—	1790	1540	1230
290 TE	—	—	—	—	—	1670	1400	1140
300 E	4560	4300	4000	3510	3070	2160	—	—
300 E 4 Matic	5700	5200	4800	4320	3670	—	—	—
300 CE	5560	5150	4800	4080	—	—	—	—
300 TE	5000	4550	4250	3700	3140	—	—	—
260 SE	4430	3990	3590	3230	—	—	—	—
260 S	—	—	—	—	—	1450	1180	920
280 SE	—	—	—	—	—	1810	1680	1420
280 SEL	—	—	—	—	—	2100	1840	1570
300 SE	4750	4270	3840	3460	3110	—	—	—
300 SEL	5110	4600	4140	3730	3360	—	—	—
380 SE	—	—	—	—	—	2450	2100	1760
380 SEL	—	—	—	—	—	2610	2290	1950
420 SE	5800	5220	4700	4230	3810	—	—	—
420 SEL	6170	5550	4980	4480	4040	—	—	—
500 SE	6220	5600	5040	4540	4080	3680	3310	2960
500 SEL	6910	6150	5520	4970	4470	4020	3620	3260
500 SEL	5580	5020	4560	4080	3620	—	—	—
300 SL	6500	5900	5300	4730	4170	2880	2520	2110
380 SL	—	—	—	—	—	3610	3190	2660
380 SEC	—	—	—	—	—	2760	2280	1720
420 SL	—	—	—	—	—	6400	5500	4680
420 SEC	7690	6920	6220	5510	4800	4050	3510	2970
500 SL	—	—	—	—	—	7050	6080	5160
500 SEC	8160	7340	6610	5950	5350	4810	4330	3900
680 SE	9170	8250	—	—	—	—	—	—
680 SEC	10610	9550	—	—	—	—	—	—

OPEL

MODELO	90	89	88	87	86	85	84	83
Corsa City 1.0 3p.....	570	570	510	430	340	—	—	—
Corsa Swing 1.0 3p.....	720	620	560	480	—	—	—	—
Corsa Base Luus LS 1.0 3p.....	—	—	—	—	310	230	180	150
Corsa Swing 1.2 3p.....	780	670	610	520	—	—	—	—
Corsa B-Luxus LS 1.2 3p.....	—	—	—	—	350	270	220	180
Corsa TR 1.2 2p.....	—	—	—	—	—	250	200	180
Corsa Swing 1.2 4p.....	850	720	650	550	—	—	—	—
Corsa Swing 1.2 5p.....	820	700	630	540	—	—	—	—
Corsa Berlina LS 1.2 3p.....	—	—	—	—	—	300	240	190
Corsa GL 1.2 3p.....	940	720	650	550	—	—	—	—
Corsa GL 1.2 4p.....	990	760	680	580	—	—	—	—
Corsa GL 1.2 5p.....	970	740	670	570	—	—	—	—
Corsa TR 1.3 2p.....	—	—	—	—	—	270	220	180
Corsa B-Luxus LS 1.3 3p.....	—	—	—	—	—	390	310	250
Corsa GL 1.3 3p.....	870	750	670	570	—	—	—	—
Corsa GL 1.3 4p.....	920	790	710	600	—	—	—	—
Corsa GL 1.3 5p.....	900	770	690	590	—	—	—	—
Corsa SR y GT 1.3.....	880	760	680	570	430	370	290	250
Corsa Swing 1.5 D 3p.....	750	640	580	480	—	—	—	—
Corsa Swing 1.5 TD 3p.....	820	700	630	530	—	—	—	—
Corsa Swing 1.5 D 4p.....	800	680	620	520	—	—	—	—
Corsa Swing 1.5 TD 4p.....	870	740	670	570	—	—	—	—
Corsa Swing 1.5 D 5p.....	850	720	610	—	—	—	—	—
Corsa GSI 1.8 SE.....	1070	920	780	—	—	—	—	—
Kadett Top 1.6 3p.....	—	—	—	830	—	—	—	—
Kadett 1.6 GT 3p.....	1170	1010	—	—	—	—	—	—
Kadett 1.6 GSI 3p.....	—	—	—	—	650	560	470	—
Kadett 1.8 GT 3p.....	1240	1080	—	—	—	—	—	—
Kadett 2.0 GSI 3p.....	1480	1250	1130	1100	—	—	—	—
Kadett 2.0 GSI 16v 3p.....	1720	1470	1320	1180	—	—	—	—
Kadett 1.5 3p 4p.....	970	820	740	630	500	—	—	—
Kadett City 1.3 5p.....	810	700	—	—	—	—	—	—
Kadett LS 1.6 3p.....	1020	880	770	600	—	—	—	—
Kadett 1.6 5p.....	1020	880	770	600	—	—	—	—
Kadett GL 1.8 5p 4p.....	1190	1020	920	820	690	—	—	—
Kadett GL 1.8 5p.....	1170	1000	900	800	650	—	—	—
Kadett LT 1.6i 4p.....	1320	1130	1020	910	740	—	—	—
Kadett GSI 2.0 5p.....	1620	1300	1170	1040	840	—	—	—
Kadett LS 1.5 TD 4p.....	1100	930	840	710	—	—	—	—
Kadett LS 1.7 D 4p.....	990	840	—	—	—	—	—	—
Kadett LS 1.5 TD 5p.....	1090	920	830	740	—	—	—	—
Kadett City 1.7 D 5p.....	940	800	—	—	—	—	—	—
Kadett LS 1.7 D 5p.....	960	820	—	—	—	—	—	—
Kadett LS 1.6 D.....	—	—	840	720	690	—	—	—
Kadett Caravan LS 1.65 1200.....	1000	930	820	620	—	—	—	—
Kadett Caravan LS 1.5 TD 1190.....	1000	910	810	—	—	—	—	—
Kadett Caravan LS 1.7 D.....	1180	1000	910	810	—	—	—	—
Kadett 1300 S.....	—	—	—	—	—	—	370	300
Kadett 1600 SR.....	—	—	—	—	—	—	460	380
Kadett GTE.....	—	—	—	—	—	—	480	410

PLAN DE AHORRO ENERGETICO

EL CHOCOLATE DEL LORO

La guerra del Golfo ha dado luz verde al Gobierno para que adopte las medidas más adecuadas ante una posible situación de escasez de energía. Este plan de urgencia incluye, además de la prohibición de circular, fuertes sanciones económicas, retirada del permiso de conducir e inmovilización del vehículo. La Agencia Internacional de la Energía considera que dicho plan es poco efectivo y que tan sólo se consigue un ahorro marginal del 4 por ciento.

EL Gobierno español, considerando sus compromisos energéticos con la Comunidad Europea y atendiendo las recomendaciones de la Agencia Internacional de la Energía, ha desarrollado un conjunto de medidas de emergencia para el caso de producirse una situación de escasez o desabastecimiento de los suministros de petróleo. Este plan de emergencia, elaborado por los técnicos del Ministerio de Industria y Energía y aprobado en el Consejo de Ministros del pasado 17 de enero, se adoptará según se desarrollen los acontecimientos bélicos del Golfo Pérsico. La adopción de estas medidas tendrían como objetivo actuar con rapidez en caso de graves problemas de suministro y un alza brusca en los precios del crudo en un periodo de tiempo razonablemente largo.

Las medidas a tomar se dividen en cinco fases que se irán aplicando según las circunstancias del momento. La primera de ellas, que ya está en marcha desde el pasado dieciocho de enero, consiste en una fase informativa y de mentalización de los ciudadanos. Se solicita a los conductores la reducción voluntaria del consumo, basándose en un estricto sentido de las limitaciones de velocidad establecidas para carreteras y autopistas. Por otra parte, también se aconseja un mayor uso de los transportes públicos en los grandes núcleos urbanos, independientemente de otras medidas como la aminoración del consumo por las instalaciones de calefacción.

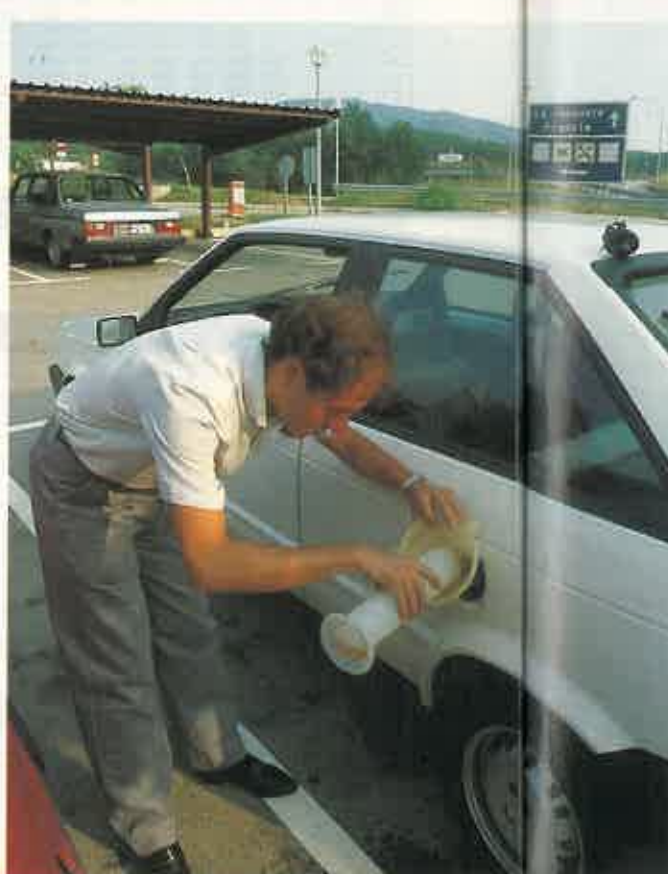
La segunda fase del plan de emergencia consiste en la fijación de medidas de carácter coactivo, llevándose a cabo limitaciones de velocidad máxima de tránsito rodado en todas las vías públicas y auto-

pistas de peaje. La limitación de velocidad podría quedar fijada en ochenta kilómetros por hora. Según estimaciones del Gobierno, una reducción de los límites de velocidad a un máximo de ochenta kilómetros por hora en las autopistas permitiría ahorrar entre un 5 y un 6 por ciento del consumo nacional de carburantes. No obstante otros estudios realizados demuestran que esa reducción en la limitación de velocidad supone tan sólo un ahorro del 0,95 por ciento del total del carburante consumido por los vehículos a motor, es decir, un 0,3 por ciento del total de los productos petrolíferos, ya que los

EL conflicto del Golfo debería alcanzar tintes muy trágicos para que las medidas de ahorro se aplicaran con toda su dureza.

carburantes de automoción ocupan el 38,1 por ciento del total.

Si estas medidas no fueran suficientes para reducir el consumo y la oferta de crudo en el mercado diera síntomas de disminución se añadiría a las dos fases anteriores una tercera. Esta consistiría en limitar la circulación de vehículos privados, incluidas motos y ciclomotores. Para esta limitación, los técnicos del Ministerio de Industria y Energía implantarían un sencillo sistema para aminorar la circulación rodada en un 20 por ciento los días



RACIONAMIENTO Y AHORRO

La última fase del plan del Gobierno prevé una restricción radical del movimiento circulatorio y el racionamiento de los combustibles con el sistema de cartillas.

laborables y en un 50 por ciento los fines de semana. Cada vehículo dejaría de circular un día laborable a la semana, teniendo en cuenta los números de terminación de las matrículas. En esta fase el Gobierno calcula que el ahorro en consumo de gasolinas y gasóleos se situaría en un 7,7 por ciento.

La cuarta fase del plan de emergencia, que tan sólo se aplicaría en caso de una situación grave de las reservas nacionales de petróleo y un recrudecimiento en la escalada bélica del Golfo Pérsico, prevé restricciones a la circulación de vehículos privados hasta en un 50 por ciento en los días laborables. La ampliación de estas restricciones supondría, según estimaciones de Industria, una reducción del consumo de combustible en un 5,7 por ciento que sumado al estimado en la tercera fase haría descender el consumo de gasolinas y gasóleos para la automoción en un 13,4 por ciento.

Expertos del sector consultados por MOTOR 16 consideran que tal ahorro no se ajusta a la realidad, pues tal y como afirma la Agencia Internacional de la Energía se produciría un ahorro marginal del 4 ó 5 por ciento. Estas medidas tan sólo sirven de cara a la galería, para dar la sensación a los ciudadanos de que la situación está controlada.

Si el conflicto del Golfo Pérsico quedara incontrolado y los suministros de crudo procedentes de la zona, cifrados en un 35 por ciento de la producción mundial, fueran cortados se pasaría al racionamiento

LAS sanciones al incumplimiento de estas normas tendrán carácter de infracciones administrativas.

de los combustibles, limitando horarios y aperturas de estaciones y unidades de servicio de venta de productos derivados del petróleo. El racionamiento de combustibles se realizaría a través de la implantación de un sistema de cartillas. En este caso el ahorro sería el fijado «a priori» por las autoridades.

Además de todas estas medidas, que solamente se pondrían en marcha ante una restricción brusca de la oferta mundial del petróleo y siguiendo las recomendaciones de la Agencia Internacional de la Energía,

MITSUBISHI SIGMA



TODO LUJO
El equipamiento es muy completo y racional.

rueda, el freno de la misma la retiene para evitar el patinazo. Este sistema tiene dos funciones distintas según estemos acelerando sobre una superficie deslizante o lo hagamos en curva.

El comportamiento del Sigma promete ser de lo mejorcito, puesto que sobre el eje posterior se conjuga el fenomenal fun-

cionamiento de la suspensión multibrazo, con el sistema de cuatro ruedas directrices. Este sistema mejora el comportamiento y la maniobrabilidad del coche.

Por ahora en España nos vamos a quedar con las ganas de conducir este coche ya que los cupos no hacen rentable su importación. Habrá que esperar al '92. ○

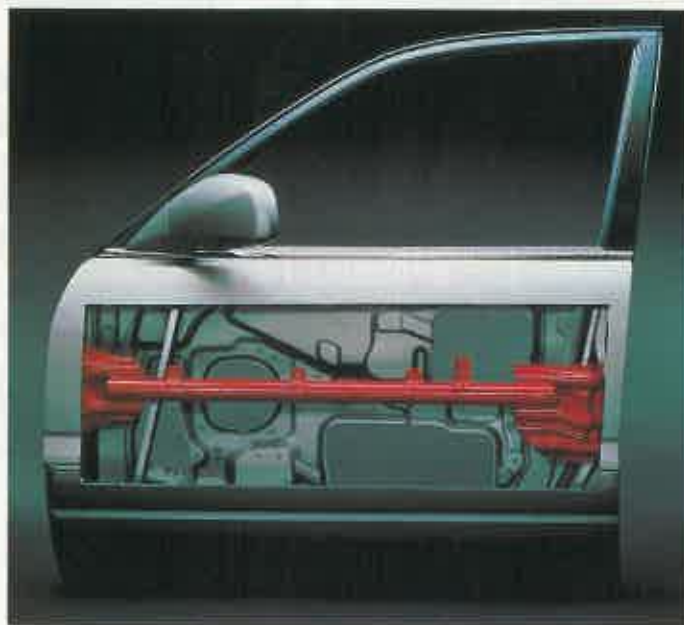
EL GRAN DIAMANTE

Presentado en el Salón de Tokio de 1989 como Mitsubishi Diamante, este modelo llega ahora a Europa bajo el nombre de Mitsubishi Sigma.

DENTRO del desembarco nipón en el mercado del automóvil europeo, parecía que el segmento de las grandes berlinas quedaba fuera de su alcance, pero los coches más caros y lujosos también tienen que prepararse para resistir la dura competencia de los coches japoneses. En esta ocasión es Mitsubishi la marca que se atreve a entrar en la categoría de los mejores. Su arma es una berlina de 4,7 metros de largo, con cuatro puertas y tres volúmenes, de estilo clásico y con un diseño muy personal.

A primera vista, el Sigma recuerda, en particular en su parte frontal, al Galant. Un estudio más profundo nos revela que este nuevo modelo no tiene nada en común con su hermano pequeño.

El Sigma es un producto que incorpora la tecnología más avanzada de la automoción de este momento. En primer lugar hablaremos de los motores. Las dos versiones que se van a comercializar en Eu-



GRAN SEGURIDAD
El Sigma tiene unos enormes refuerzos para mejorar la seguridad.

ropa, disponen de un motor de seis cilindros en V de tres litros de capacidad. En la versión más elemental, este motor dispone de culata de dos válvulas por cilindro, que desarrolla 176 caballos de potencia. La versión más potente dispone de dos culatas de cuatro válvulas por cilindro, con doble árbol de levas en cabeza por bancada de cilindros. Con esta solución, la potencia sube hasta los 205 caballos, lo cual permite que el Sigma alcance los 230 kilómetros por hora de velocidad máxima.

Pero lo más interesante es la gran cantidad de sistemas electrónicos que incorpora el Sigma. Por una parte dispone del consabido sistema antibloqueo de frenos de tres vías. En conjunto con este sistema, actúa el TCL que es el mecanismo por el cual se evita que las ruedas motrices patinen al recibir el tremendo par que desarrolla el motor. Como en todos los tracciones delanteras cuando se pasa de cierta potencia, la motricidad puede ser algo delicada, sobre todo en terrenos un poco deslizantes. Este sistema actúa sobre la potencia del motor y los frenos delanteros, de forma que al perder agarre una

FICHA TÉCNICA

	SIGMA 12 V	SIGMA 24 V
MOTOR		
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	6, en V	6, en V
Cilindrada (c.c.)	2.972	2.972
Árbol de levas	1, en cabeza	2, en cabeza
Nº válvulas por cilindro	2	4
Alimentación	Inyección electrónica	Inyección electrónica
Compresión	10,0 : 1	10,0 : 1
Potencia máxima / r.p.m.	176 CV (130 kW) / 5.500	205 CV (151 kW) / 6.000
Par máximo / r.p.m.	25,6 Mkg. (251 Nm) / 3.000	27,5 Mkg. (270 Nm) / 3.000
TRANSMISIÓN		
Tracción	Delanteras	Delanteras
Caja de cambios	Manual, 5 vel. Opc 4 Autom.	Manual, 5 vel. Opc 4 Autom.
DIRECCIÓN		
Sistema	Cremallera asistida	Cremallera asistida
Diámetro de giro (m)	11,2	11,2
FRENOS		
Sistema (Del / Tras)	Disc. Vent / Disc. Vent + ABS	Disc. Vent / Disc. Vent + ABS
SUSPENSIONES		
Delanteras	Independiente	Independiente
Trasera	Multibrazo + 4WS	Multibrazo + 4WS
PESO Y DIMENSIONES		
En orden de marcha (kg.)	1.420	1.475
Largo / ancho / alto (mm)	4.750 / 1.775 / 1.435	4.750 / 1.775 / 1.435
Capacidad del depósito (l)	72	72
PRESTACIONES Y CONSUMOS		
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	9,0	8,1
Velocidad Máxima (km/h)	220	230
Consumo Urbano (l/100 km)	13,6	14,0
A 90 km/h (l/100 km)	7,8	7,4
A 120 km/h (l/100 km)	9,4	8,9

LAND ROVER DEFENDER 90/
TOYOTA LAND CRUISER TURBO INTERCOOLER

DISTINTA FILOSOFIA



VIRTUDES

- Robustez del conjunto
- Suspensiones con muelles
- Comportamiento en campo

LAND ROVER DEFENDER
PRECIO: 2.544.919 PTAS

- Equipamiento
- Acabado
- Posición al volante

DEFECTOS

VIRTUDES

- Robustez del conjunto
- Mejora de prestaciones
- Dirección más eficaz

TOYOTA LAND CRUISER
PRECIO: 3.108.403 ptas

- Acceso a las plazas traseras
- Selector del cambio impreciso
- Salto excesivo entre 2ª y 3ª

DEFECTOS

El Land Rover Defender y el Toyota Land Cruiser son los vehículos todo terreno por excelencia. Estos coches han sido los protagonistas de un sinfín de aventuras. Mientras que el Land Cruiser ha evolucionado hacia un mercado de ocio, el Land Rover sigue fiel a sus principios de aventurero.

Al hablar de vehículos para practicar todo terreno, es obligado referirse al Land Rover y al Toyota Land Cruiser. Son dos modelos que han hecho historia entre este tipo de vehículos, y están en las listas de ventas desde hace tiempo. En España, hasta hace poco, los Land Rover disponibles eran los que fabricaba Santana, bajo licencia de la marca inglesa. Pero una vez que cesó la

colaboración entre ambas marcas, Rover España una vez realizadas las últimas modificaciones decidió importarlos con el nombre de Defender.

El Toyota Land Cruiser por su parte, también tiene una larga vida, debida principalmente al excelente diseño original del vehículo y a las acertadas modificaciones que la marca le ha introducido con el paso del tiempo.

En lo que respecta a sus carrocerías, en las últimas modificaciones que han experimentado estos modelos difieren muy poco de las ya conocidas. El Defender varía muy poco con respecto a los modelos que se comercializan en España de la mano de Santana. En el Land Cruiser ha variado el diseño de la rejilla frontal que ahora es de láminas horizontales con un marco cromado y con unos grupos ópticos de nuevo

diseño. El paragolpes también es de nueva factura con unos faros suplementarios encastrados. Por lo demás en este modelo, exteriormente, una de las novedades son unos grandes adhesivos laterales y un anagrama trasero en los que destaca la palabra «intercooler», nuevo elemento que incorpora el motor. Interiormente los cambios con respecto a sus anteriores versiones son muy pocos. Entre ellos sin em-

PRUEBA

Motor 16

bargo hay mucha diferencia, mientras que en el Land Rover Defender su interior es muy espartano y parco en equipamiento en el Toyota Land Cruiser está mucho mejor cuidado, con un acabado excelente. El Defender, al estar ideado para un uso industrial, carece de cualquier refinamiento, además el acabado deja bastante que desear. En este sentido, una de las novedades más importantes es el nuevo diseño de los asientos, que son más confortables, pero no han solucionado la incómoda posición al volante, que obliga al conductor a adoptar una posición muy forzada. Una de las grandes virtudes de su interior es su gran capacidad de carga, los asientos traseros son dos banquetas plegables dispuestas en posición longitudinal, con lo que una vez plegadas prácticamente toda la parte trasera es útil para carga. El Toyota por su parte dispone de un interior mucho más lujoso, que nada tiene que envidiar al de un turismo. Por contra dispone de un espacio de carga mucho menor que el del Defender. Otro defecto del Land

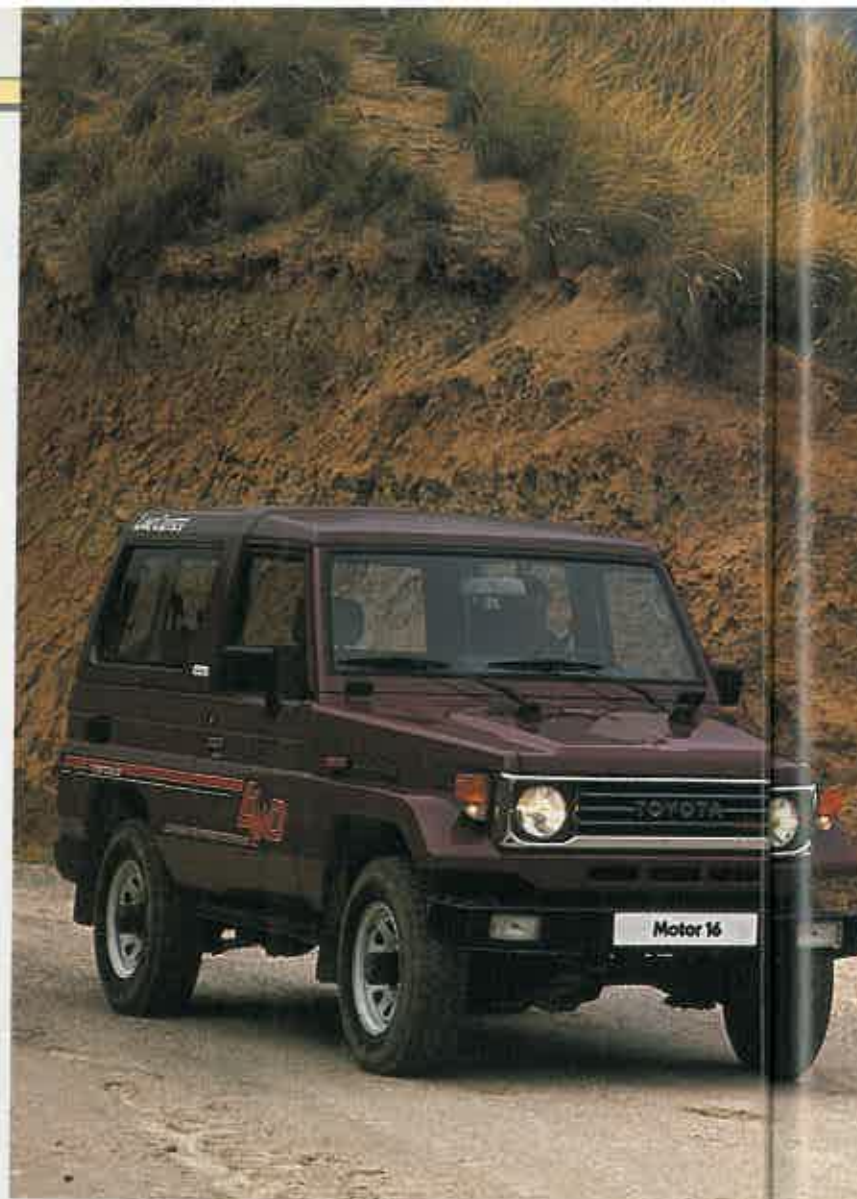
MUCHAS DIFERENCIAS
El puesto de conducción del Defender (arriba) es mucho menos completo que el del Land Cruiser



Cruiser es el acceso a las plazas traseras, mínimo y muy incómodo.

En cuanto al equipamiento, mientras que en el Defender no hay ninguna concesión al lujo, en el Land Cruiser, sin ser muy generoso, es muy superior. Lo mismo sucede con la instrumentación, en el Land Rover es muy escueta y lleva lo imprescindible, mientras que en el Toyota es mucho más completa, además de incorpo-

44 / Motor 16



FICHA TÉCNICA		
	DEFENDER 90	LAND CRUISER
MOTOR		
Disposición	Delantero longitudinal	Delantero longitudinal
Nº de cilindros	4 en línea	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	2.485	2.499
Árbol de levas	1 lateral	1 lateral
Nº válvulas por cilindro	2	2
Alimentación	Inyección directa y turbo	Inyección indirecta y turbo
Compresión	19,5 a 1	22 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	107 CV (78 kw) / 3.800	114 CV (84 kw) / 4.200
Par máximo / r.p.m.	26,0 mkg (255 Nm) / 1.800	28,3 mkg (277 Nm) / 2.350
TRANSMISIÓN		
Tracción	Permanente a las 4 ruedas	Trasera o total
Caja de cambios	Manual de 5 velocidades	Manual de 5 velocidades
Velocidad a 1.000 rpm 1ª/2ª/3ª	8,4/14,5/22,2	6,2/11,5/20,0
Velocidad a 1.000 rpm 4ª/5ª	30,9/40,2	30,2/35,7
Embrague	Monodisco en seco	Monodisco en seco
DIRECCIÓN		
Sistema	De tornillo, asistida	Rec. de bolas, asistida
Vueltas de volante	3,4	4,1
Diámetro de giro (m)	11,2	11,6
FRENOS		
Delante	Discos	Discos ventilados
Detrás	Tambores	Tambores
Antibloqueo	No	No
SUSPENSIÓN		
Delantera	Eje rígido, muelles	Eje rígido, balanzas
Trasera	Eje rígido, muelles	Eje rígido, balanzas
RUEDAS		
Llantas (pulgadas)	5,5 x 16	6 x 16
Neumáticos	205 R 16	235 R 16
PESOS Y CAPACIDADES		
En orden de marcha (kg.)	1.745	1.835
Capacidad del depósito de combus.	54,5	90

CONSUMOS		
Datos en l/100 km	DEFENDER 90	L. CRUISER
CIUDAD		
A 23,3 km/h de promedio	10,4	13,5
CARRETERA		
A 90 km/h de cruceo	9,4	9,7
En conducción rápida	13,1	15,1
En conducción T.T.	17,2	19,4
AUTOPISTA		
A 120 km/h de cruceo	15,3	14,7
CONSU. MED. PONDERADO		
Litros/100 km	10,6	12,4
AUTONOMÍA MEDIA		
Kilómetros recorridos	414	625

PRESTACIONES		
	DEFENDER	L. CRUISER
VELOCIDAD MÁXIMA		
Km/h	132,7	144,5
ACELERACIÓN		
400 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	20,7	21,2
1.000 m. salida parada (seg.)	40,0	38,8
0-100 km/h (seg.)	19,1	20,2
Metros recorridos	355,4	362,5
RECUPERACIÓN		
400 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	19,2	20,4
400 m. desde 40 km/h en V (seg.)	22,1	22,6
1.000 m. desde 40 km/h en V (seg.)	38,7	38,9
1.000 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	42,3	42,7
De 80 a 120 km/h en IV (seg.)	19,8	21,3
Metros recorridos	511	549
De 80 a 120 km/h en V (seg.)	24,7	26,3
Metros recorridos	706	751

FRENOS		
	DEFENDER	L. CRUISER
DISTANCIAS DE FRENADO		
(En metros)		
A 60 km/h	22,0	20,1
A 100 km/h	61,4	58,7
A 120 km/h	96,2	82,0

SONORIDAD		
	DEFENDER	L. CRUISER
Al ralentí	55,8	54,3
A 60 km/h	71,6	69,8
A 90 km/h	74,3	72,4
A 120 km/h	77,2	75,3
A tope	81,4	77,5

EQUIPAMIENTO		
	DEFENDER	L. CRUISER
Cuent. revoluciones	NO	SI
Manómetro de aceite	NO	SI
Termómetro de agua	SI	SI
Indicador de carga de batería	SI	SI
Ordenista de vías	NO	NO
Volante regulable	NO	SI
Faros antiniebla	NO	SI
Aire acondicionado	NO	NO
Asiento conductor regulable en altura	NO	NO
Asientos regulables electrónicamente	NO	NO
Relojador regulable electrónicamente	NO	NO
Mando a distancia de apertura de puertas	NO	NO
Elevación eléctrica (D/T)	NO	NO
Cierre centralizado	NO	SI
Cinturones de seguridad traseros	NO	SI
Asiento plegable divisible	NO	NO
Fuente regulable desde el interior	NO	NO

POCAS NOVEDADES
Exteriormente, con respecto a las versiones que ya conocíamos, estos vehículos presentan pocas novedades. El diseño del Toyota está mucho más cuidado

rar cuantarrevoluciones y manómetro de presión de aceite equipa un eficaz inclinómetro y altímetro, muy útiles cuando se practica todo terreno en situaciones muy difíciles.

Por último, hablaremos de sus mecánicas en las cuales encontramos algunos puntos en común. Sus motores tienen una cilindrada muy similar y en los dos casos recurren a un turbocompresor para aumentar su rendimiento. En el Defender la marca inglesa recurre al mismo motor que utilizan en el Discovery, al que han modificado ligeramente para adaptarlo al uso para el que está concebido este vehículo, mucho más duro. En comparación con aquél tiene una potencia un poco menor, pero por contra ha ganado en respuesta a bajo régimen, con ello ofrece un mejor rendimiento en una utilización industrial, ya que se desenvuelve mucho mejor cargado. La velocidad máxima también es más baja que la del Discovery, pero con todo esto ofrece unos más que aceptables 133 kilómetros por hora. Además, al disponer de un sistema de inyección directa, ofrece unos consumos mucho más ajustados que los Land Rover que conocíamos hasta ahora. En el Land Cruiser por su parte, la marca japonesa ha decidido realizar un cambio importante en su motor, han decidido sustituir el VM de origen italiano de cinco cilindros por uno de cuatro de la misma marca, al que ha equipado con un turbocompresor y un intercooler (radiador situado en el sistema de admisión que enfría el aire que entra en los cilindros). Con estas modificaciones Toyota ha logrado que el Land Cruiser tenga una mejor utilización en carretera, no en vano han conseguido una mejor velocidad máxima y unos consumos más ajustados, ya que se pueden utilizar con mayor frecuencia las velocidades largas. Sin embargo hay que seguir criticando su respuesta a bajas revoluciones, que aunque ha mejorado, sigue mostrándose perezoso hasta que entra en funcionamiento el turbo. Debido a esto el Defender con un propulsor un poco más brillante y un peso inferior, ofrece unas recuperaciones y aceleraciones ligeramente mejores.

A la hora de analizar sus cajas de cambios hay que decir que la del Defender está en mejor consonancia con su motor que la del Land Cruiser, con un manejo mucho más suave y preciso. En el Toyota el selector es de un manejo suave, pero tiene unos recorridos muy largos y poca precisión. Además hay un salto excesivo entre la segunda y la tercera. Referente al sistema de tracción, el Land Rover adopta el mismo que el utilizado en el Discovery y por lo tanto es permanente a las cuatro

46 / Motor 16



COMO PECES EN EL AGUA
Estos dos vehículos, en una utilización todo terreno, se desenvuelven a la perfección. Sin embargo, debido a un sistema de suspensiones mucho más eficaz, el Defender en este sentido es superior al Land Cruiser.

DISEÑO ESPARTANO
El Land Rover tiene un diseño espartano, sin ninguna concesión al lujo. Los asientos traseros, una vez plegados, ofrecen una gran capacidad de carga.

MUCHO MAS LUJOSO
El interior del Land Cruiser está mucho mejor cuidado, con un acabado similar al de un turismo. Hay que criticar el mal acceso a las plazas traseras. En algo que es inferior al Defender es en su capacidad de carga.

ruedas, el Toyota por contra utiliza un sistema más clásico, con tracción a las ruedas traseras y engranable a las cuatro por medio de un cómodo interruptor situado en el puesto de conducción, aunque para que sea eficaz hay que bajarse del coche para bloquear los bujes de las ruedas. La palanca de las reductoras en los dos vehículos son de un manejo muy fácil; la que menos nos gustó fue la del Toyota, que está situada un poco alejada del alcance de la mano y obliga a desplazar todo el cuerpo cada vez que hay que utilizarla.

En las suspensiones hay diferencias muy importantes, en los dos casos recurren a ejes rígidos tanto delante como detrás, pero mientras que en el Land Cruiser utilizan ballestas, en el Defender al igual que el Discovery y el Range Rover se han inclinado por muelles. Con todo esto, en el campo, el comportamiento de las suspensiones de los dos coches es diferente, siendo más confortable en el Land Rover, ya que en el Toyota las ballestas originan unos rebotes incómodos. En un apartado que ha mejorado notablemente el modelo japonés ha sido en la dirección, ahora es mucho más precisa y tiene un diámetro de giro menor. En el Defender es mucho menos precisa, debido principalmente a que dispone de un volante muy grande y muy fino, que resta sensibilidad al conductor.

En definitiva son dos vehículos dirigidos a un tipo de público muy diferente. El Defender es un coche espartano sin concesiones al lujo, pero que no le impide estar equipado con una mecánica similar a la de otros modelos de lujo. El Land Cruiser mucho más lujoso dispone de una mecánica mucho más veterana y en algunos aspectos está por debajo de la del Defender; el Land Cruiser donde aventaja al Land Rover es en su acabado y equipamiento, muy superior. El medio millón de pesetas más que cuesta el Toyota tendrá su justificación para aquellos conductores que no exijan la gran efectividad en campo que dispone el Defender.

Manuel Madrid
Fotos: José A. Díaz

DATOS DEL COMPRADOR

ROVER

Importador: Rover España, S.A. Mar Mediterráneo 2. 28033 Madrid. Teléfono (91) 676 82 11. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros. **Red de postventa:** 207 puntos de asistencia en toda España.

TOYOTA

Importador: Nipauto, S.A. Plaza de Cánovas del Castillo 4. 28014 Madrid. Teléfono (91) 429 97 84. **Garantía:** Tres años o 100.000 kilómetros. **Red de postventa:** 96 puntos de asistencia en Península y Baleares.

MECANICA

LAND ROVER	1º	En conjunto la mecánica del Defender, que hereda muchos apartados únicos del Discovery, es superior. Dispone de un motor, de una caja de cambios y un sistema de tracción más eficaz.
TOYOTA	2º	El nuevo motor del Land Cruiser es mucho mejor que el anterior, pero le cuesta más subir de vueltas que al del Land Rover. El manejo de la caja de cambios es más lento.

COMPORTAMIENTO

LAND ROVER	1º	Las suspensiones del Defender con muelles en las cuatro ruedas es más confortable y práctica, tanto en una utilización campo a través como en carretera.
TOYOTA	2º	En el Toyota, que es por medio de ballestas, es mucho más seca de reacciones provocando unos rebotes muy incómodos para sus pasajeros.

CONFORT

LAND ROVER	2º	En este sentido el Land Rover es superior si tenemos en cuenta sus suspensiones, pero a la hora de enjuiciar otros apartados es inferior al Toyota.
TOYOTA	1º	El Toyota, con un mejor acabado, una mejor rumorosidad y unos asientos similares a los de un turismo, ofrece un buen confort de marcha a sus ocupantes.

RENDIMIENTO

LAND ROVER	1º	Teniendo en cuenta todos los apartados mecánicos, el Defender ofrece un rendimiento mejor que el del Toyota, gracias a un motor más aprovechable y una caja de cambios más acertada.
TOYOTA	2º	El Land Cruiser se ve penalizado por un motor perezoso a bajas revoluciones y por un manejo del cambio lento, que no ayuda a compensar esa dificultad para subir de vueltas.

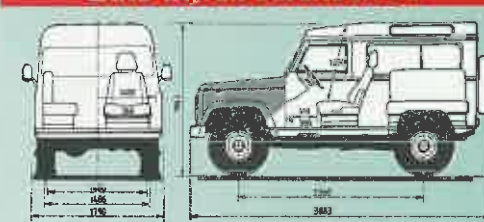
CARROTERIA

LAND ROVER	2º	En este sentido el diseño del Defender es mucho más rudo y dispone de menos refinamientos. En este apartado es superior en capacidad de carga.
TOYOTA	1º	El Toyota tiene una línea mucho más cuidada, además tiene un interior similar al de un turismo, con acabado muy superior al del Land Rover.

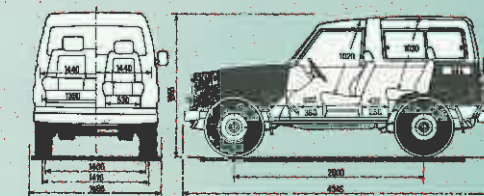
ECONOMIA

LAND ROVER	1º	Es difícil establecer cuál de los dos tiene una relación calidad/precio más interesante. El Defender cuesta menos, pero no en vano tiene un acabado y equipamiento muy inferior.
TOYOTA	1º	El Toyota es más caro, pero ofrece a cambio mucho más que el Defender. Por contra, el Land Rover le empuja porque su mantenimiento es menor con un consumo más bajo.

LAND ROVER DEFENDER 90



TOYOTA LAND CRUISER TURBO INTERCOOLER



CHEVROLET CORVETTE CALLAWAY SPEEDSTER

EL DESCAPOTABLE MAS RAPIDO

«409,98 kilómetros por hora», éste es el texto publicitario que anuncia en USA al Callaway Sledgehammer, el deportivo de serie más rápido del mundo. Pero su creador, no contento con ello, ha diseñado un nuevo modelo descapotado aún más espectacular también basado en el poderoso y emblemático Chevrolet Corvette.



NUEVO ESTILO
Las pretensiones del Callaway Speedster son claras. Quiere ser el único y mejor deportivo descapotado del mundo. La original transformación de la carrocería poco deja adivinar del modelo base, el Chevrolet Corvette, y en algunos aspectos estéticos se aproxima más a estilos europeos como el del Porsche 959.

REEVES Callaway es de esas personas que nunca parecen contentas hagan lo que hagan. El preparador americano de Connecticut no consideraba que su impresionante versión turismo del Corvette fuera lo suficientemente exclusiva para com-

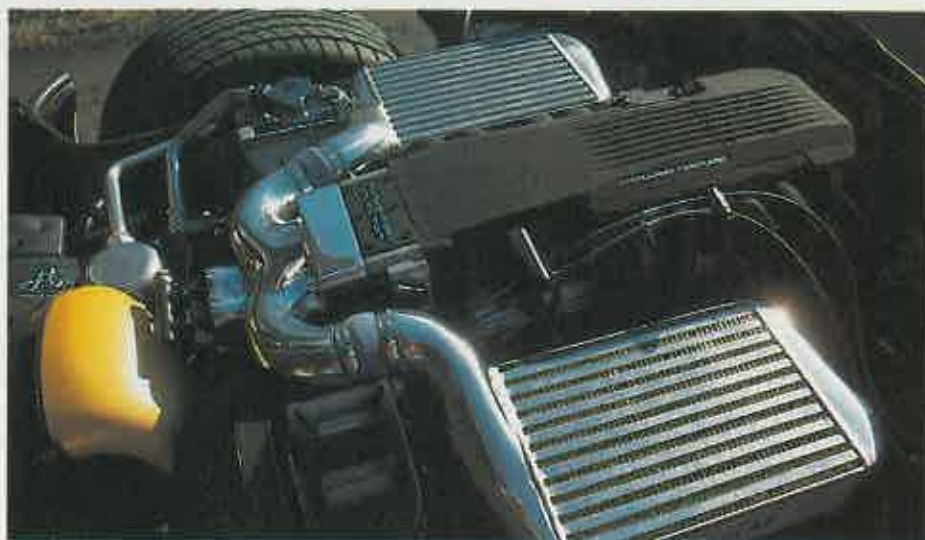
petir con las últimas creaciones europeas y japonesas eclipsándolas. Para contentar tal supercapricho sobre ruedas, Paul Deutschman, diseñador del Callaway Advanced Technology, ha presentado el primer prototipo en el Motor Show de la ciudad californiana de Los Angeles.

El objetivo del coche es instaurarse como el único «speedster» de altas prestaciones del mercado actual. De este único modelo descapotado se construirán ciento once unidades cuya versión estándar costará 10.450.000 pesetas en su país de origen. No es el caso del presentado en el sa-





INTERIOR EXCLUSIVO
Para este primer prototipo, el preparador norteamericano ha recurrido a unos lujosísimos interiores de fino cuero tintado de azul a juego con una pintura exterior especialmente mezclada para esta unidad.



EL RUGIDO DE LA FIERA
Tomando como base el motor V8 del Corvette, los técnicos de Callaway consiguen potencias de hasta 880 caballos. Sin embargo, para este Speedster se ha creído conveniente conformarse inicialmente con el doble turbo llevado «tan sólo» hasta los 450 caballos.

lón californiano, cuyos acabados interiores y pintura son bastante especiales. Para esta sonada primicia, Reinald Mattes, uno de los tres dueños del Tech Art utilizó una fina piel adquirida a Leonberg y Callaway mezcló de forma exclusiva una pintura exterior denominada «Old Lyme Green».

La carrocería hace que el Corvette original casi no pueda reconocerse. Los falones laterales, los deflectores delantero y trasero, y un toque de Porsche 959 en sus flancos, dotan al Speedster de una silueta muy particular. Pero donde más se ha distinguido al nuevo Callaway ha sido en la forma de descapotar al Chevrolet. Lo fácil hubiese sido recortar el parabrisas del Corvette convertible, pero los fuertes vientos imperantes en Old Lyme aconsejaron inmediatamente diseñar un parabrisas totalmente nuevo y la mitad de alto del estándar al que se adaptaron ventanillas a medida. Por detrás, dos refuerzos en forma de joroba soportan el nuevo acrista-

lamiento formado por dos lunetas convexas y una luneta central alargada hasta el habitáculo, cubriendo así casi por completo las cabezas del piloto y copiloto.

Al ser obra de Callaway no podía faltar un motor de gran potencia con un par gigantesco. Callaway ha pensado que los 880 caballos del Sledgehammer podían resultar brutales para sentirlos a cara descubierta en el Speedster. Sin embargo, «si alguien está decidido a montar este motor en el Speedster por supuesto que puede tenerlo» declaró el propio Callaway.

El motor elegido para equipar al Speedster es el casi reglamentario ocho cilindros en V del Corvette equipado con dos turbocompresores e intercambiadores de calor con 42 caballos más, es decir, 450 a 4.400 revoluciones por minuto. Tim Good, ingeniero jefe de la casa, ha modificado las válvulas de admisión y ha elaborado un nuevo programa para la regulación electrónica de encendido e

inyección. De hecho, los motores vuelven prácticamente a montarse en el taller de Callaway, adaptando árboles de levas más ligeros, pistones forjados de menor compresión (7,8 a 1) y culatas rediseñadas, consiguiéndose además un equilibrio perfecto. Otra realización especial para este Speedster ha sido el escape, que sale por un colector central de la parte trasera del coche.

El chasis con suspensión regulada electrónicamente es otra opción recogida del Corvette del 91, pero las llantas son de diseño propio: Callaway ha trabajado conjuntamente con Bridgestone para adaptar unas llantas con forma de turbina y de 18" al Corvette.

Si el interés por el Callaway Speedster llega más allá del puramente informativo, las señas son Callaway Advanced Technology, 3, High Street. Old Lyme. Connecticut 06371. USA.

Hans-Jurgen Tücherer/J.L. Soto

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

SELECCIONADOS Y REVISADOS EN NUESTROS TALLERES. ABRIMOS SABADOS TARDE

- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Alfa 75 1.8 a.a. 26.000 km. Audi 200 Quattro 52.000 km. BMW Z-1 3 meses uso. BMW 325i 46.000 km. BMW 735i Full 23.000 km. BMW 730i año 87. BMW 535i año 89. BMW M3 42.000 km. BMW M5 año 90. Citroën AX 1.4 TRD 25.000 km. CX GTI 2.5 año 84. Citroën BX 1.9 turbo diesel 22.000 km. Ford Sierra Cosworth 13.000 km. | <ul style="list-style-type: none"> Ford Sierra 2.0 is 43.000 km. Ford XR3i 67.000 km. Ford Escort Diesel año 85. Ford Scorpio 2.8i 4+4. Jaguar XJ6 4.2 año 82. Lancia Thema V6 año 86. Lancia Delta 1.6i 40.000 km. Málaga Inyección 5 meses uso. Mercedes 300 E año 88 Full. Mercedes 300 CE Full Equip. Mercedes 190 E 58.000 km. Mercedes 230 E Full año 88. Mercedes 190 D 2.5 81.000 km. Opel Kadett 1.6 A.A. año 87. | <ul style="list-style-type: none"> Opel Corsa 1.3 GL 22.000 km. Opel Omega 43.000 km. Peugeot 405 SRI año 88. Peugeot 205 GTX año 88. Peugeot 309 GT a.a. 22.000 km. Peugeot 309 GL año 89. Porsche 944 43.000 km. Renault R11 Turbo 58.000 km. Renault R11 TXE a.a. año 86. Renault R18 Diesel Familiar año 84. Volvo 264 GLE Full Equip. |
|--|--|---|

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

CORVETTE UNIDADES LIMITADAS

- Aire climatizado.
- Compu-Disk.
- 6 Velocidades.
- Potencia desde 250 hasta 400 cv/Airbag.
- Convertible, 2 techos.

¡MUESTRAS DE ABAJO, SIN PARACUELLOS (MADRID) TEL.: 911 658 11 97. FAX: 911 658 13 80.

DITECNICA

LANCIA Integrale Delta enero 1989 techo y aire acondicionado. Ptas. 2.550.000. Noches (93) 204 13 26.
BENFICIESE! Nueva bajada de aranceles conozca los trámites para importar toda clase de vehículos y motocicletas. Incluidos precios, consejos,

direcciones, etc. por sólo 2.800 ptas. Import-Automoción. Apartado 375, 30500 Molina de Segura (Murcia). Teléfono: (968) 61 21 26, oficina. Fax (968) 64 11 78. Seriedad absoluta.
309 SR, duerme en garaje. M.V. 1.500.000. Telf.: 552 36 35.

KADETT GSI
1.250.000 ptas, M - HK 50.000 KM., PERFECTO ESTADO. ALARMA, TECHO Y RADIO.
TEL: (91) 4 05 52 21

VENDO CORRADO G - 60 NEGRO. 8 MESES. 14.000 KMS.
VENDO POR NECESIDAD (PARTICULAR)
LLAMAR AL (93) 2 01 32 45

300 ZX TURBO NISSAN NEGRO B - JJ 30.000KMS
VENDO POR PROBLEMAS FAMILIARES. LLANTAS BRAID, ALARMA COBRA, NEGRO, ETC. (PARTICULAR)
LLAMAR AL 2 01 32 45

FERRARI F-40 CHASIS NUMERO 85983. SIN CATALIZADOR 60 MILLONES. DESDE ALEMANIA
FAX: 07 - (49) 8 41 57 75 59 tel: (93) 237 83 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

Valderribas Motor S.A.

C. Valderribas, 15 Dr. Esquerdo, 108 Telf. 551 48 00 Fax 551 48 05 28007 Madrid

TODOS LOS MODELOS
PARA QUE VD. PUEDA PROBARLOS
VENTAS - TALLERES - RECAMBIOS

FINANCIACION
VW CREDIT

AUTOMOVILES DE OCASION
REVISADOS Y GARANTIZADOS



AUTO PEREZ del SUR
Concesionario Oficial de Alfa Romeo

Guinda de la semana

PEUGEOT 205 GTI 1900
M-1W 1.100.000 ptas.
Garantía 6 meses

Tels.: 680 40 89-690 60 21

AUTOMASER

Mercedes 280 CE 1.100.000
Renault Super 5 Baccara Muchos extras, 88 1.100.000
MG Maestro a.a. D.A. techo, etc, 87 950.000
Opel Corsa GT, 20.000 km, 89 950.000
Ford Sierra XR4Y a.a., 84 1.100.000
Peugeot 604 STi full equip, 83 650.000
Volkswagen Scirocco GTS a.a., 84 800.000

Abrimos sábados tarde y domingos mañana
Cardenal Silíceo, 35 - 28002 MADRID - Tel. 319 35 77

VENDO BMW M635 CSI 286 CV full equip negro ceniza impecable 4.700.000 ptas. Admito inferior como parte de pago. Telf.: (911) 22 11 11, horas de oficina.

NISSAN Terreno 2.7 TD 3 puertas, disponible en Tecnipauto S.L. C/ Rioja, 4. Pamplona. Telf.: (948) 26 27 62.

VOLKSWAGEN Corrado G-60 rojo nuevo importado M-LU 2.000 km. s/n rodaje todos extras ABS AC hi-fi con seis baffles, techo eléctrico, alarma con mando. 2.600.000 ptas. Telf.: 675 79 31. Verónica.

PARTICULAR vende Rover 3.500 Vitesse, pocos kilómetros, precio a convenir, color rojo, perfecto estado, muchos extras. Año 84. Telf.: 715 13 30.

VOLKSWAGEN Golf GTi, año 1988, aire acondicionado, ABS, llantas «BBS» impecable. Telf.: (968) 13 53 88.

MERCEDES 300 CE 36.000 km. ABS-ASD, cuero, techo, color granate. Telf.: (93) 204 23 69. B-KD.

VENDO Fórmula Fiat Uno y karts competición. Telf.: (93) 692 18 24.

PORSCHE 944, aire, elevalunas, espejos, faldón, precioso. Año 83. Telf.: (91) 894 51 95 / 894 61 13. Juan Antonio. 2.500.000.

BMW 535i, 88, full equip, un año garantía. 3.900.000 ptas. Telf.: (985) 21 64 76.

VENDO Porsche 930 Turbo 3.3, año 1980, color plata, todos los extras, perfecto estado. 4.500.000 ptas. Telf.: 218 88 19. Noches.

F. TOME S.A. Seat Málaga GLX 1.2, noviembre 89, garantía 18 meses, 895.000. Sr. Moreno. Telf.: (91) 747 82 00.

F. TOME S.A. Renault 25, año 86, garantía 12 meses, 1.190.000. Sr. Moreno. Telf.: (91) 747 82 00.

F. TOME S.A. Citroën BX 19 GT, año 86, garantía 12 meses, 795.000. Sr. Moreno. Telf.: (91) 747 82 00.

ALFA GTV 2.0, buen estado, 600.000 ptas. Telf.: 534 56 64.

ALFA Romeo Twin Spark, aire acondicionado, servodirección, etc., M-JV, garantía 18 meses, ilimitada, seminuevo, buen precio. Azcona, 62.

BMW Cabrio Baur (semi Targa-Cabrio) 320i, servodirección, ABS, cuero, llantas, impecable estado, garantía 12 meses, blanco, ¡¡¡precioso!!! Admitimos cambio. Azcona, 62.

BMW 528i, buen estado, muchos extras, precio interesante. Azcona, 62.

SIERRA Cosworth, 13.000 km. Teléfono: 549 57 88.

LANCIA Integrale 16V 200 CV, aire, ABS, techo eléctrico, metalizado negro, B-LT, en garantía, sólo 2.200 km. 4.000.000. (93) 414 56 29.

F. TOME S.A. Seat Marbella Special, abril 90, sólo 575.000, garantía vehículo nuevo. Sr. Moreno. Telf.: (91) 747 82 00.

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. Rover 2.600 Vanden Plas, año 86, garantía 12 meses, 975.000. Sr. Moreno. Telf.: (91) 747 82 00.

TECHO alarma BMW 47.000 km. Impecable, color gris oscuro, precio, a toda prueba. 1.850.000 ptas. Telf.: 401 46 95. Jesús.

PORSCHE 911 SL 204 CV. Toda prueba, impecable, ideal persona exigente, precio excepcional, extras. Azcona, 62.

CAN S.A. Azcona, 62.

CAN S.A. Automoción náutica.

CAN S.A. Telf.: 255 86 21 - 256 17 17.
BMW M-G. Azcona, 62. Todo equipo.

VOLKSWAGEN Escarabajo 12 unidades disponibles, todos revisados, garantía variable. Desde 350.000 hasta 2.000.000. Azcona, 62.

F. TOME S.A. Citroën AX TZS, garantía 12 meses, año 87, 795.000. Sr. Moreno. Telf.: (91) 747 82 00.

F. TOME S.A. Opel Ascona 1.6 S, año 84, garantía 6 meses, 495.000. Sr. Moreno. Telf.: (91) 747 82 00.

F. TOME S.A. Alfa Romeo Alfetta CTV 2.0, año 83, ¡¡¡395.000!!! Sr. Moreno. Telf.: (91) 747 82 00.

F. TOME S.A. Renault 21 GTS a.a., año 87, garantía 12 meses, 1.195.000. Sr. Moreno. Telf.: (91) 747 82 00.

VENDO Cadenas coche Spikes Spider a estrenar, precio interesante. Telf.: (941) 25 03 75. Logroño (La Rioja).

BMW 324 D, antracita, LIA, alarma, extras, garantía, 2.000.000. Telf.: (93) 795 75 62, 792 07 22. Sr. José Luis.

PEUGEOT 205 Lacoste M-HY, aire acondicionado, cierre, elevalunas, alarma, música. 875.000. Luis. 734 64 79.

NISSAN Bluebird GTI M-KB 1989 20.000 km todos extras, 1.700.000 ptas. Facilidades hasta 60 meses. Azcona, 62.

NISSAN Bluebird GTI 1.8 Turbo Berlina, automóvil seminuevo, sólo 28.000 km, bien cuidado, completo de extras, M-KB, 1.750.000, facilidades. Azcona, 62.

F. TOME S.A. Renault Super 5 GTL, año 87, garantía 87, 650.000. Sr. Moreno. Telf.: (91) 747 82 00.

F. TOME S.A. Opel Ascona 1.6 S, año 84, garantía 6 meses, 495.000. Sr. Moreno. Telf.: (91) 747 82 00.

F. TOME S.A. Alfa Romeo Alfetta CTV 2.0, año 83, ¡¡¡395.000!!! Sr. Moreno. Telf.: (91) 747 82 00.

F. TOME S.A. Renault 21 GTS a.a., año 87, garantía 12 meses, 1.195.000. Sr. Moreno. Telf.: (91) 747 82 00.

VENDO Cadenas coche Spikes Spider a estrenar, precio interesante. Telf.: (941) 25 03 75. Logroño (La Rioja).

BMW 324 D, antracita, LIA, alarma, extras, garantía, 2.000.000. Telf.: (93) 795 75 62, 792 07 22. Sr. José Luis.

PEUGEOT 205 Lacoste M-HY, aire acondicionado, cierre, elevalunas, alarma, música. 875.000. Luis. 734 64 79.

NISSAN Bluebird GTI M-KB 1989 20.000 km todos extras, 1.700.000 ptas. Facilidades hasta 60 meses. Azcona, 62.

CASTELLANA MOTOR LAS OCASIONES MAS GARANTIZADAS

Vehículos de ocasión de todos los precios marcas y modelos.
- Revisados
- Con garantía hasta 18 meses
- Financiados hasta 36 meses
(Contratos Sres. Moya Echavarría Corpas
Martínez Peñacoba)



UNA OCASION
DE AMIGO.

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

PORSCHE 911 SC 204 CV susceptible someterlo cualquier prueba técnica. Impecable 2.600.000 extras. Azcona, 62. CAN. S.A. 256 17 17.

LANCIA Integrale 30.000 km. 2.220.000. Garantía 18 meses. Perfecto estado. Rojo techo corredizo.

VOLKSWAGEN Golf GTi techo corredizo M-LU sin estrenar, precio ocasión, Azcona, 62.

LANCIA Y10 LX 3 meses M-LP extras interesantísimos, Azcona, 62.

VOLKSWAGEN Escarabajo 1.300, llantas, pintura metalizada, 350.000 ptas. Azcona, 62.



**LUNAS DEL
AUTOMOVIL**
NACIONALES E IMPORTADOS
INSTALACION EN EL ACTO
ABIERTO SABADOS Y FESTIVOS

SAN ANDRES, 21
MAJADAHONDA



MERCEDES 190E, 2.3 16 válvulas, muchos extras año 87, 3.600.000 ptas. Telf.: (91) 450 44 10.

FIAT Tipo 16V, 12 meses aire, recaro, hasta 500.000 ptas. en extras. perfecto estado. 1.700.000. Telf.: (93) 421 18 38.

OFERTA CAN S.A. Opel Ascona 1.8 y 1.6, Volkswagen Escarabajo varios, R-11, R-9, Peugeot 205 Lacoste, etc... precios convenientes, Azcona, 62.

KARTS competición e infantiles, recambios y accesorios. Telf. y fax: (07) 3140/5919.

NISSAN Terreno 2.7 TD 3 pta. Disponible en Tecnipauto S.L. c/ Rioja 4, Pamplona. Telf.: (948) 26 27 62.

LANCIA Delta Integrale 16 V perfecto estado M-KG 981-24 81 55. José Luis.

VOLKSWAGEN Escarabajos 1303 - 1303 L 1303 S perfectos. Últimos modelos. (91) 884 50 17.

Motor Retiro



Somos especialistas VW, AUDI
Con Volkswagen Credit la financiación y el Leasing más económicos

EXPOSICIONES: C/Maldonado, 50-52. Telf.: 402 89 28/32.
C/Alcalá, 73. Telf.: 431 49 49/431 07 20.
TALLERES: C/P Vergara, 24. Telf.: 276 19 37.

BENEFICIESE! Nueva bajada de aranceles conozca los trámites para importar toda clase de vehículos y motocicletas incluímos precios, consejos, direcciones, etc. Por sólo 2.800 ptas. Import Automoción. Apartado 375. 30500 Molina de Segura (Murcia), teléfono (968) 61 21 26. Oficina, fax: (968) 64 11 78. Seriedad absoluta.

FORD Escort Cabrio XR3i estrenar 2.150.000 ptas. Capota eléctrica. Azcona, 62.

JEEP Cherokee Limited gasolina, burdeos metalizado, 4.000.000 ptas. Telf.: (91) 658 11 97.



Motor 16
ANUNCIOS POR PALABRAS
Hermanos García Noblejas, 39
Madrid-28037

ENVÍENOS el presente cupón debidamente cumplimentado. Escriba el texto a máquina o en letras mayúsculas. Cada palabra en una de las casillas reservadas al efecto. Calcule el precio de su inserción a razón de 50 pesetas por palabra. También puede anunciarse en los módulos especiales de 40x40 mm, cuyo importe es de 6.500 pesetas. Si desea anunciarse con módulos de mayor tamaño, háganoslo saber, llamando al teléfono (91) 288 00 68.
Envíenos junto con el cupón el importe de su anuncio mediante talón bancario a nombre de Cambio-Rusconi (CARUSA)

CADA SEMANA 512.000 PERSONAS LEEN MOTOR 16. SEGUN EL ULTIMO INFORME DEL ESTUDIO GENERAL DE MEDIOS MOTOR 16 LE OFRECE CON SUS ANUNCIOS POR PALABRAS LAS MEJORES POSIBILIDADES PARA COMPRAR O VENDER

Ruego inserten mi anuncio por palabras en el próximo número de

Motor 16

Nombre y apellidos
Domicilio
Teléfono

Firma

RALLYE MANZANARES

ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES



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



VEN A VERNOS Y
¡¡PREGUNTANOS POR LLANTAS!!



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 Ibiza GLX 5 vel	88	27.000	490.000	Citroën AX 14 TRD	89	21.000	890.000
Renault Supercinco GT Turbo	88	43.000	790.000	Citroën AX GT	90	16.000	1.050.000
Seat Ibiza SXI	89	15.000	1.245.000	Citroën AX Challenger	90	18.000	835.000
Fiat Uno 45 5 puertas	89	17.000	820.000	Opel Kadett GSI 2.0i a.a. llantas	88	36.000	1.575.000
Fiat Tipo 1.4	90	11.000	1.080.000	Peugeot 205 GTX a.a.	86	47.000	875.000
Renault 19 TSE	89	21.000	1.225.000	Ford Fiesta 1.1 GLX 5 puertas	89	16.000	890.000
Lancia Y 10	89	11.000	745.000	Ford Fiesta 1.4 S	88	19.000	745.000
Renault Supercinco GT Turbo	88	27.000	975.000	Ford Fiesta 1.4 GLX	90	11.000	990.000
Renault Supercinco GTL 5 puertas	87	32.000	690.000	Ford Escort 1.6 GT	89	15.000	1.080.000
Renault 19 TXE a.a. DA	89	12.000	1.475.000	Ford Escort 1.6 Ghia	87	31.000	875.000
Renault 21 TXE a.a.	88	17.000	1.490.000	Citroën XM 2.0 E Full Equip	90	12.000	2.450.000
Renault 19 TXI a.a. DA	1 m.	5.000	1.725.000	Ford Escort 1.4 G2 2 p.	90	15.000	1.225.000
Renault 21 TI a.a. ABS	89	23.000	1.750.000	Ford Escort 1.6 Ghia Cabriolet	89	21.000	1.650.000
Renault 21 GTS Nevada 7 plazas a.a.	87	40.000	1.350.000	Ford Orion 1.6 Ghia	87	37.000	1.100.000
Renault 21 TS	90	10.000	1.190.000	Ford Orion 1.6 Diesel Ghia	88	40.000	1.150.000
Renault 21 GTS a.a.	90	13.000	1.390.000	Ford Sierra 2.0 GL	88	28.000	1.190.000
Opel Kadett 1.3 S 3 volúmenes	87	41.000	875.000	Ford Sierra 2.0 Ghia Full Equip 5 p.	89	21.000	1.850.000
Opel Kadett 1.3 CITY 5 puertas	89	31.000	975.000	Ford Sierra 2.0 i S a.a.	88	36.000	1.475.000
Opel Kadett 1.6 GLS	86	45.000	840.000	Alfa Romeo Sprint 1.5	85	50.000	890.000
Opel Kadett GSI 16 válvulas	4 m.	8.000	1.970.000	Alfa Romeo 33 1.7 QV a.a.	89	25.000	1.270.000
Opel Kadett 1.7 Diesel 5 puertas	89	21.000	1.250.000	Alfa Romeo 33 1.3 S	87	33.000	775.000
Opel Omega 2.0 i CD Full Equip	87	45.000	1.750.000	Volkswagen 344 a.a.	87	41.000	1.475.000
Peugeot 205 XSR	89	23.000	925.000	Alfa Romeo 33 1.7 IE 16V Full Equip	1 m.	4.000	1.825.000
Peugeot 205 Rallye	89	21.000	935.000	Volkswagen Golf GTI	89	17.000	1.575.000
Peugeot 405 GL	89	17.000	1.350.000	Volkswagen Polo Coupe GT	89	23.000	790.000
Opel Kadett 1.6 GT 2 p	90	15.000	1.250.000	Volkswagen Polo Classic 1.3 Diesel	87	40.000	890.000

PORSCHE 928 S plata metalizada, matrícula M-EM, 3.500.000 ptas. Telf.: (91) 658 11 97. Di. Técnica.

PORSCHE 944 rojo, 1.975.000 ptas. Telf.: (91) 658 11 97. Di. Técnica.

PORSCHE 944 turbo, gris metalizado, matrícula

do M-KI, full equipo, llantas BBS, cuero, aire, etc. 4.600.000 ptas. Telf.: (91) 658 11 97. Di. Técnica.

PARTICULAR vende Alfa 75 2.0 Twing Spark, año 89, 50.000 km., llantas aleación, alarma, muy cuidado. Telf.: (93) 889 13 68.

AUDI 204, 68.000 km. todos extras. 549 64 71.

BMW 633 CSI, año 82, cuero, aire, llantas. 549 57 88.

RENAULT R-11 Turbo, año 86, muy cuidado. 549 64 71.

VOLSKWAGEN Classic 58.000 km. 590.000 ptas. 549 57 88.

VOLKSWAGEN Corrado G-60 rojo nuevo importado M-LU 2.000 km. s/n rodaje todos extras ABS AC Hifi con seis baffles techo eléctrico, alarma con mando. 3.600.000 ptas. Telf.: 675 79 31. Verónica.

PARTICULAR vende Rover 3.500 Vitesse, pocos kilómetros. Precios a convenir, color rojo, perfecto estado, muchos extras, año 84. Telf.: 715 13 30.

TRIUMF TR-7 versión americana, 15.000 MM, todo origen, único. Telf.: 976-53 12 05.

VOLKSWAGEN Golf GTi, año 1988, aire acondicionado, ABS, llantas «BBS», impecable. Telf.: (968) 13 53 88.

309 SR. Duerme en garaje MHV, 1.050.000. Telf.: 552 36 35.

SAAB 900 turbo 16 válvulas, impecable, blanco, techo solar, 4 elevalunas, cierre centralizado, lavafaros, precio: 1.500.000. Telf.: (976) 53 61 17, 21 52 61.

BMW 325 i Cabrio, ABS, piel, dirección asistida, cierre centralizado, lavafaros, suspensión M3, estéreo, clarión extraíble, llantas, alarma, precioso, negro metalizado con piel beige, pocos km, incluye libro de mantenimiento. Inf.: (976) 53 61 17, 21 52 61.

CAN S.A. Azcona, 62, oferta todas marcas especialidad BMW, VW, Audi, Mercedes, Lancia, Azcona, 62.

BMW 325 ix Aire, servodirección, ABS, techo, llantas, buen estado, garantía 12 meses, precio interesante. Azcona, 62.

VW Escarabajo 1.300, precioso motor nuevo M-Gy, 550.000 ptas. Azcona, 62.

AUSTIN Healey, plata metalizado y negro impecable. 5.600.000 ptas. Telf.: (91) 658 11 97. Di. Técnica.

MG TD perfecto estado, crema, 5.600.000. Telf.: (91) 658 11 97.

VOLKSWAGEN Corrado G60, negro, a estrenar, 0 km, full equipo, ABS, techo eléctrico, volante cuero etc., 3.800.000 ptas. Telf.: (91) 658 11 97. Di. Técnica.

JEEP Cherokee Limited gasolina blanco, 3.850.000 ptas. Telf.: (91) 658 11 97.

MERCEDES 300D, 1 año, último modelo, 27.000 km, reales, aire, techo eléctrico, apoyacabezas trasero eléctrico, antena eléctrica, pintura metalizada, ABS, Salamanca. Telf.: (927) 25 52 57.

VENDO Lancia Thema Turbo IE, 63.000 km. 1988. Impecable, todos extras. 2.400.000. Telf.: (953) 35 11 06, 25 52 57.

ALFA 33-1.7 B-D color negro alarma, faros antiniebla, radio casete, extras garaje, Lauro. Telf.: 205 05 61. Oficina.

COMPRO coche en buen estado, hasta 400.000 ptas. Telf.: (91) 754 26 51. (Noches). Preguntar por Antonio Pacheco.

PARTICULAR descapotable Mercedes 280 SL negro antracita, MA-AH. Año 77. Carlos. Telf.: (952) 46 20 57/37 13 24.

JEEP Cherokee Limited gasolina, gris metalizado 4.000.000 ptas. Telf.: (91) 658 11 97.

MERCEDES 300 CE 36.000 km. ABS-ASD cuero techo color granate. Telf.: (93) 204 23 69. B-KD.

JEEP CHEROKEE 4 x 4

Aire acondicionado, Cuero, Elevalunas eléctrico, Asientos eléctricos, pintura metalizada. Turbo Diesel. Desde 4.300.000 Ptas. Gasolina, 4.0 L. Desde 4.530.000 Ptas.



IMPORTADORES

DITECNICA

HUERTAS DE ABAJO, S/N
PARACUELLOS (MADRID) - TEL.: (91) 658 11 97 - FAX: (91) 658 13 60

GARANTIA SERVICIO POST-VENTA

JEEP WRANGLER 4 x 4

Motor 2.500 c.c.
— Inyección
— Servodirección
— Descapotable
Techo lona
Techo duro
— Cabrestante
Desde 1.960.000 Ptas.



SEAT Lezauto

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

Julian Camarillo, 7
28037 Madrid

Teléfono: 327 03 58
Srta. Virginia.

TAMBIEN ABIERTOS
SABADOS MANANA

— 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 XJG 4.0 Sovereign.
Furgoneta Chevrolet, 9 plazas (Microbús) completo, extras.

CLASICOS

Mercedes 300 Adenaver.
Mercedes 220 SE Coupé Cabriolet.
Mercedes 280 SE Coupé.
Mercedes 220 SE Coupé.
Mercedes 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

VENDO 124 Sport 1800, ITV 91, muy buen estado. 350.000 ptas. También 124 Sport 1600, ITV 91, con avería motor. 180.000 ptas. Tel.: (93) 794 21 53.
VENDO Fórmula Fiat Uno y Karts competición. Telf.: (93) 692 18 24.
SIERRA Cosworth, 13.000 km. 549 64 71.
JEEP Cherokee Limited gasolina, gris metalizado, 3.900.000 ptas.
VENDO BMW m 635 ci 286 cv. Full Equipo negro ceniza impecable 4.700.000 ptas. Admito inferior como parte de pago. Tel.: (911) 22 11 11. Horas oficina.

PORSCHE 944 año 86, cuero, aire. 58.000 km. Telf.: 549 64 71.
BMW M3 año 88, 22.000 km. Full. 549 57 88.
LANCIA Delta GTle, particular, nuevo, un año, todos los extras, rojo, garaje, 30.000 km. Vendo. Telf.: (943) 11 12 13.
VENDO Fórmula Fiat Uno, perfecto. Tel.: (93) 692 18 24.
BENEFICIESE! Nueva bajada de aranceles. Conozca los trámites para importar toda clase de vehículos y motocicletas. Incluidos 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.
CORVETTE 90, automático, negro. Precio: 6.800.000 pesetas. J&R. Teléfono: (91) 355 66 60.
CHEVROLET Blazer V8 6.2 Diesel 130CV, aire, extras, particular, poquísimos km, 4.500.000 ptas. Tel.: (91) 639 27 46. Comidas y noches.
BMW 525i, moderno, año 88. Teléfono: (911) 43 78 13.
CORVETTE 84, manual, bronce. Precio: 3.300.000 pesetas. J&R. Teléfono: (91) 355 66 60.
MERCEDES 230 CE, tapicería y techo de cuero, ABS, ASD, asientos eléctricos, climatización automática, llantas de aluminio, suspensión deportiva, techo eléctrico, madera en el salpicadero, cambio automático, cortinilla trasera eléctrica, compact disc. Teléfono: (911) 43 78 13.
CORVETTE 84, automático, negro. Precio: 3.300.000 pesetas. J&R. Teléfono: (91) 355 66 60.
KARTS competición e infantiles, recambios y accesorios. Teléfono y fax: (07) 3140/5919.
CARAVANA 4 plazas, 160.000 ptas. Revisada. Tel.: (93) 849 40 97.
PORSCHE 944, año 86, cuero, A.A., 58.000 km. Teléfono: 549 61 71.
PORSCHE 924 S, M-KG, 66.000 km, llantas. Teléfono: 549 64 71.
PORSCHE 944 Turbo, M-X, 2.000.000 ptas. en extras. 5.500.000 ptas. Impecable. Teléfono: (91) 549 35 78.

ORIS

Sistemas de transporte para esquís, bicis, cajas porta-todo, windsurf, etc.



La superior calidad de ORIS y su sistema WINDPROFIL en aluminio.

Fabricado en Alemania bajo la garantía de

IMPORTADOR: **Turisport** Pérez Galdós, 40 08012 Barcelona (93) 237 83 24

MERCEDES 350 SLC deportivo, 2 puertas, 1979, colección gris metalizado, elevalunas eléctrico, techo corredizo eléctrico, llantas aluminio. Precio interés. Teléfono: (96) 579 15 70. A partir de las 20 horas.
CORVETTE 90, ZR-1, manual, rojo. Precio: 13.300.000 pesetas. J&R. Teléfono: (91) 355 66 60.
DODGE Custom Van, año 90, azul. 4.100.000 ptas. J&R. Teléfono: (91) 355 66 60.
NISSAN Bluebird GTI M-KB, 1989, 20.000 km, todos extras, 1.700.000 ptas., facilidades hasta 60 meses. Azcona, 62.

CHEVROLET Blazer V8 6.2 Diesel, 130 cv, aire, extras, particular, poquísimos kilómetros. 4.500.000 ptas. Teléfono: (91) 639 27 46. Comidas y noches.
PARTICULAR vende Porsche 911 Turbo, año 82, full equip, perfecto estado, Miguel Angel. Teléfono: (93) 422 43 18. Comidas.
CARAVANA 4 plazas, 160.000 ptas. Revisada. Teléfono: (93) 849 40 97.
VENDO Triumph TRG, clásico. Teléfono: (977) 64 34 18. Noches.
VENDO Triumph TRG, clásico. Teléfono: (977) 64 34 18. Noches.

YUGO

LO MISMO POR MUCHISIMO MENOS
DISTINGASE DE LOS DEMAS



Hasta 150.000 ptas. menos.
Este mes YUGO le da hasta 150.000 ptas, si nos trae usted su coche usado.

MECANICA LICENCIA FIAT

ASISTENCIA YUGO 24 HORAS, 365 DIAS

YUGO FLORIDA	(1.372 c.c. - 70 CV)	1.294.500
YUGO 45	(903 c.c. - 45 CV)	799.900
YUGO 55	(1.118 c.c. - 55 CV)	876.500
YUGO 65	(1.299 c.c. - 65 CV)	987.900

EXIJA RECAMBIOS ORIGINALES YUGO

ALABA: C/ REYES CATOLICOS, 30. VITORIA: ALBACETE: CAPITAN CORTES, 57. ALICANTE: AVDA. CONDE SOTO AMENO, 14. ALICANTE: CTRA. DE LOS DOLORES, 10. ALMERIA: CTRA. FARO SABINAL, 8. RODRIGUEZ DE MAR. ASTURIAS: C/ ALONSO DE QUESADA, 8. GUION: CANGA ARGUELLES, 22-24. GUION: AVDA. EL CAMPON, 27. SALINAS: AVDA. AVDA. 18 DE JULIO, 30. BADAJOZ: HERMAN CORTES, 185. VILLANUEVA DE LA SERENA: BALEARES: GREMIO TINTOREROS, 38. PALMA DE MALLORCA: POIMA, CALLES, 17. S.D. MAYON (MENORCA). BARCELONA: ROSELON, 431. BARCELONA: PLAZA GARRIBO, 25. ESCOCIA-YELIA: BARCELONA: CTRA. DE VIC, 148. MANRESA: AVDA. PUIG Y CADA. FALCH, 284-286. MATARO: MANUEL DE FALLA, 1.3 Y 5. VILADECANES: PIZARRO, 30. SABADELL: DR. ULLES, 79-85. TARRASA: AVDA. CUBELLAS, 40. VILANOVA I LA GELTRU: LLOBREGAT, 70. HOSPITAL DEL LLOBREGAT: RAMON LLULL, 11. VIC: BURGOS: AVDA. GENERAL VIGON, 7. BURGOS: CIVILIA, S/N. POLIGONO INDUSTRIAL ARANDA DE DUERO: CACERES: GARCIA PLATA OSM, 5 Y 15. CADIZ: CTRA. DE MADRID-LIBRA, KM. 178. NAVAMORAL DE LA MATA: CADIZ: JUAN RAMON JIMENEZ, 1. CADIZ: AVDA. SAN JUAN BOSCO, 1. JEREZ DE LA FRONTERA: CASTELLON: SAN ROQUE, 163. CORDOBA: AVDA. MEDINA AZAHARA, 35. CORUNA: AVDA. DEL EJERCITO, 8. GERONA: PEDRET, 99. P. DE OLOT, 26-32. GRANADA: AVDA. PALOS DE LA FRONTERA, 2. SANTAFE (GRANADA): GUADALAJARA: FRANCISCO ARITO, 98. LEON: PARRICO PABLO DIEZ, 102. LEON: AVDA. DEL CASTILLO, 184. PONFERRADA: LERIDA: PRINCIPE DE VIANA, 32. MADRID: DR. ESQUERDO, 118. MADRID: MOTA DEL CUERO, 8. POSTERIOR, MADRID: MARTINEZ DE LA RIVA, 78. VALLECAS: CTRA. DE LOECES, KM. 1.5. TORREON DE ARDIZ: SAN JUAN, 3. ALCALA DE HENARES: PASO DE CASTILLA, 38. ALCORCON (MADRID): MALAGA: CTRA. DE CADIZ, 75. MELILLA: GENERAL ASTILLEROS, 3 Y 4. MURCIA: SAN ESTEBAN, 6. MURCIA: CTRA. DE GRANADA, 340. PUERTO LUMBREAS: ORENSE: AVDA. DE SANTIAGO, 34. PALENCIA: PEDRO ROMERO, 22. CARRION DE LOS CONDES (PALENCIA): PALMAS DE G. C.: P.O. 201, 84. LAS PALMAS: PONTEVEDRA: AVDA. DE LUGO, 105. RIJAL: P.O. 171, 18. LOGROÑO: SALAMANCA: JUAN RICORNELL, 20. SANTANDER: CASTILLA, 75. SEVILLA: AVDA. DE ANDALUCIA, 14. TARRAGONA: SAN MIGUEL, 37. TARRAGONA: AVDA. PRISOS CATALAN, 7-73. REUS: PLAZA BERNARDINI, 4. AMPOSTA: TENERIFE: SAN CLEMENTE, 37-39. SANTA CRUZ DE TENERIFE: TOLEDO: AVDA. DE MADRID, 25. VALENCIA: SAN JUAN DE LA PEÑA, 2. VALLADOLID: ESTEBAN GARCIA CHICO, 4-6. VIZCAYA: RIBERA DE ERANDIO, 5. ERANDIO: ZAMORA: AVDA. RONDA DE LA FERIA, 7. ZARAGOZA: FRANCO Y LOPEZ, 34-36.

Importador oficial: CARSLAVIA, S. A. C/ Carbón, 21. Políg. Industrial San José de Valderas. ALCORCON (Madrid). Tel. (91) 611 55 13.

VENDO Fórmula Fiat Uno, perfecto. Tel.: (93) 692 18 24.
¡OCASION! Mercedes 300E y 190E, todos los extras, perfecto estado, oficina (968) 61 21 26, particular (968) 64 11 59.
¡BENEFICIESE! nueva bajada de aranceles, conozca los trámites para importar toda clase de vehículos y motocicletas, incluídos 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.

PORSCHE 930, negro, piel blanca, techo, motor nuevo. ¡UNICO!, 4.500.000 ptas. Tel.: 733 73 97.
SEMINUEVO Ronda System Porsche, llantas aleación, 60.000 km, siempre en garaje. 550.000 ptas. negociables. Teléfono: (988) 64 72 45.
KARTS competición e infantiles, recambios y accesorios. Teléfono y Fax: (07) 3140/5919.
PORSCHE 924 Autom. A.A. lava faros, limpia trasero, cristales tintados. Alfonso. 643 90 85.
SIERRA Cosworth, 13.000 kms. Teléfono: 549 57 88.

TOYOTA Supra semies-treno 3.0, Targa, 4.500.000 ptas., full, equipo, garantía 18 meses y 25.000 km, blanco. Teléfono: 733 73 97.
PARTICULAR vende Porsche 911 Turbo, año 82, Full Equip, perfecto estado, Miguel Angel, Tel.: (93) 422 43 18 (comidas).
PORSCHE 944 Serie 2 Cabriolet, blanco, autoblocante, 10.000 km, procedente dirección empresa, matriculado a su nombre por primera vez, 7.600.00 ptas. Teléfono: 733 75 98.
RENAULT R-5 Oasis, 3.000 km. Tel.: 549 57 88.

VW Golf GTI 16V, kit, Zender, rojo, muy buen estado, 1.350.000 ptas.
AUDI 200 Quatt.o, 68.000 km, todos extras. Teléfono: 549 64 71.
MERCEDES 190 E, año 87, azul, techo. 2.200.000 pesetas. J&R. Teléfono: (91) 549 64 71.
VENDO BMW M 635 CSI 286CV. Full equipo. Negro ceniza, impecable, 4.700.000 ptas., admito inferior como parte de pago. Tel.: (911) 22 11 11. Horas oficina.
MERCEDES 230 CE, tapicería y techo de cuero, ABS, ASD, asientos eléctricos, climatización automática, llantas de alumi-

nio, suspensión deportiva, techo eléctrico, madera en el salpicadero, cambio automático, cortinilla trasera eléctrica, compact disc. Tel.: (911) 43 78 13.
BMW 325 i Cabrio, aire, recaro, ABS, servodirección, impecable, llantas BBS. Azcona, 62.
BMW 316i, 4 puertas, como nuevo, Tel.: 255 86 21.
LANCIA Integrale, 30.000 km, 2.220.000 ptas., garantía 18 meses, perfecto estado, rojo, techo corredizo.
VOLKSWAGEN Escarabajo, precioso, 1.300, motor nuevo, M-GV, 550.000 ptas. Azcona, 62.

C.A.N., S.A.

NUEVOS: OFERTAS INTERESANTES
MERCEDES, FORD, AUDI, VW,
LANCIA

NUEVOS TODAS MARCAS - OFERTAS - GARANTIA TOTAL

OFERTAS ESPECIALES EN BMW Y VOLKSWAGEN
MOTOS, HONDA, TODA LA GAMA IMPORTACION OFICIAL
PELIGRO: SUE-REGALAMOS CASCO Y ANTIRROBO (UNIDADES LIMITADAS)
OCASION: UNIDADES EN STOCK CON DESCUENTOS MESES
GARANTIA OFICIAL

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

ACCESORIOS Y RECAMBIOS. TODO EN COMPENACION

AUTO VILARDELL

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



MANIAS ESPAÑOLAS

LOS conductores españoles cuentan en su haber con récords difíciles de igualar. Son con diferencia los que más accidentes sufren al cabo del año en toda Europa y en líneas generales tienen una excesiva tendencia a cometer auténticas barbaridades en las carreteras.

Por comentar algunas, citaré la manía que tienen algunos usuarios de realizar los adelantamientos en velocidades largas, con lo cual el coche no tiene potencia y en caso de que venga un coche de frente, el que está adelantando tiende a meterse delante del coche que está sobrepasando utilizando cualquier medio.

Otra de las costumbres es la protagonizada por algunos conductores de camiones en las autovías cuando se ponen a adelantar. Parece mentira que estas personas no se den cuenta de la longitud de sus vehículos y del tiempo que van a tardar en realizar un adelantamiento que suele implicar a todos los conductores que circulan a continuación.

Podría pasarme horas relatando manías de los conductores españoles, entre los que tengo que incluir a los motociclistas, muchos de los cuales piensan que las carreteras son circuitos de carreras y no se dan cuenta de que por ellas circulan otros vehículos que en algunos casos cumplen las limitaciones de velocidad.

Fernando Hevia
Madrid

CALENDARIO ILOGICO

EL motivo de mi carta es simplemente para hacer constar a los responsables del calendario de pruebas de la Formula Fiat un detalle que a mi modo de entender poco tiene que ver con la lógica.

Estos señores han programado dos pruebas seguidas, Cataluña el 8 de septiembre y Albacete el 15 del mismo mes. Hasta este punto todo bien, pero luego viene lo absurdo ya que este campeonato pasa después cuatro meses sin ningún tipo de actividad. Desde luego no hay nada como las programaciones españolas.

Ferrán Masalles
Barcelona



SUGERENCIAS

COMO lector de su revista desde los primeros números me permito escribirles para hacerles una sugerencia. Se trata simplemente de que ya que existe una sección denominada «Cuéntenos su Caso» en la que los lectores reflejan con gran asiduidad los malos tratos a que se ven sometidos, me gustaría que existiese otra en la que se explicase cada semana apartados y artículos del Código de la Ley de Seguridad Vial. Otra utilidad que se le podría dar a esta sección es la de escuela y por poner un ejemplo esta sección serviría para intentar concienciar a ese numeroso grupo de conductores que utilizan las luces de niebla en cada momento sin saber que estas luces sólo se deben emplear en determinados casos.

También quiero aprovechar estas líneas para comentar la

desidia de que hacen gala algunos conductores que después de haber aprobado el carné de conducir han olvidado prácticamente la totalidad de las normas de circulación.

Por estos hechos es por lo que les envío esta carta ya que pienso que si ustedes ponen su grano de arena se podría conseguir una conducción más segura.

Ramón Mata Garrido
Villanueva de los Infantes

¿DONDE APARCAR?

EN los últimos meses, el Ayuntamiento de Madrid ha emprendido una campaña en la que no han faltado todo tipo de iniciativas, desde el famoso plan Red hasta el incremento de las multas, pero el resultado ha dejado mucho que desear.

En un primer momento dio la impresión de que se conseguiría que los madrileños se comportasen más civilizadamente, pero con el paso de los días se ha visto que todo ha sido un espejismo. Los aparcamientos en doble fila continúan siendo moneda de uso habitual, y da lo mismo que se bloquee un coche o dos, el «avisado» conductor deja su vehículo y se va sin preocuparse y cuando llega, si se le increpa, responde con la típica excusa de que ha sido sólo un momento.

Además, y dejando a un lado las dobles y triples filas, nos encontramos con el problema que ocasionan en muchas zonas de la capital los camiones aparcados de forma indiscriminada con el consiguiente perjuicio para el resto de conductores.

Yo personalmente no sé cuál será la solución de estos problemas, pero desde luego las soluciones tienen que ser más drásticas y en ellas la policía municipal tiene que tomar una actitud más determinada y no funcionar como en la actualidad, en la que se desentienden de cualquier problema.

Carlos Saez
Madrid

BOOSTER COOLER

TURBO FRIO



ES sabida la ganancia de potencia que representan los turbocompresores en todo tipo de motores. Sin embargo por el hecho de la propia compresión los gases aumentan considerablemente su temperatura lo que implica un incremento de volumen y por ello una disminución de densidad de la mezcla lo que significa una importante pérdida de rendimiento. Para remediar ese inconveniente se han puesto a punto los llamados intercambiadores de calor o también conocidos por «intercooler». Son éstos unos radiadores interpuestos entre el compresor y la admisión que tienen por objeto refrigerar la mezcla comprimida. Pues bien, un paso más en ese mismo sentido es el que hoy les presentamos. Se trata del Booster-Cooler que para toda España distribuye la firma AMR Ibérica.

Este sistema consiste en un doble radiador que produce un doble salto térmico y obtiene una temperatura de gases de admisión similar a la del ambiente. Con ello la densidad no varía y el poder energético de la mezcla se mantiene. Si antes hemos hablado de doble radiador no se trata de la colocación consecutiva de dos de estos elementos sino que están uno dentro del otro, es decir que podríamos hablar de un radiador para el radiador.

El aumento citado de la densidad de la

BENEFICIOSO
Con el Booster Cooler se aumenta la presión de soplado del turbo con lo que la potencia se beneficia directamente sin sobrecargar técnicamente ni la cabeza del pistón ni la culata.



mezcla produce un notable incremento de la potencia al tiempo que la curva de par se hace más plana con el valor máximo a un menor número de vueltas. Ello implica una disminución del consumo puesto que el carburante está mejor aprovechado, una menor polución ya que la combustión es mejor y una reducción de nivel sonoro.

Este sistema se coloca con facilidad y está disponible especialmente para los Nissan Turbo Diesel y los Mitsubishi, aunque para otras marcas también hay modelos disponibles. Se entrega en forma de kit para montar y no se precisa herramienta especial ni ninguna modificación.

Motor 16 probó este sistema en un Nissan y contamos con la presencia del piloto

de Raids Jordi Torra que reconoció que el modelo probado tenía una potencia superior al vehículo que normalmente emplea en las carreras. Fue evidente la ganancia de par, el motor responde sin ningún tipo de tirón desde menos de mil revoluciones y sube con franqueza hasta pasadas las cuatro mil. Cabe hablar de un aumento de la potencia que se sitúa alrededor del treinta por ciento. El coche equipaba llantas y neumáticos especiales Mickey Thompson. Para demostrar las virtudes del Booster-Cooler baste citar que en el undécimo París-Dakar, el equipo formado por Juvanteny-Termens finalizó en primer lugar en los Diesel. Algo querrá decir. O

Texto y fotos: **José Luis Aznar**

NOVEDADES KAWASAKI

ESTRELLAS
EN MALAISIA

La primera bomba del año, no por esperada menos espectacular, ha sido la presentación de las Super Bikes de la marca verde. La ZXR se ha desdoblado en dos versiones, una de carácter deportivo-turístico y el modelo R casi de competición. Como contraste también fue presentada la Zephyr, una moto de estética y mecánica clásicas.

Enviado especial

Fernando Cañizal

CUANDO llegamos a Malaisia comprendimos por qué los hombres de Kawasaki nos habían hecho volar dieciséis horas para darnos a conocer las novedades del 91 en la categoría de 750 centímetros cúbicos.

Malaisia es un país tropical de exuberantes junglas y de paradisíacas playas, pero también un país moderno y dinámico en el que las motos son el medio de locomoción más habitual.

En el circuito de Shah Alam, en los alrededores de la capital, Kuala Lumpur, que este año será sede del último Gran

Premio de la temporada, tuvimos oportunidad de realizar unos intensos test de las nuevas Super Sport de Kawasaki. Unas pruebas realmente calurosas (36 grados a la sombra) que nos permitieron comprobar que a pesar de mantener la misma denominación, las ZXR de este año son unas motos totalmente nuevas.

La División de Ingeniería de Kawasaki Heavy Industries dirigida por Gyochi Inamura ha creado sobre la base de un espléndido motor y un chasis notable dos versiones diferentes de la ZXR, que poco tienen que ver con la versión 89-90.

El modelo de Sport-Turismo, ZXR 750, cuyo código de fábrica es J-1, sigue la tendencia actual de las fábricas japonesas

FICHA TÉCNICA		
	ZXR 750	ZXR 750R
MOTOR		
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	749	749
Diámetro X Carrera	71 x 47,3	71 x 47,3
Nº válvulas por cilindro	4	4
Alimentación	4, Keihin CVDK 38	4, Keihin FVKD 39
Encendido	Digital	Digital
Compresión	10,8:1	11,5:1
Potencia máxima / rpm	100/11.800	121/12.500
TRANSMISION		
Primaria/ Secundaria	Engranajes/ Cadena	Engranajes/ Cadena
Caja de cambios	6 velocidades	6 velocidades
Embrague	Multidisco en seco	Multidisco en seco
EQUIPO ELECTRICO		
Batería	12 V/ 10 AH.	12V/ 8 AH
Arranque	Eléctrico	Eléctrico
CHASIS		
Tipo	Diamante perimetral aluminio	Diamante perimetral aluminio
FRENOS		
Delantero	2 discos 320, 4 piston.	2 discos 320, 4 piston.
Trasero	1 disco 230, 2 piston	1 disco 230, 2 piston
SUSPENSIONES		
Delantero	Horquilla invertida	Horquilla invertida
Trasero	Monoamortiguador	Monoamortiguador
RUEDAS		
Llantas	Aleación	Aleación
Neumático delantero	120/70-VR 17	120/70-ZR 17
Neumático trasero	180/55-VR 17	180/55-ZR 17
PESO Y DIMENSIONES		
En vacío (kg.)	195	190
Largo/ancho/alto (mm)	2.085/730/1.120	2.085/730/1.120
Capacidad del depósito (l)	18	18



ALMA DE CARRERAS
La nueva ZXR 750 es una moto de turismo con vocación de circuito. Un nuevo chasis de aluminio, horquilla invertida y doble disco de freno delantero son rasgos compartidos con su hermana R.





BESTIA DE CIRCUITO
La ZXR 750R es una moto diseñada especialmente para la competición. Una moto con un excelente rendimiento en todo tipo de trazados y con un motor pleno de potencia. Arriba a la izquierda, la batería de carburadores de la versión sport turismo; debajo los de la versión R con mayor tamaño de difusores.

de limitar la potencia de las 750 de calle a 100 caballos. El motor es un cuatro cilindros en línea con 16 válvulas completamente modificado respecto a la versión anterior y que cuenta con un nuevo diseño de culatas, tren de válvulas, nuevos pistones y cigüeñal. Las diferencias mecánicas con la versión R, código de fábrica K-1, son básicamente unos carburadores de

mayor diámetro de difusor, un encendido distinto, el corte del encendido en la J se produce a 12.000 vueltas mientras que en la K es a 12.800, y tienen diferente relación de compresión. También usan diferentes relaciones en los cambios.

La parte ciclo de las nuevas «Kawa» se basa en un nuevo chasis perimetral de aluminio que proporciona mayor rigidez que el de la versión 90 con cuatro kilos menos de peso.

Las suspensiones tienen la misma concepción en los dos casos pero con diferencias. Delante, una horquilla tipo «upside-down» con barras de 43 mm de diámetro en la J y de 41 en la K con lo que se logra una mayor ligereza. Ambas versiones tienen 12 posiciones de ajuste y precarga del muelle; la R además cuenta con 7 posiciones de ajuste en compresión. El recorrido es de 120 mm en la versión de turismo y 135 en la deportiva. La suspensión trasera está resuelta con un monoamortiguador Uni-Trak, con carga de nitrógeno y cuatro posiciones de ajuste. En la ZXR 750R se incluye un depósito separado y 20 posiciones de ajuste en compresión.

Los frenos son idénticos en ambas versiones: delante dos discos de 320 milímetros de diámetro con pinzas de cuatro pistones. Detrás un disco de 230 milímetros de diámetro y pinza de doble pistón.

Las llantas fabricadas en aleación de aluminio son de tres radios, con medidas 3,5x17 adelante y 5,5x17 detrás. Los neumáticos de nuevo perfil ultrabajo tienen medidas de 120/70-VR 17 delante y 180/55-VR 17 detrás. En la R se utilizan los neumáticos de denominación ZR.



KAWASAKI ZEPHYR 750

UNA MOTO LÓGICA

EN Malasia, Kawasaki también presentó una 750 de carácter más tranquilo. Una moto que podríamos definir como lógica. La Zephyr tiene una estética clásica, una moto desnuda que hubiera causado admiración en los 70 y que ahora nos atrae por sus líneas sencillas y redondas. La mecánica de cuatro cilindros en línea refrigerada por aire proporciona 70 caballos de potencia. Chasis tubular de doble cuna en acero y doble amortiguador son otros datos para definirla como clásica.

En un maravilloso recorrido por la península malaya tuvimos ocasión de comprobar su ligereza y la nobleza de su comportamiento en cualquier tipo de carretera o en ciudad donde se muestra muy manejable. Será una moto indicada para aquellos que deseen disfrutar del placer de viajar en dos ruedas sin necesidad de batir récords. De todas maneras permite un elevado ritmo de marcha con una velocidad punta de 200 kilómetros por hora. El precio de la Zephyr en España será de 825.000 pesetas.

FC.



GILERA CX 125

NUEVOS HORIZONTES

GILERA ha respondido a la avalancha que año tras año lanzan los fabricantes japoneses con una política muy similar, solo que en vez de entrar en la guerra de las grandes cilindradas, la marca de Arcore se ha especializado en las versiones de 125 centímetros cúbicos de carretera.

El último lanzamiento de Gilera, la CX, es por diseño y prestaciones un vehículo que va a marcar las pautas por las que se van a desenvolver las motos de esta cilindrada.

La CX, ha sido diseñada tomando como base un profundo estudio aerodinámico que ha dado como resultado una moto agresiva, muy inclinada hacia delante y con una línea que recuerda a la explosiva Honda NR 750. Pero las novedades que incorpora la CX no se limitan a un diseño superespectacular, las innovaciones en los apartados mecánicos y de suspensiones son importantes y permiten a la nueva Gilera configurarse como una moto tecnológicamente avanzada.

En la parte mecánica la CX cuenta con un motor monocilíndrico de 124,3 centímetros cúbicos. El fabricante no ha declarado la potencia de su nuevo modelo, pero a buen seguro que rondará los 35 caballos. La admisión, como viene siendo habitual en las 125 de Gilera, se realiza por láminas, aunque en este caso sean de fibra de carbono.

En materia de suspensiones la CX, gracias a la inclusión de una horquilla delantera monobrazo con barra de 43 milímetros que ha sido desarrollada de manera conjunta por Polini y Gilera, se

convierte en la primera moto de serie en disponer de este sistema. En la parte trasera la adopción de un basculante monobrazo con un sistema de amortiguación compuesto por un monoamortiguador oleoneumático contribuye a elevar la estabilidad del conjunto de manera notable.

Otros elementos destacables del nuevo modelo son el sistema de frenos compuesto por un monodisco de-

FICHA TÉCNICA

Motor: Monocilíndrico, 2 tiempos
Cilindrada: 124,38
Potencia: No declarada
Refrigeración: Líquida
Carburación: Un carburador de 32 mm
Admisión: Por láminas de carbono
Cambio: 6 velocidades
Chasis: Twin Box
Suspensiones: Delantera: Horquilla Monobrazo «Brevettato Gilera». Barra de 45 mm. Trasera: Sistema de progresividad variable con monoamortiguador oleoneumático.
Frenos: Delantero: Monodisco de 300 milímetros. Trasero: Monodisco de 240 milímetros.
Longitud: 1.930 centímetros.
Peso: 120 kilogramos
Capacidad del depósito: 11 litros

lantero de 300 milímetros con pinza de doble bombín y un monodisco trasero de 240 milímetros. Además la CX dispondrá de ruedas semilenticulares para mejorar la velocidad punta.

Gonzalo Serrano



KINEO-PORSCHE

CUCHILLO EN EL AGUA

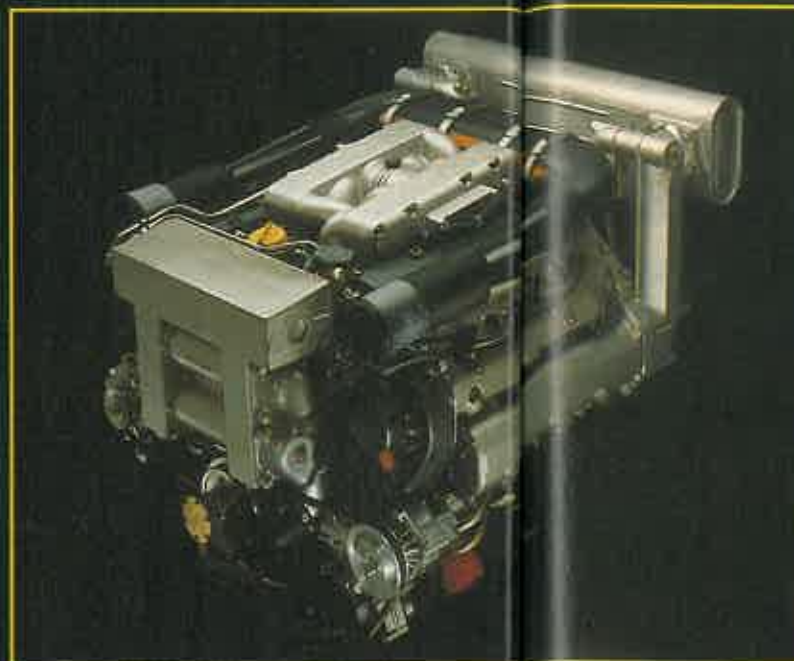
REVOLUCIONAR los conceptos del diseño es una faceta que va aparejada a la vida de Ferdinand Porsche. Pero el genial creador de los legendarios 911 no se conforma con entocar sus creaciones hacia el mundo de las dos ruedas y si ya ha tenido escarceos en el mundo de la moda, botigerados, gafas de sol, y en el mundo de las motos con cascos e incluso motocicletas, su último diseño busca un nuevo medio de expresar sus ansias innovadoras.

El Kineo, que este es el nombre con que se ha bautizado el nuevo «off-shore», poco o nada tiene que ver con el resto de los modelos que toman parte en este tipo de competiciones. El casco con forma de flecha o de profunda V ha sido realizado por la compañía norteamericana, afincada en Florida, MCI. Una empresa especializada en la construcción de este tipo de elementos.

El resultado salta a la vista, agresivo, estilizado y compacto, el Kineo sorprende en un primer vistazo. Pero no acaban aquí las sorpresas que protagoniza este fuera borda, los responsables de MCI tenían el reto de fabricar un casco que pudiese resistir el tremendo empuje de la mecánica del Kineo, de la que hablaremos más adelante. Para ello han recurrido a materiales de última hora, es decir fibra de vidrio, y a la espuma de PVC, todo ello tratado mediante un sistema denominado Amerex, que dota a los cascos de una resistencia

fuera de lo normal. El resultado es un casco con 21 grados de ángulo fabricado en una sola pieza en el que las únicas aberturas que se aprecian son las seis tomas de aire destinadas a refrigerar los propulsores. Un casco que es capaz de penetrar en la ola con la facilidad de un cuchillo caliente en la mantequilla.

Pero si estéticamente el Kineo es todo un ejercicio de diseño, en la parte mecánica es donde radica la mayor parte de su agresividad. Una agresividad que se han



FICHA TÉCNICA

Motor.....	2 motores de 8 cilindros en V
Nº Válvulas.....	4 por cilindro
Potencia.....	320 cv por motor
Compresión.....	10 a 1
Alimentación.....	Inyección Bosh Jetronic
Arranque.....	Sistema Bosch EKZ
Batería.....	12 voltios
Longitud.....	8,2 metros
Depósito combus.	352 litros
Velocidad	
Máxima.....	110 kilómetros hora
Autonomía.....	341 kilómetros

encargado de potenciar los responsables de la firma Kineo Engineering, que es la marca que va a comercializar este revolucionario navío. Y es que no es frecuente encontrar un «barco» que disponga de una mecánica conformada por dos motores Porsche. Estos propulsores que en origen eran idénticos a los montados por los Porsche 928 S4 han sido modificados, para afrontar con éxito su nueva misión. El resultado son dos motores de casi cinco litros de cubaje, refrigeración líquida equipados con 4 válvulas por cilindro con una potencia individual de 320 caballos. Así el Kineo alcanza una velocidad de 110 kilómetros a la hora, cifra impresionante para un ingenio que tiene que desplazarse sobre un medio como es el agua.

Pero para que este ingenio pueda mantener su estabilidad sobre las olas, no basta con dotarle de un casco resistente y de una mecánica impresionante, hace falta equiparlo con un sistema estabilizador. En este apartado el Kineo cuenta con los últimos adelantos, como son un ordenador encargado de controlar los desplazamientos del casco en cualquier situación, o un ingenio electro-neumático que controla las aletas estabilizadoras.

Estas son las bazas del Kineo, un barco que lo único que tiene que ver con el resto de sus congéneres es que se desplaza sobre el líquido elemento, aunque eso sí, con la fuerza de Porsche a su popa.

Gonzalo Serrano

REVOLUCIONARIO

Un diseño revolucionario para una utilización diferente: el «Off-Shore». 320 caballos de potencia por motor impulsan al Kineo a una velocidad superior a los 110 kilómetros por hora.



"A García-Juez le sigue mucha gente"



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

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

R A D I O

antena 3



**Somos
como
somos.**

NUEVOS FORMULA 1

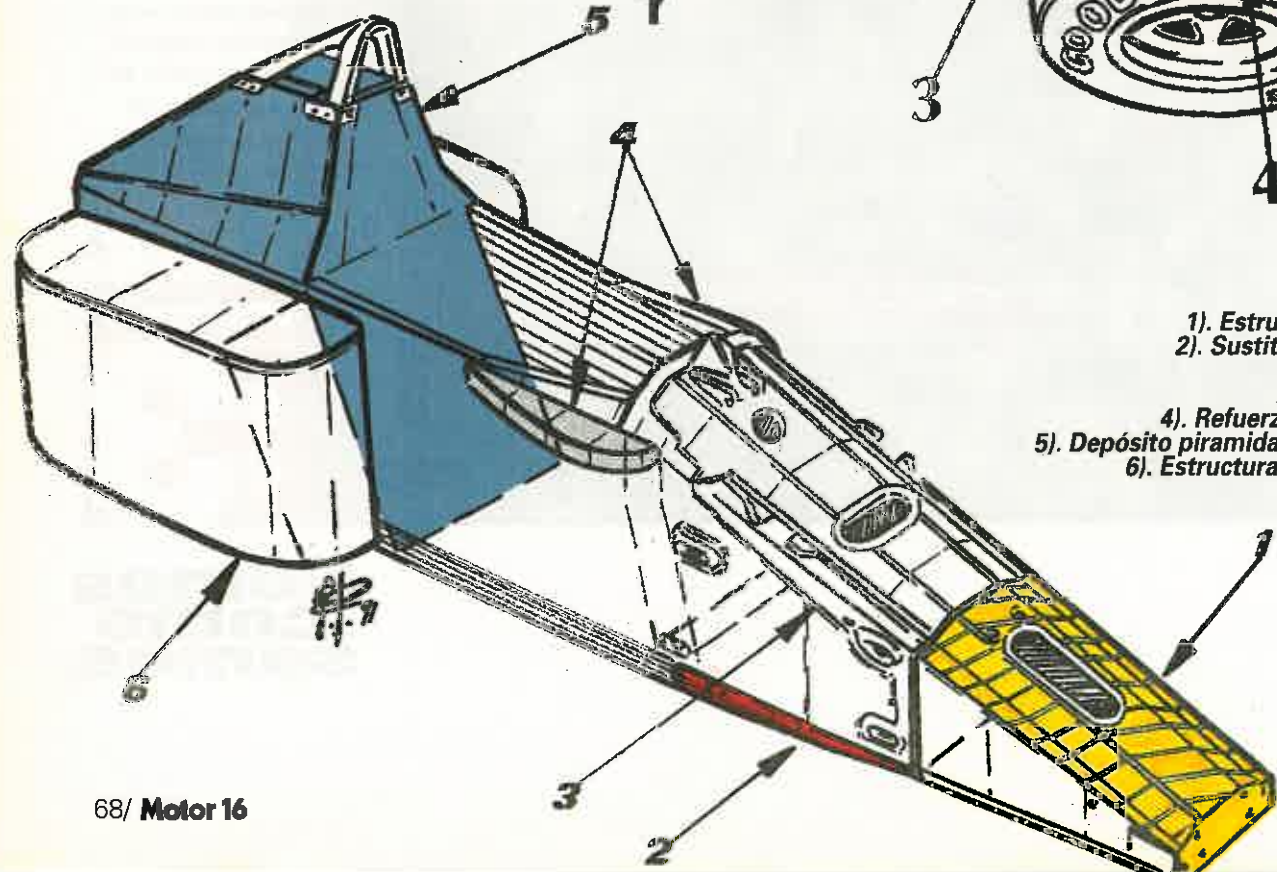
LA ARMADA ITALIANA

Las limitaciones impuestas por la FISA no han mermado la capacidad tecnológica de los constructores. Ferrari, Minardi y Scuderia Italia presentan sus nuevos coches.

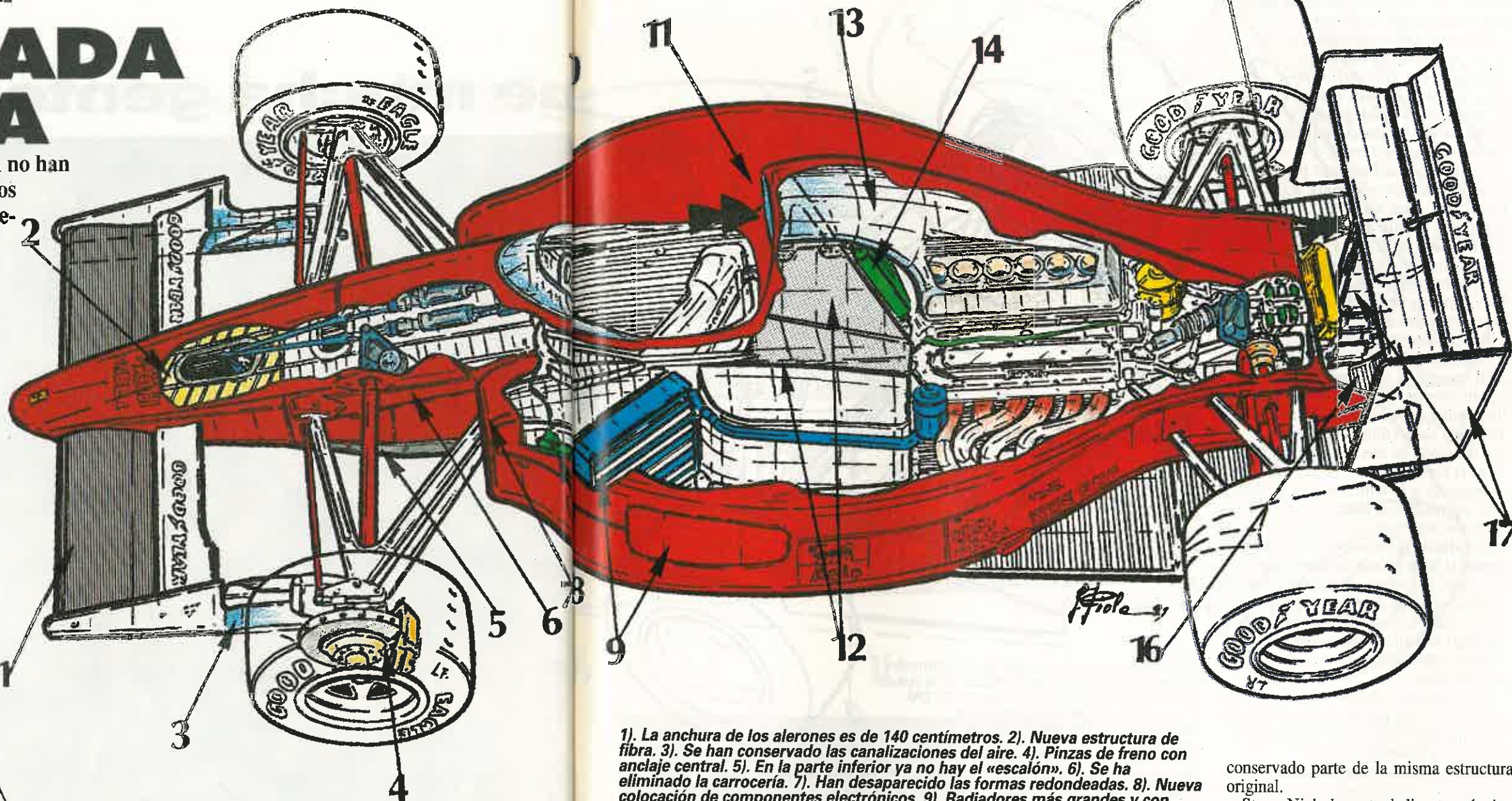
APESAR de la grave crisis económica que está atravesando el deporte del automóvil, los constructores de Fórmula 1 siguen impertérritos en su carrera hacia las hipotéticas posibilidades de victoria. Nuevos monoplazas que encierran la máxima sofisticación mecánica, se ven equipados con motores de igual nivel, que aseguran más potencia y fiabilidad.

En esta temporada, más que en ocasiones anteriores, Ferrari ha preparado un plan de ataque minuciosamente estudiado y respaldado por un considerable patrocinio económico del coloso Fiat.

En los últimos entrenamientos realizados en el circuito del Paul Ricard, la marca Ferrari se presentó con el nuevo monoplaza 642, en su primera faceta que, además de sustituir el modelo 641/2 ha



- 1). Estructura deformable.
- 2). Sustitución del escalón.
- 3). Zona del estrechamiento.
- 4). Refuerzos del habitáculo.
- 5). Depósito piramidal del combustible.
- 6). Estructura lateral del chasis.



- 1). La anchura de los alerones es de 140 centímetros.
- 2). Nueva estructura de fibra.
- 3). Se han conservado las canalizaciones del aire.
- 4). Pinzas de freno con anclaje central.
- 5). En la parte inferior ya no hay el «escalón».
- 6). Se ha eliminado la carrocería.
- 7). Han desaparecido las formas redondeadas.
- 8). Nueva colocación de componentes electrónicos.
- 9). Radiadores más grandes y con diferentes salidas de aire.
- 10). Refuerzos exteriores del habitáculo.
- 11). Toma de aire con una sola entrada.
- 12). Depósito del combustible.
- 13). Zona del estrechamiento de la carrocería.
- 14). Centralita electrónica principal.
- 15). El final de la carrocería se ha acortado diez centímetros.
- 16). El fondo plano se ha prolongado hacia arriba.
- 17). Nuevo anclaje del alerón posterior.



conservado parte de la misma estructura original.

Steve Nichols, actual director técnico de Ferrari, ha considerado oportuno respetar la idea primitiva de John Barnard y evolucionar el mismo concepto. Desde el punto de vista aerodinámico, Nichols ha borrado todo el trabajo de Enrique Scalabrini regresando a las formas angulosas dictadas por Barnard. Al mismo tiempo, el nuevo 642 corresponde a las nuevas normativas establecidas por la Fisa, que obligan a poner todo el depósito del combustible por detrás del habitáculo del piloto, por la misma razón, la anchura de los alerones delanteros se ha reducido diez centímetros. Se han conservado las salidas de los timones dotados de los semitúneles, que alejan del fondo plano del coche el aire que sale del alerón delantero.

Curiosamente, el morro del 642 está construido con una peculiar estructura de

fibras sintéticas de color amarillento, reforzada con una espiral metálica que mejora sensiblemente la rigidez.

Respecto a las suspensiones, se ha conservado el mismo sistema, pero con geometría diferente debido al nuevo reparto de pesos, y los amortiguadores seguirán siendo los Penske especialmente contruidos para Ferrari.

El 642 ha pasado también por una cura de adelgazamiento a la altura del habitáculo, para mejorar la entrada de aire hacia los radiadores. Con el mismo fin, se ha cortado diez milímetros el final de la carrocería en beneficio de la evacuación del calor.

Por el momento, el 642 seguirá utilizando el motor 037, que en la nueva evolución se llamará 039; se han conservado las cinco válvulas por cada cilindro, así como el bloque del motor en acero, solución ésta, única en la Fórmula 1.

Respecto a la alimentación, el 039 se verá equipado con admisión por mariposas y dos inyectores por cada cilindro. Al haber afilado la carrocería en la parte superior, la toma de aire destinada al propulsor tiene la entrada con forma ovalada vertical, y se va ensanchando sólo en su parte final. En cuanto a los radiadores, son algo más altos y están dispuestos ligeramente más oblicuos gracias a los pontones más altos.

En la próxima temporada, Ferrari utilizará las nuevas pinzas de freno Brembo con anclaje central, ya utilizadas por McLaren y Benetton en 1990.

En resumidas cuentas, el Ferrari 642 representa la versión extremada del trabajo de Barnard, que ha demostrado su validez a lo largo de tres temporadas. Como es de suponer, la versión definitiva se verá con ocasión del Gran Premio de San Marino, y todo parece indicar que Jean Claude Migeot -responsable de la aerodinámica- aportará soluciones peculiares, como las que se vieron en el Tyrrell 019, ideado por él.

MINARDI-FERRARI M191.

Al contrario de lo que ha ocurrido con Ferrari, el nuevo Minardi ha significado una ruptura con el pasado. Reno Hilorst, responsable del proyecto, ha diseñado un monoplaça con aspecto «clásico» en el que no ha elegido ninguna solución de vanguardia. Sin embargo, en el M 191 está toda la tecnología de última hora.

70/ Motor 16

- 1). El morro es muy picudo. 2). Los timones se prolongan hasta casi la mitad de la rueda.
- 3). Los bujes son iguales a los del M 190.
- 4). La parte arqueada se modifica fácilmente. 5). Colocación de los amortiguadores parecida a la del M 190.
- 6). Tomas de aire cortadas al bias. 7). La carrocería posterior es corta y afilada. 8). El arco de protección es anatómico a la toma de aire. 9). Motor Ferrari M1-V12. 10). Salida de aire lateral. 11). Salida de aire posterior.
- 12). Cambio longitudinal con seis velocidades. 13). Perfiles extractores. 14). La carrocería se prolonga a la medida máxima permitida. 15). Alerón adelantado diez centímetros.

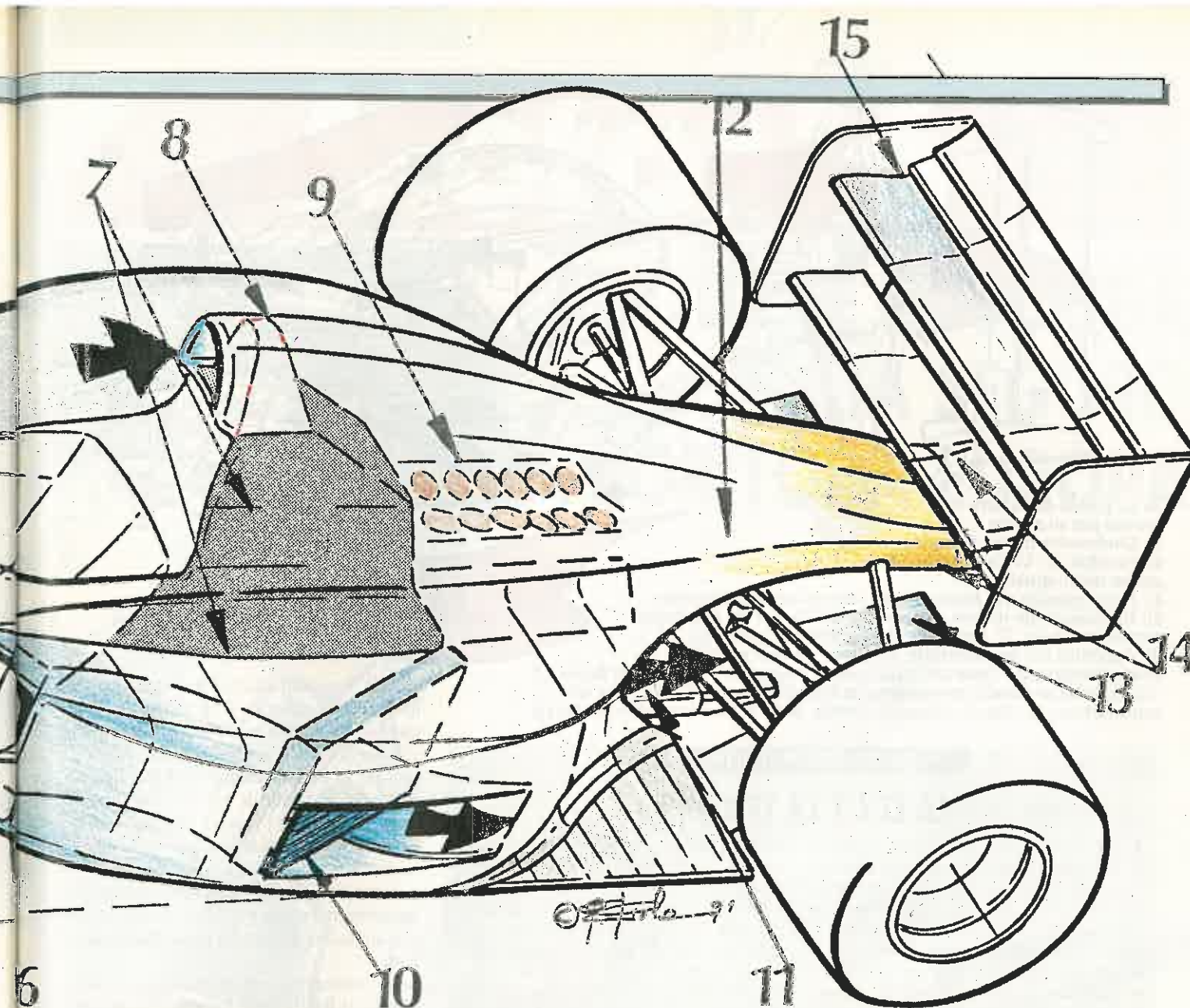
En realidad, este Minardi sienta el precedente de que por primera vez Ferrari haya cedido sus motores a otro equipo. A Minardi se han destinado los propulsores 037 de la primera fase, que utilizan guillotina en la admisión y pesan unos cinco kilos más aproximadamente respecto a los recientes 037. También se ha modificado su denominación, ya que para Minardi se llama Ferrari M1-V12.

Respecto a la parte frontal, el M 191 está inspirado en el Leyton-House, tanto por la forma picuda y afilada, como por su estructura interior. Tal y como exige la Fisa, los timones del alerón delantero son veinticinco milímetros más altos, respecto al

fondo plano del coche. En cierto modo, Hilorst ha utilizado la fórmula de hacer un morro bastante levantado del suelo, para poder modificar el «escalón» del fondo, según las necesidades de los circuitos.

La obligación de situar el depósito del combustible totalmente detrás del piloto, y la utilización del propulsor Ferrari ha condicionado la forma de los pontones, que son sumamente largos y en su interior, los radiadores están colocados considerablemente atrás por una cuestión de reparto de los pesos y disponen de una salida de aire lateral, además de la trasera.

La parte posterior es totalmente nueva a pesar de tener todavía el cambio longitu-



BRAVO MINARDI
En el circuito de Paul Ricard, Gianni Morbidelli se vio superado por su compañero Pierluigi Martini.

dinal. Este último, de nuevo diseño, es quince centímetros más corto respecto al antiguo.

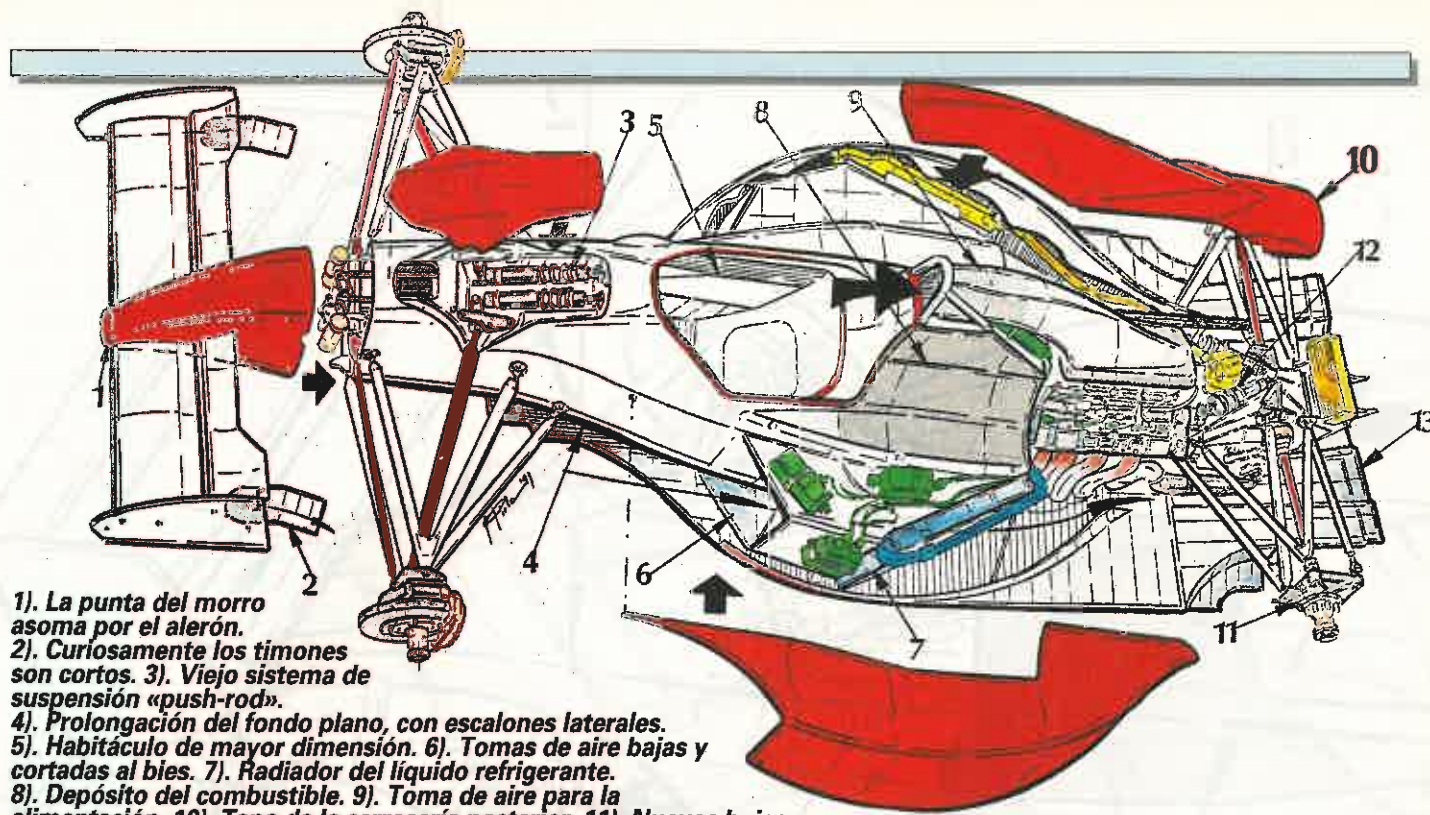
En conjunto, el Minardi-Ferrari M 191 ha resultado bastante competitivo en los últimos entrenamientos en el Paul Ricard al registrar el mejor tiempo después de los Ferrari y los Williams-Renault.

BMS DALLARA-B 191.

Muchos opinan que este coche fue el gran rival del Minardi en la lucha por lograr el motor Ferrari; al no conseguirlo, los directivos de la Scuderia Italia se han tenido que conformar con el nuevo motor Judd GV de diez cilindros. En esta ocasión, Nigel Coperthwaite ha dado forma al nuevo monoplaça sin conservar prácticamente nada del viejo B190, a excepción de la suspensión delantera que, a su vez, estaba inspirada en la del Onyx, que diseñó Alan Jenkins.

En el B 191 llama la atención la forma

Motor 16 / 71



- 1). La punta del morro asoma por el alerón.
- 2). Curiosamente los timones son cortos. 3). Viejo sistema de suspensión «push-rod».
- 4). Prolongación del fondo plano, con escalones laterales.
- 5). Habitáculo de mayor dimensión. 6). Tomas de aire bajas y cortadas al bias. 7). Radiador del líquido refrigerante.
- 8). Depósito del combustible. 9). Toma de aire para la alimentación. 10). Tapa de la carrocería posterior. 11). Nuevos bujes.
- 12). Gracias al cambio transversal la batalla ha aumentado sólo seis centímetros. 13). Perfil extractor similar al de Williams y Leyton-House,

NUEVA NORMATIVA

LA LEY Y LA TRAMPA

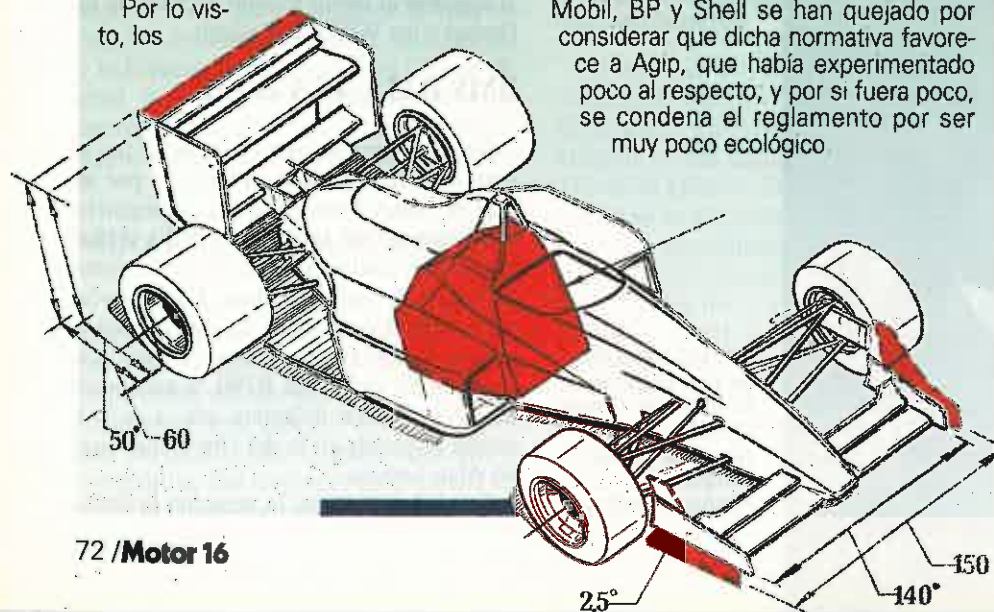
LOS intentos del Presidente de la FISA para aminorar las prestaciones de los monoplazas de Fórmula 1 han sido poco eficaces y han despertado polémicas. Por una parte, se ha limitado la anchura de los alerones delanteros a ciento cuarenta centímetros de ancho, y la altura de los timones ha de ser veinticinco milímetros más alta respecto al fondo plano del coche. En la parte posterior, el alerón tendrá que terminar a cincuenta centímetros del eje de las ruedas posteriores. La tercera medida corresponde a la colocación del depósito del combustible, que tendrá que estar totalmente colocado por detrás del piloto.

Por lo visto, los

monoplazas ya adaptados a las nuevas normas, proporcionan las mismas prestaciones.

Sin embargo, referente a la gasolina utilizable, la FISA ha establecido lo siguiente: no es obligatoria la gasolina sin plomo, y la «normal» deberá tener como máximo ciento dos octanos RON y noventa y dos MON con el dos por ciento de oxígeno, el cero coma dos de nitrógeno y una cantidad de benceno equivalente al cinco por ciento del volumen total. Además está absolutamente prohibida la gasolina de aviación.

Al respecto, sólo Agip ha aceptado la normativa con total conformidad. Por el contrario, otras compañías como Elf, Mobil, BP y Shell se han quejado por considerar que dicha normativa favorece a Agip, que había experimentado poco al respecto, y por si fuera poco, se condena el reglamento por ser muy poco ecológico.



picuda y extremadamente arqueada del morro. Al respecto, Copertwaite dice que es la solución más viable para perder sólo un doce por ciento del efecto suelo, a raíz de la nueva normativa Fisa. Por el contrario, el factor de penetración aerodinámica -Cx- se ha visto penalizado con la pérdida de por lo menos un quince por ciento.

También en este vehículo, aparece la solución inventada por Migeot, al tener la prolongación del fondo plano hacia adelante.

Al contrario que en otros nuevos monoplazas, el B 191 tiene los pontones no demasiado altos y los radiadores están dispuestos de forma que el aire caliente no choque contra el depósito del combustible.

Con el nuevo motor, John Judd ha elegido la colaboración de Magneti Marelli para todo lo relacionado con la parte electrónica, prescindiendo así de su viejo colaborador británico Zaytek.

Respecto a las suspensiones traseras, el sistema adoptado es muy similar al que presentan los Ferrari, con los amortiguadores colocados en V sobre la carcasa del cambio. En contra de la actual preferencia de la mayor parte de los constructores en utilizar los amortiguadores Penske, la escudería Dallara ha elegido los tradicionales Koni.

En cuanto al potencial de que sea capaz el nuevo B 191, hay poco que decir, ya que en el Paul Ricard los continuos problemas electrónicos no permitieron llevar a cabo el programa previsto. ○

Gigi Corbetta y Giorgio Piola

Motor 16



EL QUE SE SUSCRIBA VIAJA SEGURO POR TODA EUROPA

Ahora, si te suscribes a la revista "MOTOR 16" te obsequiamos con el seguro más amplio y más completo, para tu automóvil por todo un año. Podrás viajar con la tranquilidad de estar atendido las 24 horas del día, los 365 días del año, ya que siempre nos tendrás a tu entera disposición.

Te proporcionaremos la grúa, las piezas de recambio, alquiler de un vehículo, gastos de hotel, envío de chófer, etc.



☐ Por el precio de 16.900 ptas. deseo suscribirme a **Motor 16** por un año y con ello me beneficio del seguro de asistencia anual de mi automóvil.

La forma de pago que elijo es la siguiente:

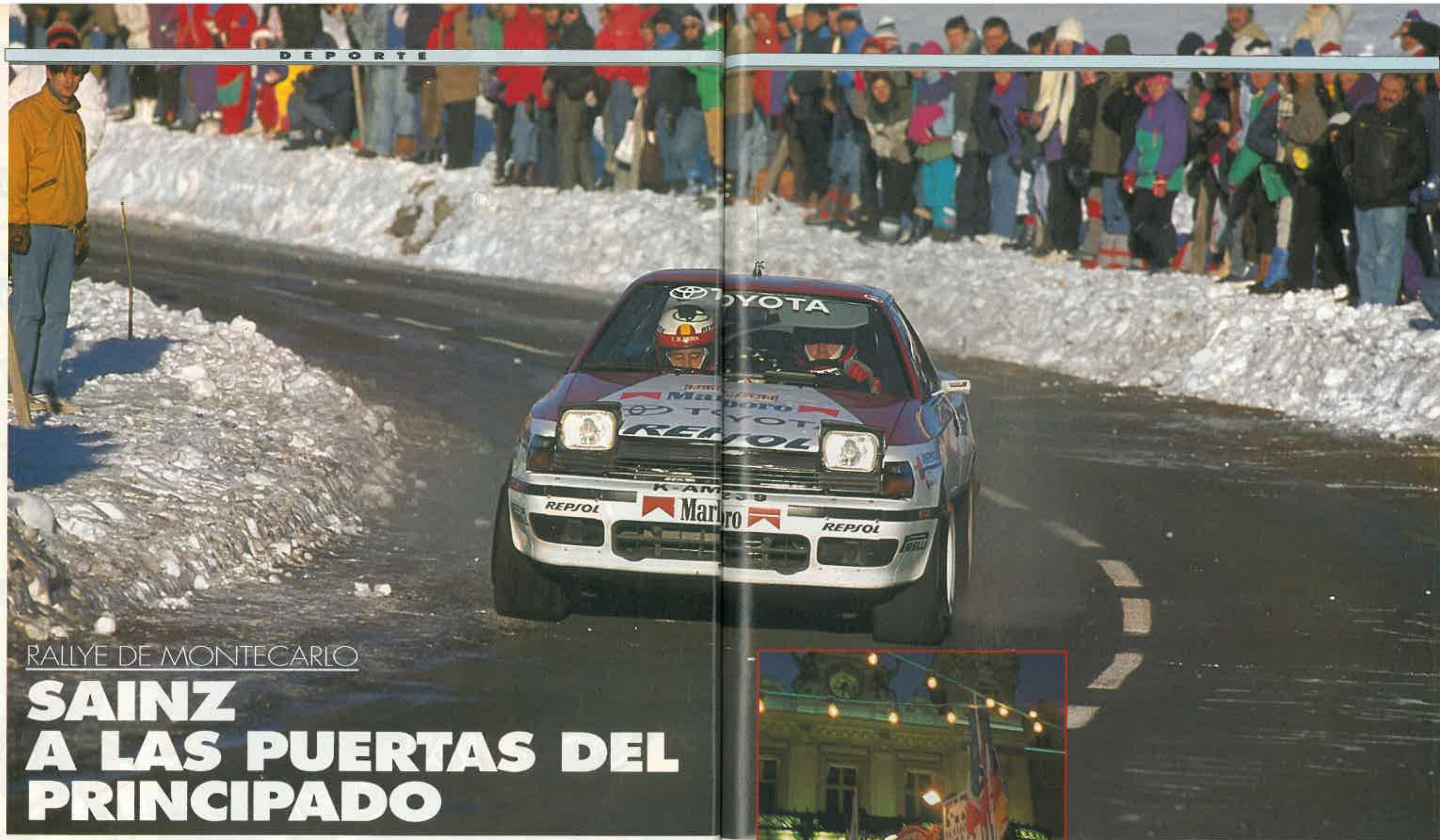
☐ Talón adjunto a nombre de CAMBIO Y RUSCONI, S.A.

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

D. _____ Dirección _____

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

OFERTA VALIDA SOLO PARA EL TERRITORIO NACIONAL.



RALLYE DE MONTECARLO

SAINZ A LAS PUERTAS DEL PRINCIPADO

No puede existir mejor guinda a un Campeonato del Mundo de Rallyes, como el logrado por el español Carlos Sainz, que incluir en su palmarés una victoria en el Rallye de Montecarlo, la prueba en su género más antigua del Mundo y que el piloto de Toyota está en el camino de conseguir.

Enviados Especiales
Esteban Delgado y José Antonio Díaz

CARLOS Sainz nos confesaba, al término de las pruebas realizadas por el Toyota Team Europa en diciembre en el sur de Francia, camino de su casa para pasar las fiestas navideñas: «Lo que más me gustaría es ganar en Montecarlo».

A ello se unía sin duda un tema del que

MONTECARLOS SAINZ
El Campeón del Mundo está muy cerca de lograr su primer triunfo en el Rallye más antiguo del mundo, proporcionando a Toyota los primeros puntos de un Mundial apasionante.

el madrileño prefiere no hablar: de lo acontecido la noche del Turini en el pasado año y la repentina y extraña velocidad del Lancia de Didier Auriol.

Por todo ello, el piloto de Toyota tomó la salida a las puertas del casino de Montecarlo al alba del pasado sábado, dispuesto a poner toda la carne en el asador desde el primer momento, acosando a la escuadra Lancia y su repóker de pilotos, en su propio terreno; un asfalto que, otro año

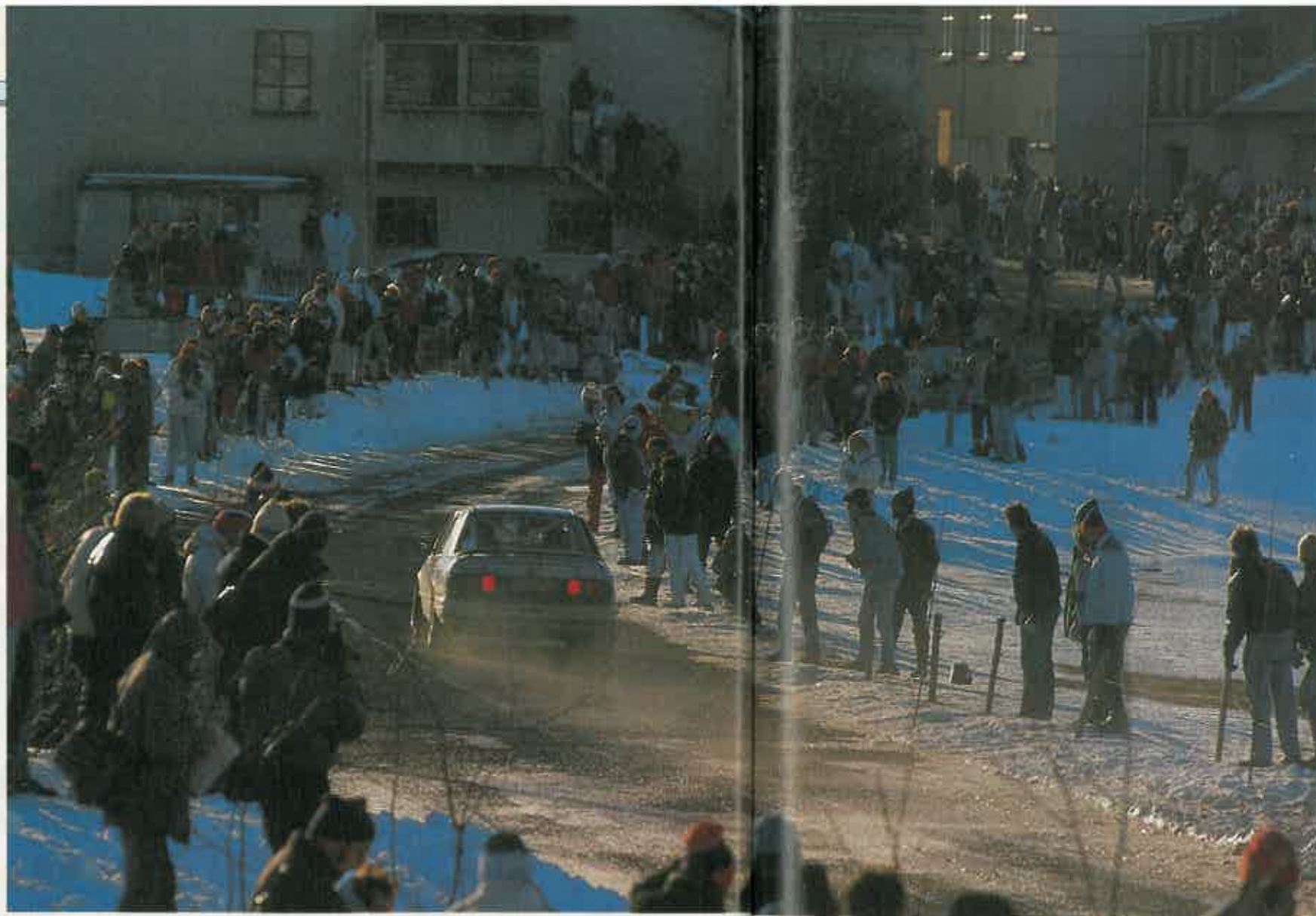
más, se ha dejado ver sobre las carreteras del país vecino.

De esta forma, Sainz tomaba el mando en la contienda desde el primer tramo, donde era 2 segundos más rápido que Massimo Biasion y 4 que Didier Auriol y su compañero Armin Schwarz, para arrancar otros 15 y 17 segundos respectivamente a los pilotos de Lancia en el segundo tramo, Pont de Miolans. Una escandalosa cifra, de casi un segundo por kilómetro a la «macchina» más potente sobre asfalto en el panorama actual de los rallyes. Casi nadie se explica la transformación sufrida por el Toyota Celica GT-Four desde su debut en Córcega en 1988, donde ya se dejó ver su inferioridad mecánica, debida a un intercambiador aire/agua demasiado pequeño. Pero en dos años, el coche japonés ha sido capaz de rebajar su propio crono en casi cuatro segundos por kilómetro en asfalto. Una labor de la que es responsable en gran parte el ingeniero Kreyer, antiguo técnico de la firma Zakspeed, autor de un milagro sobre el motor del coche japonés.

De esta forma, Sainz se presentaba en Aubenas, al término de la etapa de clasificación, con 54 segundos de ventaja sobre Biasion y Saby y a un minuto y un segundo sobre el Sierra Cosworth 4x4 del sorprendente Delacour. Una etapa en la que tan sólo un pequeño problema de frenos preocupaba al madrileño, pero como su propio manager y amigo, Juanjo Lacalle comentaba: «Si así vas primero...»

El domingo, sin tener todavía los frenos a su gusto, Sainz se enfrentaba a una difícil jornada, en la que un error en la elección de neumáticos del equipo Lancia en Burzet, los alejaba de las primeras posiciones, manteniendo su ventaja, segundo arriba, segundo abajo, sobre Delecour. Sin embargo, en el último tramo del día, Sisteron-Thoard, de casi 37 kilómetros, con una placa de hielo de 16 kilómetros ininterrumpidos, el piloto español decidía asegurar y partía con neumáticos de clavos, Pirelli S4, mientras que Schwarz lo hacía con sliks Pirelli C6, que resultaban ser los buenos, logrando el piloto, compañero de Sainz, 44 segundos de diferencia sobre Delecour y nada menos que un minuto y 6 segundos sobre Carlos, que veía reducida de golpe su ventaja a 39 segundos sobre el hombre del Ford. Este tiempo permitía a Armin recuperar alguna parte del tiempo perdido el primer día en el segundo tramo, tras pinchar y continuar, dañando la carrocería. Otro pinchazo en Burzet, que le obligó a parar, le costó otros cuatro minutos y retrasarse en la clasificación.

Su más peligroso rival es el piloto francés de 28 años Delecour, auténtica revela-



NO TIENEN BUENOS PRINCIPIOS
Los Lancia, tanto de la Martini como los de la Jolly, han comenzado el Montecarlo con problemas. Biasion (arriba), se equivocó con los neumáticos y Bruno Saby tuvo algunos problemas de suspensión.



LA ESPERANZA FRANCESA
François Delecour, magníficamente copilotado por la encantadora Anne Chantal Pawles, está causando admiración entre los técnicos y aficionados franceses. Dicen que el piloto de Ford será el sucesor de Sainz.

ción de este Rallye de Montecarlo. Gracias a él, el Ford Sierra Cosworth 4x4 está dejando entrever el gran potencial que ya se adivina no habiendo sufrido el ex-piloto de Peugeot más problema que un trompo en Saint-Jean-en-Royans que le costaba una quincena de segundos y ciertos problemas de suspensión achacables a unos amortiguadores demasiado blandos.

Alex Fiorio sufría problemas de turbo en las dos primeras pruebas que no se solucionaron hasta su sustitución, rompiendo además la transmisión delantera a dos kilómetros de tomar la salida en Saint-Jean-en-Royans que le hacían bajar a la duodécima posición a tres lugares de su compañero de equipo, el inglés Wilson.

Ya van siendo menos los escenarios en los que el equipo Lancia era imbatible y Montecarlo puede pasar pronto a ser uno de ellos. Uno de sus más firmes puntales, el francés Didier Auriol, vencedor de la

TRAMO A TRAMO

El coche «0» debería haber estado pilotado por Jean Alesi, quien ya actuase como tal el año pasado durante la noche del Turin. Pero el contrato del Automobile Club de Mónaco con Renault impidió al piloto de Ferrari repetir la experiencia.

Y va de «ouvreaux». El equipo de Carlos Sainz lo componen los hermanos Sabater, Jordi y Víctor, Juan Ignacio Canela, Josep Culubret, Alex Brustenga y Jaime Vizern.

Y los de Jesús Puras son: Josep Alsina, Tits Ventura, Jordi Gual, Toni Bellot, Juan Carlos Mach y Joan Puvill, todos ellos como los anteriores, surgidos de la «cosecha» de Salvador Serviá y su anual participación en el rallye de Montecarlo años atrás.

Jean Pierre Ballet, primer líder del grupo N con su Ford Sierra Cosworth 4x4, cuenta además con un importante trabajo: El de desarrollar como ingeniero de IBM la telemetría del Peugeot 905.

Por primera vez un equipo oficial, Mitsubishi, ha utilizado llantas de 17 pulgadas, a pesar del retraining de Michelin que sólo había usado BMW Prodrive en el campeonato francés y Lancia-France

El tercer piloto español en este rallye, el catalán Jordi Pérez continuaba con su Lancia Delta Integraie 16v de Grupo N clasificado en la 61ª posición tras el décimo tramo.



EL MONTE ES EL MONTE
Aficionados a millares y vino de marca para un rallye que sigue siendo un mito.



LAS DESVENTURAS DE ARMIN SCHWARZ
El compañero de Sainz en el equipo Toyota, ha tenido dos pinchazos. En el primero (en la foto), perdió medio minuto y dañó su Celica. En el segundo, cambió la rueda.

edición de 1990, quedaba prácticamente apeado al detenerse misteriosamente su Lancia Delta Integrale 16v del Jolly Club en mitad del cuarto tramo, Col de Perty, a causa de un extraño problema eléctrico que era solucionado por el propio piloto siguiendo las instrucciones de sus mecánicos por radio, pasando de la segunda posición a 17 segundos de Sainz a la 47ª a nueve minutos y nueve segundos del español. Sin embargo, a pesar de recuperar posiciones rápidamente, el piloto de Montpellier abandonaba en Burzet al día siguiente al gripar su motor y caer el aceite sobre los frenos, causándole una salida de carretera. En ese tramo, el equipo oficial Martini cometía un error al montar neumáticos claveteados Michelin A3, perdiendo Biasion 53 segundos y Kankkunen 1 minuto y 8 segundos tras perder en los primeros kilómetros todos los clavos.

Tampoco los hombres del Grenoble Sport Auto pudieron salvar esa situación, no pudiendo su patrón Bruno Saby repetir la actuación del año pasado a pesar de superar repetidamente al equipo oficial, mientras que Yves Loubet no estuvo nunca a la altura de las circunstancias.

En lo que se refiere al equipo Mazda, el rápido abandono de Mikkola tras sufrir problemas de frenos en el primer tramo y tener que solucionarlos con un extintor en la llegada, para retirarse en el segundo con el encendido de su 323 GT-X roto, nos hizo perder la referencia con Puras.

Si en el primer tramo el finlandés había sido tres segundos más rápido que el santanderino, también había que tener en cuenta los pocos kilómetros de «Chus» Puras con su vehículo. Pero a medida que fue haciéndose con el mismo, la progresión del piloto de Mazda fue «in crescendo» admirando a propios y extraños a pesar de que la escasa potencia del coche no reflejase en los tiempos sus buenas maneras. El único problema era una fuerte congestión de Arrarte solucionado con medi-

cación. Puras estuvo cambiando distintos elementos de la suspensión de su Mazda sobre el terreno y en la llegada, el domingo por la noche, a Digne se mostraba encantado del comportamiento del vehículo. Ese mismo día la pareja española lograba llegar a la octava posición, para luego descender hasta la décima plaza.

En el equipo Mitsubishi, Salonen se encontraba con un vehículo excesivamente subvirador, probando distintas opciones en el diferencial delantero hasta anular el autoblocante para sufrir después problemas de transmisión. Pero peor lo pasaba Erikson al perder más de 33 minutos en el tramo de Lavouvesc al quedarse sin gasolina y romperse el indicador de combustible, pudiendo salvar la situación al prestarle un gendarme unos pocos litros. En el Grupo N los Sierra Cosworth 4x4 de los franceses Jenot y Spiliotis dominaban frente al Lancia de Balas, contándose en este apartado la retirada de Bertrand de Mevius con el motor de su Mazda roto. ○

CLASIFICACIONES

1º Sainz-Moya (Toyota Celica GT-Four) 3h 15m 28s. **2º Delecour-Powells** (Ford Sierra Cosworth 4x4) a 39 segundos. **3º Biasion-Siviero** (Lancia Delta Integrale 16v) a 1m 36 segundos. **4º Saby-Grataloup** (Lancia Delta Integrale 16v) a 1m 50 segundos. **5º Kankkunen-Piironen** (Lancia Delta Integrale 16v) a 3m 26 segundos. **6º Schwarz-Hertz** (Toyota Celica GT Four) a 4m 55 segundos. **7º Salonen-Silander** (Mitsubishi Galant VR-4) a 5m 13 segundos. **8º Loubet-Chiaroni** (Lancia Delta Integrale 16v) a 5m 16 segundos. **9º Wilson-Grist** (Ford Sierra Cosworth 4x4) a 6m 33 segundos. **10º Puras-Arrarte** (Mazda 323 GT-X) a 7 m 35 segundos. **11º Duez-Wicha** (Toyota Celica GT Four) a 8m 14 segundos. **12º Fiorio-Pirollo** (Ford Sierra Cosworth 4x4) a 9m 58 segundos.

LES QUEDA LA ESPERANZA
Juha Kankkunen (arriba), mantiene aún sus esperanzas de volver a imponerse en el Monte. **Jesús Puras**, en su debut mundialista no lo podía hacer mejor. **A la derecha, Didier Auriol** detenido en pleno tramo, es adelantado por Sainz. Al final, acabaría abandonando definitivamente.



● **JORDI GENÉ** tiene ya prácticamente ultimados los detalles que le unen a su nuevo equipo en la **F-3 Inglesa**, el **West Surrey Racing**, equipo vencedor la pasada temporada. El piloto catalán que necesitaba completar su presupuesto, del que **Marlboro** pone la mayor parte, lo ha conseguido gracias al apoyo de una serie de empresas que han comprendido lo publicitario que puede resultar el proyecto.

● **JUAN SARDA** va a comenzar una nueva andadura en el mundo de la competición, va a ser el mánager de un equipo de **Fórmula Renault**. Los pilotos elegidos son **Iñaki Soto** y **Juan Riveras**. Utilizarán chasis **Martini**. El objetivo principal del **Sardá Racing Team**, que así es como se denomina este equipo, es luchar por el título en el **Campeonato de España** de la especialidad.

● **ALFA ROMEO** apoyará la participación de **Luis Pérez Sala** y **Luis Villamil** en el



relanzado **Campeonato de España de Velocidad**. Los vehículos elegidos para afrontar el certamen serán dos **Alfa Romeo 75 3.0**, que la pasada temporada mostraron un buen nivel de competitividad.

● **LA FISA** ha anunciado que, a pesar de los graves problemas del **Golfo**, los calendarios se cumplirán tal y como está previsto. En su **artículo primero**, queda bien claro que en las actividades que organiza este estamento está prohibida cualquier discriminación por razones de **raza, política o religión**.

80 / **Motor 16**



Fórmula 1

TODO A PUNTO EN RENAULT

CUANDO prácticamente está a punto de comenzar el Mundial de Fórmula 1, todos los equipos tienen ya ultimadas su estrategias. Renault ha estado haciendo pruebas con su nuevo motor, el RS 3. Los primeros test los realizaron en Estoril, a primeros del pasado mes de diciembre. Este nuevo propulsor que será el que impulse a los Williams-Renault FW 13, conserva la misma arquitectura del anterior con 10 cilindros en V a 67 grados, y presenta como principales novedades nuevas medidas de los cilindros, rediseño de las partes altas del motor; en particular una nueva culata, nuevo sistema de accionamiento del árbol de levas y nueva admisión. También hay un refuerzo en la distribución delantera, nuevo cárter inferior, remodelación de la gestión electrónica Magneti-Marelli, que es más pequeña, ligera pero también más potente y reducción de la altura del motor en 14 milímetros. Con este nuevo motor los técnicos de Renault se muestran optimistas, ya que han conseguido una sustancial mejora de rendimiento.

MARTIN DONNELLY

MAGNIFICA RECUPERACION

EL piloto inglés Martin Donnelly, que sufrió un grave accidente en los entrenamientos previos al Gran Premio de España en Jerez, está llevando a cabo una excelente recuperación, que le va a hacer salir del hospital antes de lo previsto. Buena prueba de ello es que los médicos ya le han autorizado a recibir visitas de

sus amigos, que le acompañan incluso fuera del hospital. En la foto, conversa con un grupo de amigos en un pub cercano al hospital. Donnelly lo abandona durante el día, pero debe regresar después.



MOTOCICLISMO

INTENSA ACTIVIDAD EN JEREZ

EL circuito de Jerez está siendo el marco elegido por un buen número de equipos de motociclismo para poner a punto las monturas con las que afrontarán el próximo mundial. Entre los equipos que han estado presentes en el circuito jerezano hay que destacar a JJ-Cobas, que han estado probando intensamente los nuevos motores Honda de 125 y 250 centímetros cúbicos. Tras las pruebas se mostraron satisfechos, ya que Crivillé, tras dar setenta giros al trazado, consiguió un tiempo esperanzador de 1 minuto 58 segundos 8 décimas con la moto del cuarto de litro. También estuvieron presentes los integrantes del equipo Aprilia con sus motos de 125 y 250 centímetros cúbicos. Loris

Reggiani al final de los test se mostró muy satisfecho, tras 140 vueltas logró bajar el récord de carrera en poder de Martin Wimmer, al parar el crono en 1 minuto y 50 segundos, cuatro décimas menos que el piloto alemán.



FERNANDO CAPDEVILA

POR FIN UNA REALIDAD

Lo que en un principio parecía un sueño muy lejano se ha convertido por fin en una realidad; Fernando Capdevila ha presentado el equipo con el que afrontará un ambicioso programa en el Mundial de Rallyes. En total disputará ocho pruebas, comenzando su andadura en Portugal; a esta prueba le seguirán: El Rallye de Francia (Tour de Corse), Rallye Acrópolis, Rallye de Argentina, ya que es imprescindible hacer al menos una carrera fuera de Europa, Rallye de los 1.000 Lagos, Rallye Sanremo, Rallye de Cataluña y RAC de Inglaterra. Esto será posible gracias a un consorcio de empresas canarias, denominado Canarias Racing, en el que están reunidas varias empresas turísticas del archipiélago. El vehículo elegido es un Ford Sierra Cosworth 4x4 de Gr. N, preparado en Inglaterra por Nelson Motorsport.



IÑAKI SOTO

DE DAKAR A MONTECARLO

A CABO un **Dakar** que pasará a la historia por haber escapado milagrosamente de la guerra. «Papa Sabine» se ha limpiado ya el polvo que le dejó el desierto y se dispone a contar los millones largos que ha ganado con la carrera más rentable del año. Y **Citroën** prepara a toda prisa la campaña de lanzamiento del nuevo **ZX** para aprovechar el impacto de su primer triunfo en la prueba africana.

Este cuarto triunfo de **Ari Vatanen** ha sido el más difícil y, quizás también el más triste. En el podium, con una copa de champán llena de leche, su alegría queda paliada por la muerte de un camionero de su equipo. Parece que la mala suerte persiga al finlandés. El año pasado tuvo que lamentar otra pérdida significativa, la de un periodista amigo.

Para los españoles, el **Dakar 91** deja abierta una polémica. Nos referimos a la retirada de **Nissan** que, a la vista de lo que he hecho por las escuderías rivales, ha quedado sin explicar. ¿Por qué se fueron si **Citroën**, que tenía más motivos para retirarse, continuó en carrera? ¿Por qué consintieron que tras la retirada los pilotos sufrieran más riesgos que si hubiesen seguido en la carrera oficial? ¿Quién autorizó a Paco Prous que tomara una decisión tan importante? Demasiados interrogantes sin respuesta.

La revelación de los nuestros ha sido **José Mª Serviá**. En su debut ha conquistado un brillante décimoprimer puesto con el mérito añadido que ha superado en cuatro horas a su hermano mayor, Salvador. El chaval no se lo cree. La verdad es que es un resultado brillante.

En motocicletas esta vez faltó emoción. **Peterhansel**, a sus 25 años, ganó de principio a fin. Se lo merecía. El duelo español fue para **Arcarons** que al final aventajó por tan sólo un cuarto de hora a su rival particular, **Carlos Mas**. Al piloto de Cagiva le pesó la responsabilidad. Los errores se transformaron en caídas y la verdad es que pudo estar en el podium. Carlos Mas, fue muy regular pero le faltó «punch». Hizo una carrera excesivamente conservadora y lo pagó con un discreto sexto puesto para quien aspiraba a ganar.

El balance general de los españoles, más que positivo. **Salieron 26 y terminaron 13**, un magnífico resultado aunque no se haya alcanzado el éxito personal de otras ediciones.

Hay que pasar rápido la página del Dakar. El **Montecarlo** pide paso aunque la guerra del Golfo no ha conseguido enturbiar de momento lo que deseáramos que fuera el «MONTE-SAINZ». La verdad es que después de la euforia del primer día y de la histórica subida de las bolsas, el conflicto bélico provocado por **Sadam Hussein** lo sufriríamos todos con una recesión económica que a estas horas se nos antoja inevitable.

Lo único que nos falta saber es cuando acabará esta crisis mundial que parece una guerra televisiva contra la guerra santa.

CATALUÑA
EXPRESS

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

FEBRERO, MES DE PROPOSITOS

Si este año se ha planteado seriamente perfeccionar su estilo de conducción, el RACE le ofrece la posibilidad de efectuar cursos en el circuito del Jarama, encaminados, entre otros aspectos, a solventar esos pequeños vicios adquiridos que nos impiden mantener una conducta relajada y segura frente al volante.

En febrero los días disponibles son el 1, 2, 3, 4, 9 y 23, con jornadas de mañana de cinco horas de trabajo intensivo con monitores y vehículos de la propia escuela.

Precio: 18.000 pesetas. Socios 15.000 pesetas. Teléfono: (91) 447 32 00

TRIAL INDOOR

El Moto Club Tarrasa organiza el próximo sábado día 2 un Trial Indoor en Barcelona, del que Domingo Deporte

de TVE-2, ofrecerá un resumen de media hora aproximadamente.

Moto Club. Tel: (93) 786 22 50 ó 786 11 61

EL RACC ESTRENA REVISTA

BAJO el nombre de MOTOR SPORT, el Real Automóvil Club de Cataluña acaba de lanzar al mercado una publicación que será distribuida gratuitamente entre los socios colaboradores del circuito de



los y opiniones de los profesionales del deporte del motor de la talla de Ayrton Senna, Carlos Sainz, Sito Pons, Luis Pérez Sala y Antonio Cobas, entre otros.

Precio: 700 pesetas



NUEVAS ASOCIACIONES

Los automóviles y motos de características especiales establecen un inevitable vínculo entre sus propietarios llamados a asociarse para disfrutar conjuntamente de su pasión por el mundo del motor. Este ha sido el caso del **American Car Club**, recientemente constituido, y que el próximo día 9 celebrará su primera concentración, tel. (93) 284 07 32; del **Club Bultaco**, tel. (93) 323 23 28 y del **Club de Vehículos Históricos de Almería**, tel. (951) 24 02 32.

EL PRINCIPIANTE

ACABA de estrenarse en todas las pantallas del país. Se trata de una divertida película de corte policiaco y acción, en la que un veterano agente, papel interpretado por Clint Eastwood, y su ayudante, Chalie Sheen, se dedican a perseguir a un traficante de coches de lujo. Una de las escenas más espectaculares y divertidas es cuando la patrulla de los dos agentes «abandonan», de una forma un tanto peculiar, un edificio en el que acaba de estallar un bomba



Motor 16



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

Editor ejecutivo:
Félix Lázaro.
Director:
Alberto Mallo.

Director adjunto: Gigi Corbetta.
Subdirector: José María Cernuda.
Director de Arte: Olegario Torralba.
Redactores jefes: Angel Marco (Información) y Víctor Piccione (Producción). **Jefes de área:** Raúl Rodríguez (Economía), **Jefes de sección:** Juan González Aso (Diseño), Andrés Mas (Producto) y Alfonso J. Nieto (Fotografía). **Redacción:** Lourdes Bravo, Simonetta Garhi, 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 Meilleray (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 Cañizal (Producto), José María Casanovas, Esteban Delgado (Deporte), Jesús Espinosa (Ilustraciones), Víctor Fernández (Producto), Antonio Montañés (Pruebas), Enrique Llorea (Ilustraciones), Enrique Ortega (Ilustraciones), Juan Carlos Payo (Cierre), Francisco Podadera (Diseño), Javier Solano (Catálogos) y José Luis de la Viña (Náutica).

Director Comercial: Concha Durá. **Director de Publicidad:** Juan Antonio Suanes. **Jefe de Publicidad:** Elvira Aricha. **Automerca:** M. Jesús Sánchez. **Coordinadora de Publicidad:** Mercedes Noguera. **Publicidad Zona Cataluña:** Pere Calasina Rus. **Automerca:** Llores Peyra. **Publicidad Norte:** Rosana López. **Publicidad Andalucía:** Rafael Marín Montilla. **Publicidad Levante:** Ramón Medina. **Director de publicidad internacional:** M. Angel Durá. **Directora de Planificación y Control:** Pilar Pérez Menéndez. **Director Administrativo Financiero:** Fernando Fernández. **Director de Producción:** Antonio Turbia. **Autoedición:** Yolanda Corrochano y José M. Gómez-Morán (jefe). **Directora de Marketing:** María Lizaraga.

Redacción, Administración, Servicios Comerciales y Publicitarios: MADRID: Hermanos García Noblesas, 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. Teléx: 43974 NYRE E. BARCELONA: P. de San Gervasio, 8. 08022 Barcelona. Teléfono: (93) 418 47 79. Telefax: 418 42 51. BILBAO: Berastegui, 1. 4º Dcha. 48002 Bilbao. Teléfono: (94) 423 91 38. Fax: 324 80 03. VALENCIA: Guillén de Castro, 46. 7º A. 46001 Valencia. Teléfono: (96) 392 40 05. ANDALUCÍA: Pol. Calonge, Calle B. Parcela 24. 41007 Sevilla. Teléfono: (954) 43 22 11.

Fotomecánica: Promograf, S.A. San Romualdo, 26. 28037 Madrid. Impresión: INTERPRINT, Chorrillo 8. Alcalá de Henares, Madrid. Distribuye: INDISA, San Romualdo, 26. 28037 Madrid. Teléfono: 327 13 38, 327 15 67, 327 14 53 y 327 15 25.

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 Europa, asociación de la que también forman parte: L'ACTION AUTOMOBILE (Francia), AUTO ZEITUNG (Alemania), CAR (Gran Bretaña), GENTE MOTOR (Italia) y TURBO (Portugal).

LA GRAN CREACION



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 apor-

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	SVI/SVI Automático	SV3.0 SV3.0 Automático	SV 24	SRDT/ 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	Gasol.
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

PEUGEOT 605

EN CITROËN

*Su coche
usado, con garantía
por escrito*

SELECCION
CITROËN EUROCASION
CARNET DE GARANTIA



COCHES COMO NUEVOS, DE TODAS LAS MARCAS

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

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

Garantía hasta 2 años.

Hacemos una minuciosa selección y seguimos un riguroso sistema de preparación de los vehículos que nos permite ofrecerle un abanico de Garantías, por escrito, que van desde los 3 meses hasta los 2 años, con nuestra Garantía Oro.

Servicio Citroën 24 Horas.

Nuestros vehículos de ocasión cubiertos con la garantía selección (1 año, 18 meses, 2 años), disfrutan del mismo Servicio 24 Horas que un vehículo nuevo: asistencia mecánica y remolque, hotel o billetes, o vehículo sustitutivo si fuera necesario.

RED DE CONCESIONARIOS CITROËN

 **Eurocasion**

Vehículos de ocasión. Coches de primera.

REGALO CALENDARIO



RALLYES'91

SEMANAL
Motor 16
GRUPO

2 de febrero de 1991

Núm.380 • 325 ptas.



ZX



4 VERSIONES

- A LA VENTA EN MAYO
- MOTORES DE 1.4, 1.6 Y 1.9 LITROS
- DE 75 A 130 CABALLOS DE POTENCIA
- RUEDAS TRASERAS DIRECTRICES

LA GUERRA DE CITROËN

**NUEVO
FIAT CROMA**

**MAS COCHE
POR MENOS
PRECIO**



**RALLYE
DE
MONTECARLO**