



# SEMANAL **Motor 16** GRUPO

5 de mayo de 1992

Num. 446 • 350 ptas.

## GOLF CONTRA ASTRA Y ZX



...Y RENAULT CONTRAATAACA

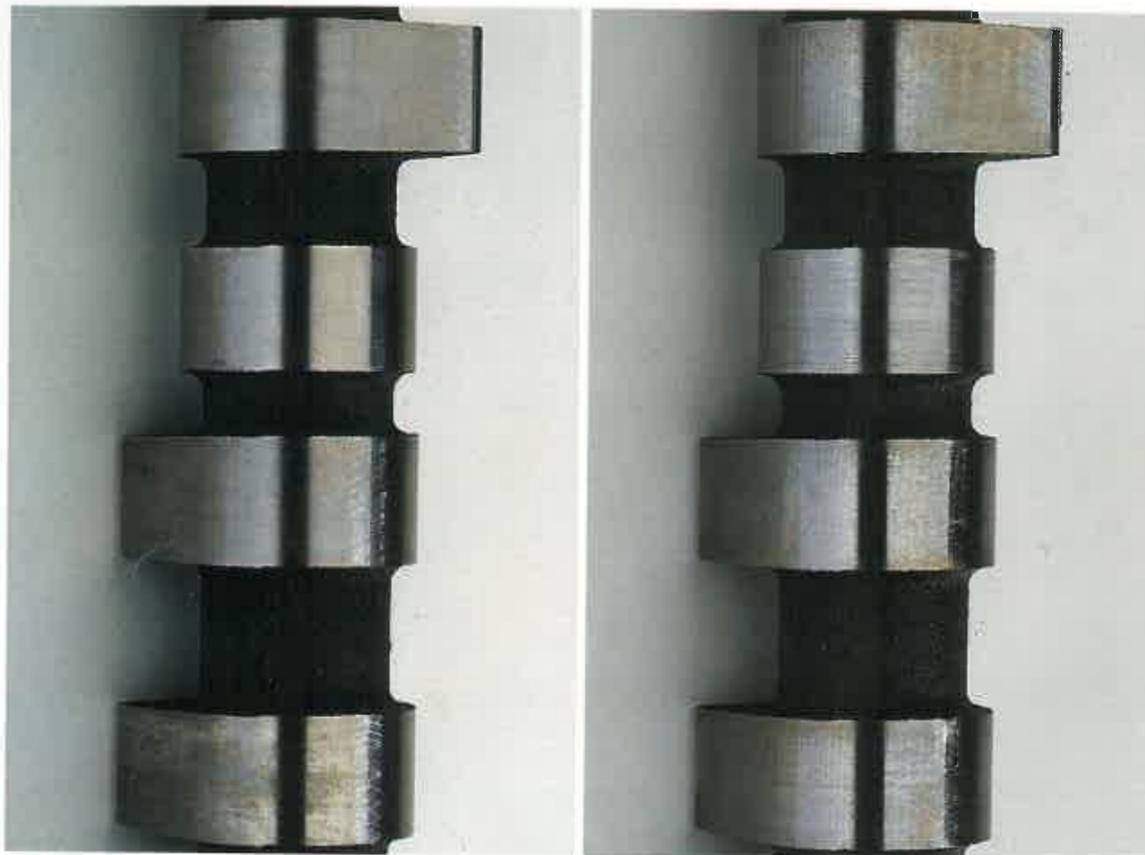


ASI ES LA NUEVA GAMA R-19





# Entre estas dos piezas hay 320.000 Kms. de diferencia.



Observe estos dos árboles de levas. Entre ellos, hay una diferencia de 320.000 Kms. El equivalente a 15 años de uso. Claro que uno de ellos ha contado con la protección del nuevo Mobil 1, el lubricante 100 % sintético. Una rotunda demostración de la perfecta protección que da el nuevo Mobil 1.

Ahora, trate de descubrir qué pieza es la nueva y cuál de ellas funcionó durante 320.000 kilómetros... La nueva es la de la derecha... ¿o era la de la izquierda?

Información sobre Puntos de Venta: Telf. 900 - 30 00 63.

Nuevo **Mobil 1** Un seguro de vida para su motor.



TANDEM DDB NEEDHAM

# ESTA SEMANA



A FONDO ROVER 220/240

PÁG. 54



EXPOMOVIL '92

PAG. 64



RALLYE DE SANTANDER

PÁG. 98



CAMPEONATO DE SPORT: MONZA

PAG. 92



FUERA DE SERIE: LAMBORGHINI DIABLO ROADSTER

PÁG. 20

- 4 **PUNTO DE MIRA**
- 8 **SU CASO**
- 12 **AL VOLANTE**  
NUEVA GAMA R-19
- 20 **FUERA DE SERIE**  
LAMBORGHINI  
DIABLO ROADSTER
- 25 **PRECIOS**  
COCHES NUEVOS
- 39 **MAGAZINE**
- 44 **FRENTE A FRENTE**  
VW GOLF, OPEL

- ASTRA, CITROËN  
ZX
- 54 **A FONDO**  
ROVER 220/420
- 60 **AL VOLANTE**  
CHESIL 356  
SPEEDSTER
- 64 **REPORTAJE**  
EXPOMÓVIL '92
- 79 **PRECIOS**  
VEHICULOS  
USADOS
- 86 **MOTOS**  
MUNDIAL DE  
SUPERBIKES
- 92 **DEPORTE**  
CAMPEONATO DE  
SPORT: MONZA
- 98 **RALLYE DE**  
SANTANDER
- 103 **A TODO GAS**

**LO BIEN HECHO, BIEN PARECE.**

A denuncia de un juez de paz contra el responsable de las carreteras de **Andalucía Oriental**, ha puesto el dedo en una llaga que casi siempre está abierta: la **calidad de las obras públicas** que se realizan en España.

La carretera **Jaén - Granada** se mejoró radicalmente hace unos años. Si antes ese trayecto era prácticamente un **tramo de rallye** en su casi totalidad, el panorama cambió por completo con la revisión del firme y la eliminación de numerosas curvas. Sin embargo, hay un tramo, motivo de la denuncia, que es un auténtico **punto negro** en el que se han registrado numerosos accidentes con víctimas (doscientas, concretamente).

Lo lamentable del hecho es que no se trata de un caso aislado. La **Autovía del Norte** está rectificando su trazado en un punto concreto, a la salida del pueblo madrileño de **La Cabrera** y en otros tramos de otras autovías se dan situaciones que requieren soluciones análogas.

A este problema se añade otro no menos importante: la **calidad de la ejecución** de estas obras. Es cierto que la **climatología** española es el gran enemigo de las obras públicas. Las diferencias entre las temperaturas extremas que se registran son tan grandes, que los **firres** soportan con dificultad el paso del tiempo. Pero no es normal que a los pocos meses de inaugurarse un tramo empiecen las reparaciones.

La **chapuza nacional** tiene uno de sus mejores exponentes en este tipo de actuaciones. Y lo decimos con pena; es una lamentación que nos gustaría no tener que repetir, pues en ello pueden ir muchas vidas. Se supone que cuando un **Ministro** de Obras Públicas y Transportes inaugura una autovía, un tramo de carretera, un embalse o un aeropuerto, estos reúnen las condiciones necesarias para entrar en servicio. ¿No es así, **señor Borrell**?

Alberto Mallo



**Cada día más lentos**

Con cerca de tres meses de retraso, se han hecho públicas las velocidades medias del tráfico en Madrid, durante los meses de diciembre 91 y enero 92, se constata una importante disminución de la velocidad media, que ha pasado a ser de sólo 11,7 kilómetros por hora en diciembre y de 13,5 en enero, alrededor de un 5 por ciento peor que en el año anterior. El Ayuntamiento madrileño dispone de dos sistemas para medir la velocidad media. De una parte, 750 detectores, instalados en los puntos más significativos, elaboran una estadística «oficial»; por otro lado, se realiza todos los días un muestreo, con una serie de automóviles que recorren el casco de la capital, cronometrando el tiempo empleado. Pues bien, entre ambos sistemas hay un claro desfase ya que las estadísticas demuestran un importante deterioro en el tráfico, mientras que el muestreo no parece acusarlo. El responsable de Circulación del Ayuntamiento achaca este

desfase al importante número de huelgas, que no se reflejan en los sondeos, pero que sí aparecen en la toma de datos informatizada.

**El grupo Fiat se reestructura**

El grupo Fiat Auto España, integrado por las marcas Fiat, Lancia y Alfa, ha cambiado su estructura organizativa para mejorar la coordinación entre las tres marcas y aprovechar las sinérgias del grupo, sin perder la autonomía de cada marca.

La responsabilidad máxima del grupo, en todas sus áreas sigue recayendo en Beniamino de Santis, Consejero Delegado de Fiat Auto. La dirección comercial de cada una de las tres marcas la ostenta Ovidio Pérez para Alfa Romeo y Faustino González Aller para Fiat y para Lancia; y se constituye una Dirección de Marketing para el conjunto de las tres marcas, que es asignada a Claudio Silvi.

Fiat Auto iniciará el traslado a las nuevas instalaciones en Alcalá de Henares (Madrid), en las próximas semanas.

De izquierda a derecha Ovidio Pérez, Claudio Silvi y Faustino González Aller.



SEMAFOROS

**AGNELLI Y LOS MEDICIS**

El diario ABC publicó en su suplemento literario del día 10 de abril, un interesante artículo de Giovanni Agnelli, conmemorando los 500 años de Lorenzo de Medicis, el más universal de los mecenas artísticos. Agnelli, responsable máximo de Fiat, comparte con los Medicis esa pasión por el arte y el patrocinio de la que el mundo de la Cultura se beneficia.

**CON LA PUERTA EN LAS NARICES**

La Secretaria General de Comunicaciones de la Dirección General de Correos, Elena Salgado, ha ordenado el cierre de una de las puertas de la sede, porque el tráfico le producía molestias, suprimiendo la única salida y obligando a todos los vehículos a dar la vuelta después de descargar. El tráfico se ha complicado de tal manera en la zona, que se han tenido que colocar agentes de la circulación para intentar paliarlo. Un día de estos, doña Elena querrá salir en los sellos.

**NISSAN OLIMPICOS**

Un grupo de trabajadores de Nissan Motor Ibérica han sido seleccionados como Voluntarios Olímpicos para instalar y gestionar durante tres semanas la red informática y de comunicaciones de uno de los pabellones de la Barcelona Olímpica.

**AVE-STRUZ**

Rente no han sabido o querido, dar información a los pasajeros del AVE, parados a catorce kilómetros de Sevilla, durante más de una hora.

**Spider Maserati-Opac, estilo propio**



OPAC es una empresa con sede en Turín, hasta ahora dedicada a la construcción y adaptación de capotas para modelos spider y cabriolet. Tras quince años de actividad, la firma italiana ha decidido realizar y presentar un prototipo de coche spider. Para ello ha obtenido el visto bueno de Maserati para utilizar esta base mecánica en el primer deportivo



Opac. La marca del tridente y esta firma ya habían colaborado en conjunto sobre el diseño del Maserati Quattroporte. El chasis está basado en el del Shamal y el motor es el V8 turbo comprimido que desarrolla 326 caballos de potencia, lo que convierte a este espectacular Spider Maserati-

Opac en uno de los más potentes descapotados del momento. Las líneas, más suaves que las del Maserati original, escamotean perfectamente la capota en un habitáculo que no interfiere en la estética ni en la aerodinámica de este deportivo. Puede desplegarse, bien sea manualmente o

mediante un motor eléctrico, quedando perfectamente adaptada a la rígida carrocería monocasco autoportante. Está realizada en tela impermeabilizada y dotada de un finísimo cristal lateral. El nuevo prototipo fue presentado por primera vez en el reciente Salón de Turín.

tomóvil, con un pasado glorioso y un futuro abierto a una estimulante potencialidad». La entidad está integrada por más de 25 carroceros, entre los que se cuentan, ACM, Bertone, Bogneschi, Ghia, Iato, I.de A., ILCA, Maggiora, Italdesign, Pininfarina y Zagato.

**Señas de identidad**

LA gran mayoría de los diseñadores italianos, están agrupados bajo las siglas ANFIA. Con motivo del Salón de Turín, la Asociación ha presentado el nuevo Logotipo corporativo que «quiere representar un símbolo de calidad y de pertenencia a una categoría de profesionales del au-



DESDE TOKIO DANIEL MONTEVERDE

**EL DIRECTOR GENERAL de Toyota, Shoichiro Toyoda, rechazó la petición que le había hecho Rolls-Royce para adquirir la prestigiosa firma británica. Una de las razones argüidas por Toyoda para no comprar RR es «la falta de tiempo para estudiar las propuestas presentadas».**

**ISUZU ha desmentido los rumores publicados en una revista norteamericana, según**

**los cuales la firma nipona dejaría de vender coches en Estados Unidos. Los rumores surgieron tras las declaraciones de John E. Reilly, presidente de American Isuzu Motors, en las que afirmaba que esta marca sólo vendería camiones si sus ventas de coches no superan las 12.000 unidades. Isuzu mantiene excelentes relaciones con G.M., a la que ha suministrado 94.000 coches el pasado año.**

**ROVER Y CITROËN retirarán del mercado japonés algunos modelos en los que se han**

**detectado averías. Por parte de los británicos, se han apreciado defectos en el interruptor de encendido del Range Rover; mientras que por parte de Citroën, el cableado del AX y el depósito de combustible del XM son los causantes de este abandono.**

**POR PRIMERA VEZ en los últimos cinco años, la producción de turismos ha descendido. El año fiscal, que para los japoneses se inicia en abril, se ha cerrado con una cifra de 12.145.742 unidades producidas, un 3,3 por ciento menos que el año anterior.**



### Los Minis que no cesan

Si alguien no lo recuerda en los próximos años vamos a asistir a una invasión de microcoches que pueden hacer temblar los cimientos de la industria del automóvil.

Otra propuesta más: La del carrocerero italiano Bonneschi, que nos ofrece el «Joke», sobre la base mecánica del Daihatsu Cuore. Se trata de un cochecillo para gente joven, amiga del contacto con la naturaleza e ideal para áreas de turismo tropical.

Su longitud total es de 3,3 metros, con cuatro asientos. Se mueve con un motor de 3 cilindros y árbol de levas en cabeza, de 847 centímetros cúbicos y 41 caballos de potencia máxima, con caja de cambios de cuatro velocidades.

### Un Bourbon en Montecarlo

MONTÉ CARLO AUTOMOVILE, la empresa que preside el ex-piloto Fulvio María Ballabio, presentó en Turín una nueva versión del superdeportivo construido en el Principado de Mónaco. El encargado de hacerlo

no fue otro que Alfonso de Orleans-Bourbon, responsable del marketing de la principesca firma que cuenta con todo el

ballos de potencia, mientras que en la nueva versión descapotable Beau Rivage se conforma con tan solo 450 caballos.



apoyo de Alberto de Mónaco. Don Alfonso, posa en la fotografía con la versión GTB coupé, que incorpora el motor de doce cilindros en V, diseñado por Carlo Chiti, de 700 ca-

Monte Carlo Automobile tiene el proyecto de participar en las 24 Horas de Le Mans con una barqueta animada por el motor Alfa Romeo de tres litros y seis cilindros.

### RECTIFICACION

EN LA PRUEBA del Tren de Alta Velocidad Español que se publicó en el número 445 de Motor 16, se deslizó una errata en el texto en la página 28 donde se decía que el trayecto entre Madrid y Sevilla duró tres horas y 55 minutos, mientras que el tiempo real fue de dos horas y 55 minutos. En el resto del reportaje el tiempo tomado era el correcto.

### Los Honda Legend y Prelude a la venta

El pasado día 29 se inició la comercialización en España de los modelos Legend y Prelude de la marca japonesa Honda. El primero de ellos es una berlina de lujo con un motor V6 de 204 caballos que está disponible en el mercado con caja de cambios manual y automática. En el primer caso su precio final asciende a 5.960.000 pesetas, mientras que la caja automática supone 250.000 pesetas más. En este precio está incluido un completísimo equipamiento que, entre otras cosas, ofrece el Airbag, los frenos ABS y el techo solar. En cuanto al Prelude, un coupé de 160 caballos, también el precio es muy competitivo: 4.190.000 pesetas. Sólo está disponible con caja manual y con sistema de dirección a las cuatro ruedas.

### Menos coches japoneses en Europa

CONTRARIAMENTE a lo que se había dicho, la reducción voluntaria de las exportaciones de Japón hacia los países de la CE será de sólo un 2 por ciento en 1992. El anuncio fue hecho público tras dos días de reuniones entre representantes nipones y europeos.

Ambas partes prevén que la demanda de coches en la CE caerá un 2 por ciento respecto a 1991, que es el valor que se ha tenido en cuenta para la reducción. Japón vendió el pasado año 1,26 millones de vehículos y se ha impuesto un tope de 1,23 en los años de 1993 a 1999, según el acuerdo firmado recientemente.

Por otro lado, los fabricantes japoneses también van a reducir sus exportaciones a Estados Unidos entre un 5 y un 8 por ciento, según anunció en Tokio un portavoz de la industria. En los toques establecidos para cada firma son: 480.000 Toyota, 300.000 Nissan, 320.000 Honda, 200.000 Mazda y 150.000 Mitsubishi.

### Más de 200 víctimas en un solo tramo

El Juzgado de Instrucción número 1 de Granada ha abierto diligencias penales previas contra el jefe de la Demarcación de Carreteras de Andalucía, Rafael Villar, como responsable de la mala señalización de un tramo de la N-323, que va de Granada a Jaén, a la altura de Venta de la Nava; tramo que se ha cobrado más de 200 víctimas en los últimos cuatro años a causa de accidentes de tráfico. El ministro de Obras Públicas y Transporte (MOPT), José Borrell ha declarado en reciente comparecencia pública que su departamento acometerá la realización inmediata de obras de reforma del firme y rectificación de las curvas, aunque «la señalización es adecuada para la velocidad a la que está permitida circular». De lo que no parecen enterarse los responsables del transporte y tráfico de nuestro país es que tales índices de siniestralidad merecen una explicación más coherente que la manida excusa del exceso de velocidad.



## CONTANTE Y SONANTE

LAS COMPAÑÍAS CHRYSLER Y WESTINGHOUSE han llegado a un acuerdo para desarrollar conjuntamente un vehículo eléctrico que puede estar en funcionamiento antes del 2000. El nuevo coche tendrá una autonomía de 320 kilómetros y alcanzará una aceleración de 0 a 96 kilómetros por hora en 15 segundos, en lugar de los 25 segundos que requieren los vehículos eléctricos desarrollados hasta el momento.

EL GRUPO DE EMPRESAS de componentes de automóviles integradas en Sernauto, facturó durante el pasado año 1,3 billones de pesetas, con un incremento del 6,8 por ciento respecto al año anterior. La inversión, veinte mil millones de pesetas, creció un 150 por ciento, pero eliminaron siete mil puestos de trabajo, con lo que totalizan una plantilla final de 112.000 empleados.

EL GOBIERNO PORTUGUÉS ha aceptado vender finalmente el grupo petrolero Petrogal a la multinacional francesa Total.

DENTRO DEL PLAN DE REESTRUCTURACIÓN de General Motors, se contempla que la división de camiones se integre en Chevrolet. Este plan prevé el cierre de 21 plantas y el despido de 74.000 trabajadores en Estados Unidos.

LA FACTORÍA DE FASA RENAULT de Valladolid va a realizar una experiencia piloto con la que se pretende alcanzar los mismos niveles de rendimientos productivos de Japón. Si tiene éxito, será trasladada a las restantes factorías del grupo Renault.

### UN ESPAÑOL EN DETROIT

JOSÉ IGNACIO LÓPEZ DE ARRIORTÚA ha sido nombrado vicepresidente de General Motors Corporation. López de Arriortúa, que hasta el momento ocupaba la vicepresidencia de GM Europa, será, a sus 51 años, el primer europeo que acceda a la alta dirección de la multinacional automovilística, desempeñando las funciones de máximo responsable de todas las actividades internacionales de compras de General Motors. El Doctor López de Arriortúa será asimismo, miembro del «Strategy Board», Comité Estratégico de General Motors, compañía cuya dirección afronta en estos momentos una de las mayores reestructuraciones de su historia para lograr una mayor agresividad comercial. El nuevo vicepresidente, que comenzó su andadura en la factoría que General Motors posee en Figueruelas en 1980 como director de Organización Industrial, es natural de la localidad vizcaína de Amorebieta, en la que General Motors estudia la construcción de una planta de ensamblaje de furgonetas.



Con su nombramiento como Vicepresidente de General Motors Corp., Iñaki López de Arriortúa se convierte en el primer europeo que ocupa un puesto de tan alto nivel.

### Elton «Jaguar» John

El popular cantante Elton John es una de las primeras personas que podrá disfrutar del soberbio Jaguar XJ 220, posiblemente el coche de serie más rápido del mundo.

Elton ha pagado ya 400.000 libras (alrededor de 80 millones de pese-

tas), por el primer jaguar que entrará a formar parte en su importante colección de automóviles. El cantante, multimillonario, es uno de los 350 solicitantes del XJ 220 y ha

esperado desde diciembre del 89 para poder disponer de esta unidad, con el motor V6 de 3,5

litros de doble turbo y 542 caballos de potencia. Elton John no será el único propietario famoso, ya que, entre otras personalidades, el Príncipe Carlos y Rod Stewart pueden ser algunos de los que presuman de XJ 220 antes que el cantante de las gafas. Las primeras diez unidades se entregarán en junio.



DESDE TURIN GIANCARLO PERINI

EL MOTOR FIRE recibirá una culata de 16 válvulas desarrollada por Abarth y que será utilizada en el Cinquecento. El motor, con una cilindrada de 1.100 centímetros cúbicos, desarrolla noventa caballos de potencia.

LOS MOTORES de dos tiempos no tienen futuro, según ha declarado Adolf Fisher, responsable del diseño del

nuevo motor V8 de BMW. El Doctor Fisher considera que estos motores tienen el mismo futuro que los rotativos: interesan a todo el mundo pero a la hora de la verdad sólo Mazda hace uso de ellos. Esta opinión es compartida también por el especialista en motores de la firma Saab, Per Gillbrand, quien ha reconocido que la marca sueca también ha trabajado con motores de dos tiempos, llegando a similares conclusiones que los responsables de BMW, desechando el empleo de esta mecánica en cilindradas altas.

EN EL PRIMER TRIMESTRE de 1992, el mercado italiano ha incrementado sus ventas en un 1,06 por ciento con respecto al mismo período del año anterior. Con 240.000 unidades matriculadas en el mes de marzo, el mercado acumula una cifra de 700.000 vehículos en lo que va de año. Una vez más los importadores son los máximos beneficiados, con un cuota del 56,25 por ciento, destacando Ford, que no sólo es el importador de más éxito en la Península, sino que el Fiesta es el segundo coche más vendido del país.

CUENTENOS  
SU CASO

## Puntualizaciones

EN su número del 22 de abril de este año afirman dos cosas que no son absolutamente ciertas y que quisiera rectificar.

Lo primero se refiere a la prioridad en las glorietas. Ustedes afirman que en Francia la prioridad en dichas glorietas la tiene el que llega por la derecha, al revés de lo que pasa en España y en Inglaterra donde hay un «gran sentido común». Siento decirles que si bien en Francia hace bastantes años tenía preferencia el que entraba, ahora ya no es así por lo siguiente. La prioridad la tiene el que circula por la glorieta.

La segunda puntualización se refiere al artículo sobre la edad de jubilación legal en Francia, hablando de la jubilación del señor Raymond Levy que cumple 65 años «edad de la jubilación legal en Francia» según su revista. Puede que el señor Levy haya querido trabajar más



UN día al volver del trabajo encontré la entrada a mi parking obstaculizada por un automóvil obviamente mal aparcado. Como a su vez yo me había quedado en medio comencé a pitar intentando que su conductor acudiera a retirarlo. A los pocos segundos apareció un motorista de Tráfico reprimiéndome por tocar el claxon ya que estaba terminantemente prohibido. Entonces ¿Qué hago con mi coche mientras otro obstaculiza la entrada a mi aparcamiento? ¿Cómo aviso al sinvergüenza que olvida al resto de los conductores? ¿Qué hago con él cuando aparece después de algo más de media hora?

Algo no funciona en este país y me temo que está relacionado con las personas.

**Alberto Roci**  
Barcelona



## Opel vectra TD

EN principio he tomado la decisión de comprarme un Opel Vectra en versión Turbo-diesel 1.7.

He observado que en su revista ya lo incluyen en el listado de precios. Lógicamente me he puesto en contacto con los dos concesionarios de Opel en Zaragoza e incluso hasta con el de Hues-

**André D'oxneu**  
Bayeux-Francia

## Tocar el claxon



ca. El problema es que en cada uno de ellos me dan unas fechas diferentes de lanzamiento en España: Unos me dijeron que en Semana Santa, otros que en mayo y otros incluso en junio. Estoy desconcertado y no me decido a realizar la reserva debido al desconcierto que veo respecto a la fecha de presentación del vehículo.

¿Ustedes podrían decirme algo al respecto? La línea del Vectra me encanta y estoy muy interesado en adquirirlo pero debido a que por motivos profesionales me urge, no se si esperar o comprar otro

de características similares.

**Fco. Javier Gomez**  
Zaragoza

R.-El Opel Vectra con motor turbodiésel se pondrá a la venta, una vez superada la fase de homologación, en la última quincena del mes de mayo.

## Cereijo Hermanos

REFERENTE a la carta de Antonio José L. publicada en su revista el 10 de marzo, permítanme aclarar algunos puntos:

Bien es cierto que, muy a pesar nuestro, el vehículo accidentado presentaba algunas deficiencias que fueron solventadas como es lógico, y no con la supuesta mala voluntad señalada por este señor. En cuanto al alineado de dirección, contrariamente a lo escrito, se procedió a la operación, con devolu-

ción del importe de la misma.

Sin querer alimentar la polémica con un señor que no es ni comprador, ni cliente y que acude a nuestro concesionario en casos muy esporádicos, nos gustaría que nos fuese admitido el derecho al error, a sabiendas de que nuestro mayor deseo es la satisfacción del cliente como lo atestiguan los más de diez mil usuarios que pasan anualmente por nuestras instalaciones.

**Jean François Aller**  
Director Gerente de  
Ford Cereijo Hermanos

## Motor 16



**CAMBIO RUSCONI, S.A.**  
Presidente: Juan Tomás de Salas.  
Vicepresidente: Alberto Rusconi.  
Consejeros: Refnaldo Ceresa, Gregorio Arroyo, Javier Pascual.  
Secretarios: Eraldo Verdora.  
Director General:  
Javier Pascual del Olmo

Editor ejecutivo:  
Félix Lázaro.  
Director:  
Alberto Mallo.

Director adjunto: Gigi Corbetta. Subdirector: José María Cernuda. Director de Artes: Olegario Terralba. Redactor jefe de producción: Víctor Fricione (Producción). Jefe de área: Raúl Rodríguez (Producción). Jefes de sección: José Antonio Díaz (Fotografía), Juan González Aso (Diseño), Andrés Mas (Producción) y Alfonso J. Nieto (Documentación y Archivo Gráfico). Redacción: Lourdes Bravo, Simóneta Carrih, Manuel Madrid, Angel Robledo, Gonzalo Serrano y Juan Luis Soto. Diseño: Carmen Rodríguez. Fotografía: A.J. Nieto, José Robledo, Ramón Rodríguez. Coordinación: Miguel Angel Turci. Corresponsales en Cataluña: José Luis Aznar. Corresponsales en el extranjero: Michel Mellieray (Francia); Daniel Monteverde (Japón); Giancarlo Perini (Italia); Hans Jürgen Tucherer (Alemania). Documentación: Mary Franchini. Secretaría de Dirección: Nieves de Vicuña. Secretaría de Redacción: Ana María Pardo. Colaboradores: Juan Ballesta (Humor); Enrique Biano (Pruebas); Fernando Cañal (Cierre); José María Casaricos. Esteban Delgado (Deporte); Jesús Benimés (Ilustraciones); Víctor Fernández (Producción); Antonio Montañés (Pruebas); Enrique Llorca (Ilustraciones); Enrique Ortega (Ilustraciones); Mayte de Ondarza (Cierre); Francisco Poñader (Diseño); Belén Valdehita (Cierre) y José Luis de la Viña (Náutica).

Autoedición: José M<sup>o</sup> Gómez-Morán. (jefe), Yolanda Corrochano y José M<sup>o</sup> Ormazabal.

Publicidad:  
Director Comercial: Juan Antonio Suanzes. Jefa de publicidad: Elvira Aricha. Autocomercio: M<sup>o</sup> Jesús Sánchez. Coordinadora: Mercedes Noguera. Publicidad Zona Cataluña: Pere Calista Bué. Autocomercio: Llorens Peyra. Publicidad Norte: Rosane López. Publicidad Levante: Ramón Medina. Director de publicidad internacional: M. Angel Durá.

Directores Gerentes: Enrique López Nieto y J. Luis González Martín.  
Directora de Marketing: María Lizárraga.  
Directora de Nuevos Proyectos:  
Charo Oñate.  
Director de Planificación: Simón Molero.  
Director Administrativo-Financiero:  
Eduardo de Toledo.  
Director de Producción: Antonio Toribio Triviño.  
Director de Distribución: Federico Herrero.

Redacción, Administración, Servicios Comerciales y Publicitarios: MADRID: Hermanos García Noblejas, 41. 28037 Madrid. Tel: 407 27 00 y 407 41 00. Fax: 407 24 22. Suscripciones: 407 85 70. Promoción: 407 66 00. Telefax: 408 49 44. Télex: 43974 NYRE E. BARCELONA: P<sup>o</sup> de San Gervasio, 8, 08022 Barcelona. Teléfono: (93) 418 47 79. Telefax: 418 42 51. BILBAO: Berastegui, 1, 5<sup>o</sup> Dcha. 48002 Bilbao. Teléfono: (94) 423 91 38. Fax: 324 80 03. VALENCIA: Guillén de Castro, 46, 7<sup>o</sup> A. 46001 Valencia. Teléfono: (98) 392 40 05.

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



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



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



# LA SORPRESA DEL TAMAÑO

En ciudad, es difícil conducir con agilidad y encontrar un sitio donde aparcar. Con el nuevo Peugeot 106, esto no representa ningún problema, porque, aunque grande y amplio por dentro, es uno de los automóviles más compactos que se puede disfrutar, ofreciendo una increíble maniobrabilidad en cualquier situación.

En su interior, la columna de dirección, situada en plano superior, aumenta aún más su amplitud, proporcionando más espacio para maniobrar, mientras que el volante, de inercia reducida, asegura un control de alta precisión en la conducción. Además, su motor ha sido creado para

ofrecer no sólo una gran potencia cuando se necesita, sino también la mejor respuesta a bajas velocidades, y su visibilidad, gracias a las grandes superficies acristaladas, es realmente espléndida. Todo ello hace posible que la conducción en ciudad se convierta en un auténtico placer.

Así pues, con el nuevo Peugeot 106, prepárese para sentirse admirado. Es el precio que hay que pagar por el éxito.

## PEUGEOT 106 LA REVOLUCIÓN DEL ESPACIO

 **PEUGEOT**  
FUERZA DINAMICA

 Lubricantes recomendados

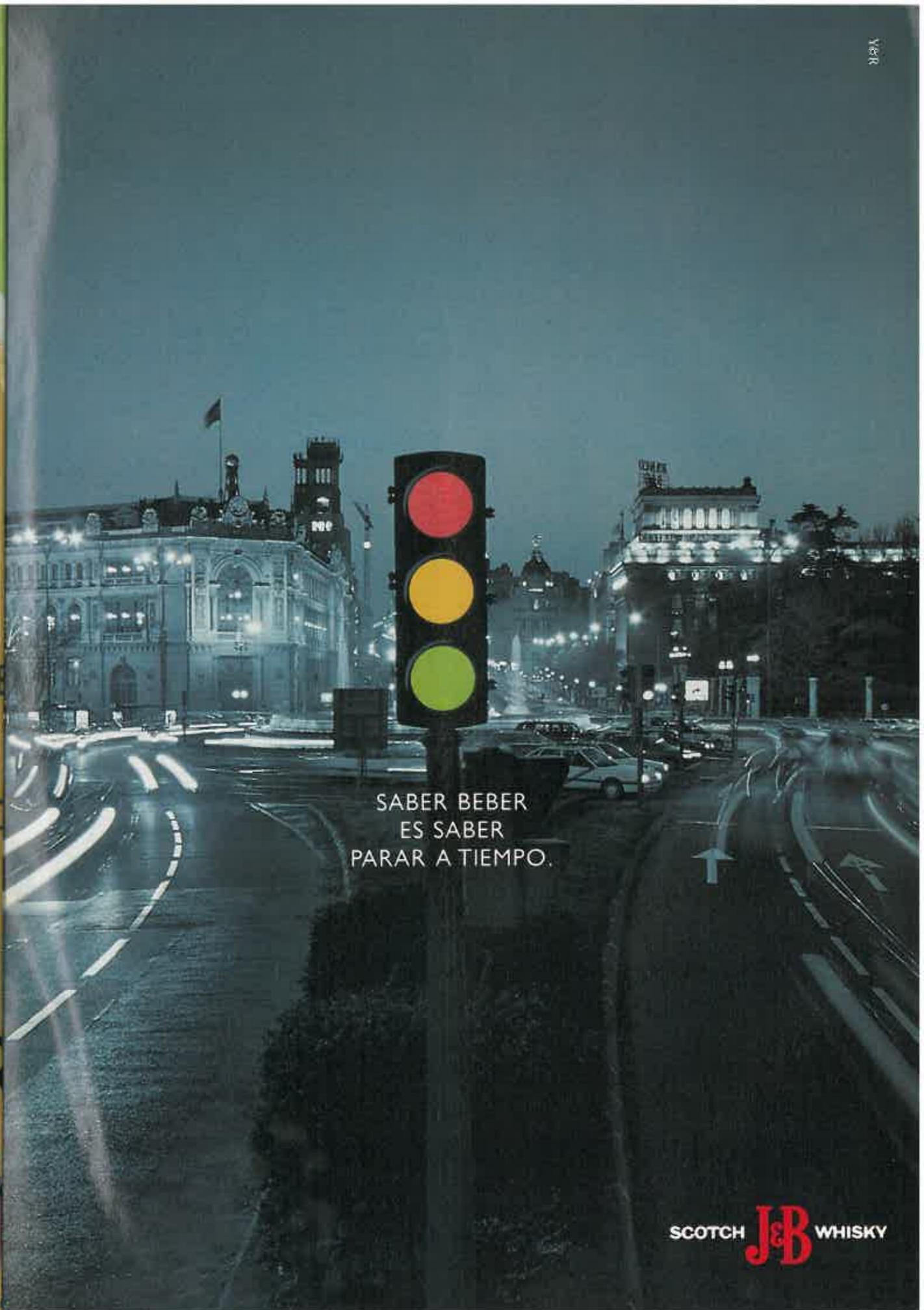


BY APPOINTMENT TO HER MAJESTY THE QUEEN  
WINE MERCHANTS  
JUSTERINI & BROOKS LTD.  
61 ST. JAMES'S STREET, LONDON, ENGLAND

# RARE

# THE PURPLE SCOTCH WHISKY

TILLED, BLENDED AND BOTTLED IN SCOTLAND



SABER BEBER  
ES SABER  
PARAR A TIEMPO.

SCOTCH **J&B** WHISKY



**NUEVO RENAULT 19**  
**ESTRENO DE VERANO**

*A la vez que se inauguraba en los alrededores de París el Eurodisney, Renault presentaba la nueva gama del Renault 19, que logra importantes mejoras, tanto de aspecto externo como de mecánica e interiores. La gama dispone de ocho motores diferentes, en versiones catalizadas y sin catalizar. Su inmediata llegada al mercado español está prevista para el próximo mes de junio.*

**LA LÍNEA DE LOS '90**  
El aspecto externo del Renault 19 ha sufrido un profundo cambio, aunque se mantiene la línea general del coche.



**AIRE DE FAMILIA**  
Por detrás, los nuevos R-19 tienen un aspecto semejante al resto de la gama y en particular al Renault 21.

**C**ON la llegada de nuevos modelos al segmento que los profesionales denominan M1 (categoría media), Renault ha decidido reforzar la presencia de su modelo estrella, el R-19. Para ello ha introducido toda una serie de mejoras en la gama que van a permitir al modelo seguir ocupando los puestos de cabeza de las listas de coches más vendidos.

En sus cuatro años de vida, el R-19 ha ido ampliando su gama y se han ido abriendo las diferentes posibilidades, pero ésta es la primera modificación de importancia sufrida.

A primera vista, queda claro que tanto el frontal como la parte posterior ha sufrido importantes modificaciones. Ahora la línea parece surgida de cualquier gabinete de diseño de una marca japonesa. Los faros rasgados y los generosos grupos ópticos posteriores delatan la influencia que han sufrido los diseñadores franceses ante la invasión nipona. De todas formas, hay que reconocer que el trabajo se ha realizado con gran habilidad para dar una continuidad a lo que es el nuevo aire de familia de la gama Renault. Los trazos maestros de esta nueva línea hay que buscarlos en el nuevo Safrane, cuya calandra delan-

## FICHA TÉCNICA

	1.4	1.4E	1.8	1.8i	16V
<b>MOTOR</b>					
Disposición	Delantero transversal				
Nº de cilindros	4 en línea				
Cilindrada (cc)	1.390	1.390	1.794	1.794	1.764
Nº vélvulas por cilindro	2	2	2	2	4
Alimentación	Carburador	Carburador	Inyección multipunto	Inyección multipunto	Inyección multipunto
Potencia máxima / r.p.m.	60cv/5.250	80cv/5.750	95cv/5.750	113cv/5.500	137cv/6.500
Par máximo / r.p.m.	10,5mKg/2.750	11,0mKg/2.750	14,9mKg/2.750	16,7mKg/4.250	16,5mKg/4.250
<b>TRANSMISIÓN</b>					
Tracción	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Manual 5 velocidades				
<b>DIRECCIÓN Y FRENSOS</b>					
Sistema	Cremallera	Cremallera	Cremallera	Cremallera	Cremallera
Diámetro de giro (m)	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4
Frenos: Sistema(Del/Tras)	Disco/tambor	Disco/tambor	Disco/tambor	Disco/tambor	Disco/Disco
<b>SUSPENSIONES</b>					
Delantera	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente
Trasera	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente
<b>PESO Y DIMENSIONES</b>					
En orden de marcha (kg)	930	930	950	950	1.115
Largo/ancho/alto (mm)	4.750/1.690/1.410	4.750/1.690/1.410	4.750/1.690/1.410	4.750/1.690/1.410	4.750/1.690/1.410
Capacidad del depósito (l)	65	65	65	65	65
<b>PRESTACIONES Y CONSUMOS</b>					
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	15,0	12,2	10,7	9,9	8,5
Aceleración 1.000 m salida parada	36,6	34,0	32,5	31,5	29,9
Velocidad Máxima (km/h)	160	173	181	193	212
Consumo Urbano (l/100 km)	7,8	8,1	10,6	10,5	10,6
A 90 km/h (l/100 km)	4,8	5,1	6,0	6,2	6,3
A 120 km/h (l/100 km)	6,4	6,6	7,8	8,0	7,6

# 4.000.000.000\* ya no son un lujo.

## Son una necesidad.



\*Exclusivamente 4.294.957.296 combinaciones.  
Dimensiones reales transmisor 59x11x25 mm.

Para la protección de su vehículo ya no basta una alarma convencional con millares de combinaciones. Más de 4 mil millones de combinaciones son la garantía de GT para que nadie pueda violar su coche. Cada transmisor de GT es una pieza única. El suyo.

GT, además, ofrece más ventajas: cierre automático de puertas y lunas, exclusión de ultrasonidos, función antiatraco y pánico, sirena potente, reducidas dimensiones y check control de alarmas.

Audi-Wolkswagen, Ford, Mazda, Mercedes, Renault y Rover recomiendan GT.

**GT**  
AUTO ALARM

Getronic España, S.A. c/ José Noriega, 9 - Tel.: (91) 403 77 92 - 28017 MADRID  
c/ Roger de Flor, 277 - Tel.: (93) 459 12 06 - 08025 BARCELONA

ESTRELLAS  
RENAULT

## Baccara y Cabrio, a tope



**COINCIDIENDO** con el cambio de imagen del R-19, Renault ha decidido realizar una versión Baccara sobre su modelo intermedio. La motorización elegida para montar este equipamiento de lujo, es el 1.8 de 95 ó 113 caballos. Estos motores pueden montar cajas de cambios manuales o automáticas, ya que esta última suele ser una opción muy solicitada en los Baccara. El punto más destacable del interior del R-19 Baccara es su tapicería de cuero, que confiere un agradable toque. La madera también hace acto de presencia en el interior, tanto en el pomo de la palanca de cambios como en

diversos puntos de los paneles laterales y el salpicadero. Esto se completa con un completo equipamiento en el cual no podía faltar la dirección asistida, el aire acondicionado, equipo de alta fidelidad, ordenador de a bordo y un larguísimo etcétera. Por su parte, las versiones Cabrio también se benefician de las mejoras introducidas en el resto de la gama. Estará disponible con motores de 95, 113 y 137 caballos con un equipamiento muy completo y un acabado muy esmerado.

**LUJO Y CUERO**  
Las versiones Baccara se distinguen por su acabado en cuero y su equipamiento muy completo.

**JOVEN ESTILO**  
El Renault 19 Cabrio tienen una personalidad que va a calar hondo entre los compradores de carácter más juvenil.

tera es semejante a la de este R-19. Por detrás, en cambio, los amplios grupos ópticos tienen bastante en común con el Renault 21 cinco puertas. Las dimensiones generales del coche se mantienen exactamente iguales y las opciones de diversas carrocerías son perfectamente homologables a la gama actual. Hay versiones de tres puertas, cinco puertas y cuatro de tres volúmenes. También hay versiones descapotables con motores de ocho y dieciséis válvulas. Así mismo, en el interior, el espacio disponible es idéntico, pero se han cambiado algunos detalles y se han mejorado algunos elementos del equipamiento. El salpicadero es totalmente nuevo con una visera redondeada y unas generosas salidas de aire integradas en la misma. Todo esto ha supuesto una bocanada de aire fresco en un modelo que se ha de preparar para combatir frente a rivales de la talla del Ford Escort, Opel Astra, Volkswagen Golf o Citroën ZX.

Pero no sólo el maquillaje ha sido objeto de una mejora, sino que la mecánica se ha actualizado de cara a adecuar los motores a las normativas anticontaminación que se están imponiendo. Las modificaciones más importantes se centran en los motores denominados F. En la nueva gama hay tres versiones de este motor, que ha pasado de 1.721 centímetros cúbicos a 1.794 con culatas de dos válvulas y a 1.764 con culatas de cuatro válvulas. Este incremento se ha logrado al aumentar el diámetro del cilindro. Las mejoras son evidentes desde el primer momen-

## FICHA TECNICA

	1.9D	1.9DT
<b>MOTOR</b>		
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	4 en línea	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	1.870	1.870
Nº de válvulas por cilindro	2	2
Alimentación	Inyección mecánica	Inyección y turbo
Potencia máxima / r.p.m.	65cv/4.500	93cv/4.250
Par máximo / r.p.m.	12.3mKg/2.250	18.3mKg/2.250
<b>TRANSMISION</b>		
Tracción	Delantero	Delantero
Caja de cambios	Manual 5 velocidades	Manual 5 velocidades
<b>DIRECCION Y FRENS</b>		
Sistema	Cremallera	Cremallera
Diámetro de giro (m)	10,4	10,4
Frenos - Sistema/Del/Tras	Disco/tambor	Disco/tambor
<b>SUSPENSIONES</b>		
Delantero	Independiente	Independiente
Trasero	Independiente	Independiente
<b>PESO Y DIMENSIONES</b>		
En orden de marcha (kg)	1.010	1.060
Largo/ancho/alto (mm)	4.150/1.690/1.410	4.150/1.690/1.410
Capacidad del depósito (l)	55	55
<b>PRESTACIONES Y CONSUMOS</b>		
Acceleración de 0 a 100 km/h (s)	15,7	11,3
Acceleración 1.000 m salida parada	37,2	32,9
Velocidad Máxima (km/h)	1161	184
Consumo Urbano (l/100 km)	7,3	7,2
A 90 km/h (l/100 km)	4,6	4,4
A 120 km/h (l/100 km)	6,2	6,1



to, ya que estos nuevos motores, además de ser más potentes, resultan mucho más elásticos que los anteriores. No obstante, la versión con 1.721 centímetros cúbicos estará presente, por lo menos en algunos mercados. Al margen de estos nuevos motores, el Renault 19 esta-

**MEJORAS DE FONDO**  
En el interior se han cambiado algunos detalles, pero se mantiene una imagen parecida.



-PATRICK DE GAYARDON-

# TU COMO YO «THE PUMP»



LLEVO UNAS «THE PUMP» PORQUE CON SU BOMBA DE AIRE, SUJETO EL PIE A MI GUSTO.

Reebok **THE PUMP**

## SEGURIDAD Creado para toda la familia

**RENAULT** ha incluido toda una serie de mejoras en seguridad. Para empezar, se ofrece el sistema antibloqueo de frenos en casi toda la gama como opción, mientras este ingenioso asiento integrado para niños es un claro ejemplo de la preocupación por la seguridad de la familia. Un moderno sistema para pretensar los cinturones y la posibilidad de montar un Airbag en el puesto de conducción completan la dotación en este aspecto.



**ADIOS CHAMADE**  
La denominación Chamade para los R-19 de tres volúmenes desaparece con este nuevo modelo.

rá disponible con los motores 1.4 Energy y con el diésel y turbodiésel de 1,9 litros. En el mercado francés existe una versión 1.2 de 55 caballos que, en principio, no se va a comercializar en España. Así pues, toda la gama queda perfectamente preparada para montar catalizador y cumplir con la normativa europea sobre emisiones de escape sin que este accesorio penalice el rendimiento del motor respecto a las anteriores versiones.

Por lo demás, la mecánica se mantiene respecto a los modelos actuales. Las cajas de cambio son manuales de cinco velocidades y, opcionalmente, se puede disponer de un cambio automático en los 1.4 y en los 1.7.

Con motivo de la renovación de este modelo, Renault ha enterrado definitivamente la denominación Chamade para sus modelos de tres volúmenes. Este nombre, que nunca había llegado a cuajar demasiado entre el público, deja paso a la

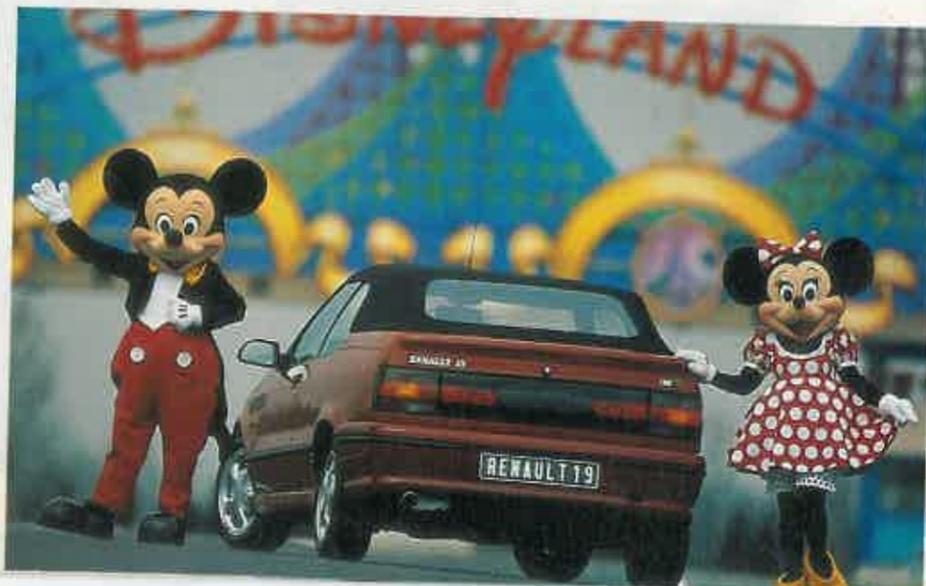
lógica denominación de R-19 a secas.

Para su llegada a España todavía tendremos que esperar algo más de un mes. La gama que vendrá a España será semejante a la que actualmente se vende, con la novedad del Baccara.

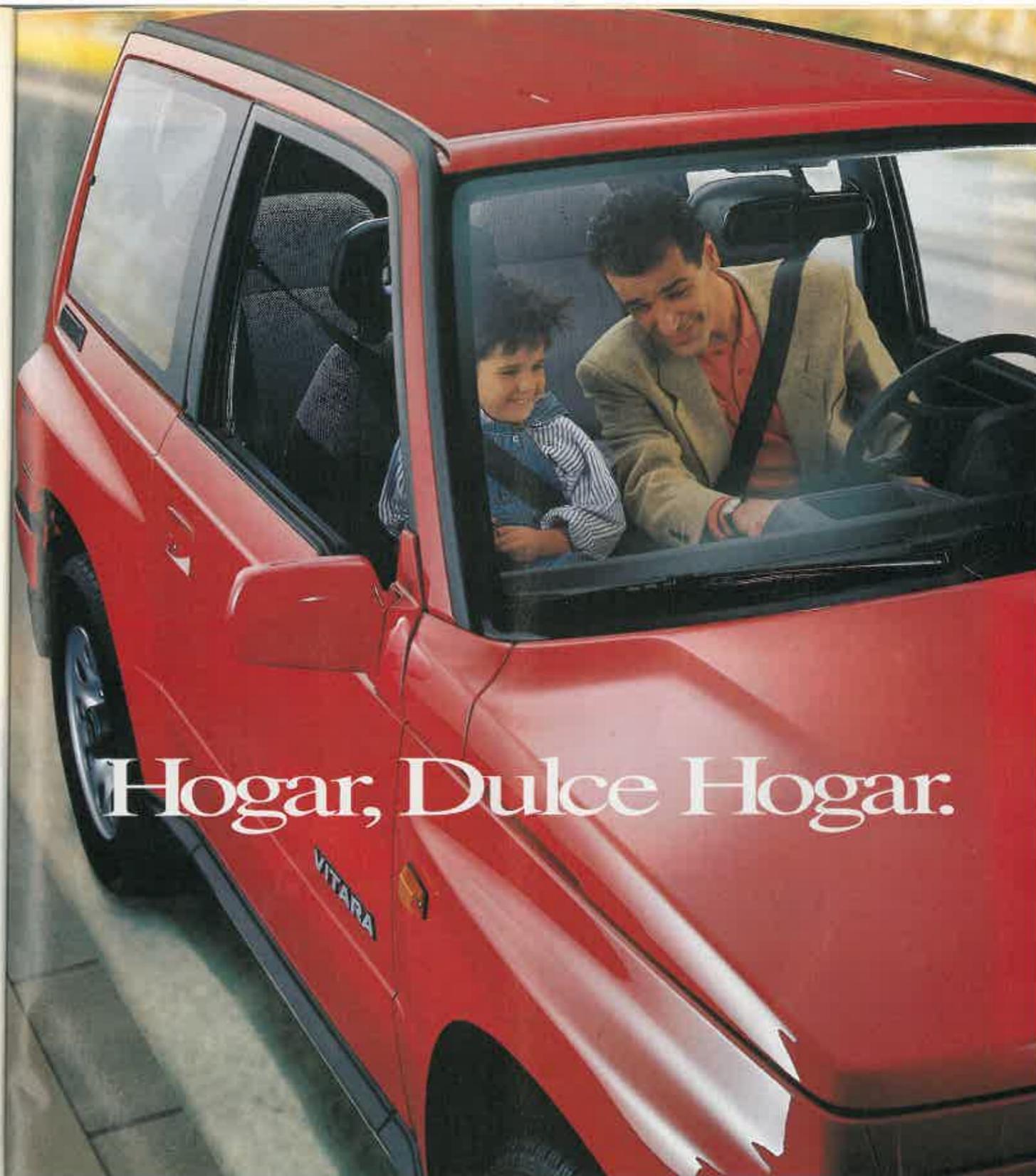
Esta renovación ha supuesto a la marca francesa una importante inversión, cifrada en unos 14.000 millones de pesetas que se reparten entre diseño, sistemas productivos e inversión industrial. La producción se centra en la modernísima planta de Douai (Francia), de donde salen 1.300 unidades diarias, y en Palencia, 750 unidades diarias. En Mauberge (Francia) se fabrican las versiones Cabrio.

El parque de atracciones que Disney ha montado en los alrededores de París, del cual Renault es patrocinador, ha sido el especial escenario escogido, ideal para el lanzamiento de este nuevo juguete de masas. ○

**MICKEY CON RENAULT**  
El Eurodisney ha sido el escenario para el lanzamiento de la nueva gama.



En cuanto al referido sistema de pretensado del cinturón en caso de colisión (una holgura de tres o cuatro centímetros puede significar la vida o la muerte), recurre a un dispositivo pirotécnico que se «dispara» cuando la inercia es anormal y fija a los ocupantes en sus asientos en décimas de segundo. Esto es un claro ejemplo de como los más sofisticados sistemas de seguridad pasiva ya no son coto privado de las grandes y lujosas berlinas y van pasando a su adopción en coches medios.



# Hogar, Dulce Hogar.

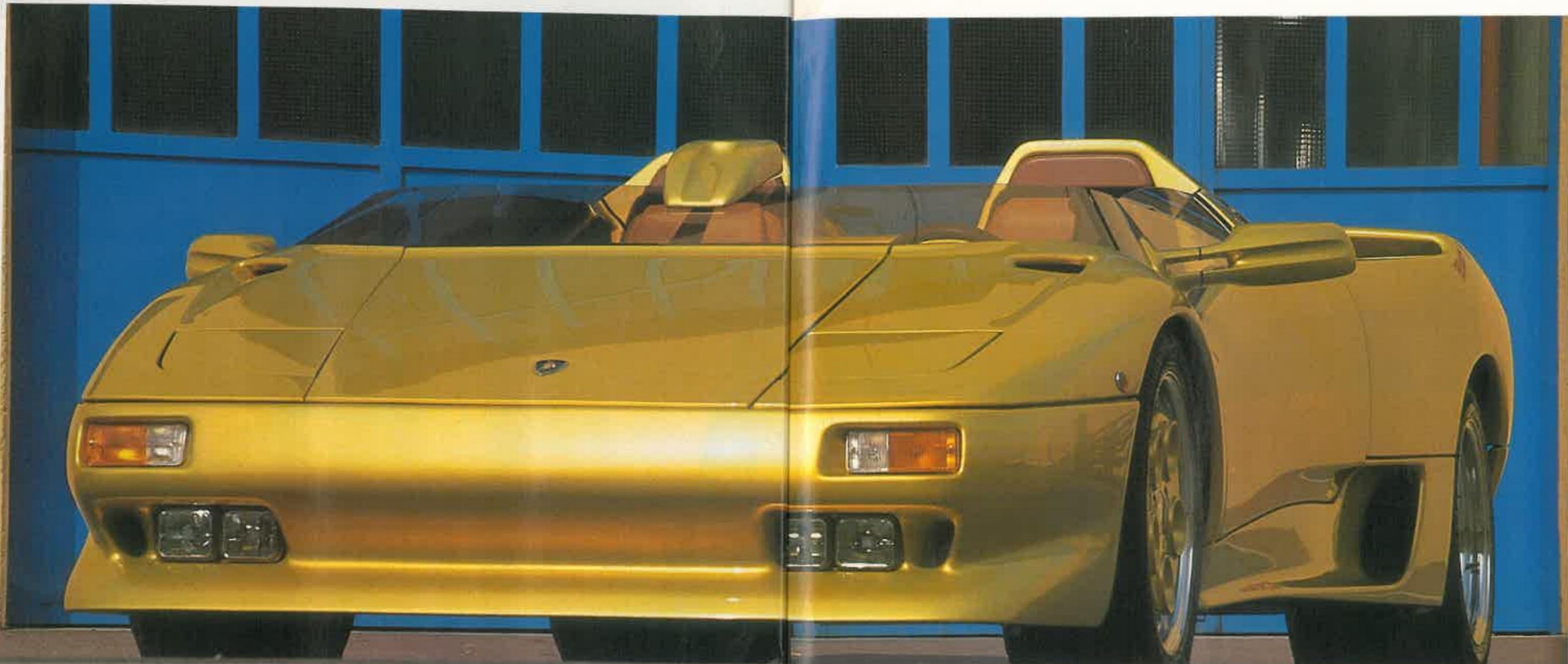
En calma. Sin prisas ni agobios. A tus anchas. Estás en un Vitara. Aquí hay sitio para ti y para los tuyos. Cada cosa está donde tú esperas encontrarla. Sube y ponte cómodo. Los asientos se abaten y se deslizan individualmente. El aire está acondicionado. Las ventanillas y los retrovisores se controlan eléctricamente. La dirección es asistida. Y de motor, tranquilo. Tienes toda la tecnología japonesa en 74 CV. y 1.600 cc. Todo ha sido concebido para que, estés donde estés, disfrutes del máximo confort. Entra en el Vitara. Te resultará familiar.



**SUZUKI VITARA 4x4**

La ciudad es tuya

SUZUKI VITARA. DISPONIBLE EN LAS VERSIONES 5 PUERTAS, HARD TOP, TECHO METALICO Y TECHO DE LONA - GASOLINA SUPER O SIN PLOMO - 390 PUNTOS DE ASISTENCIA EN TODA ESPAÑA.



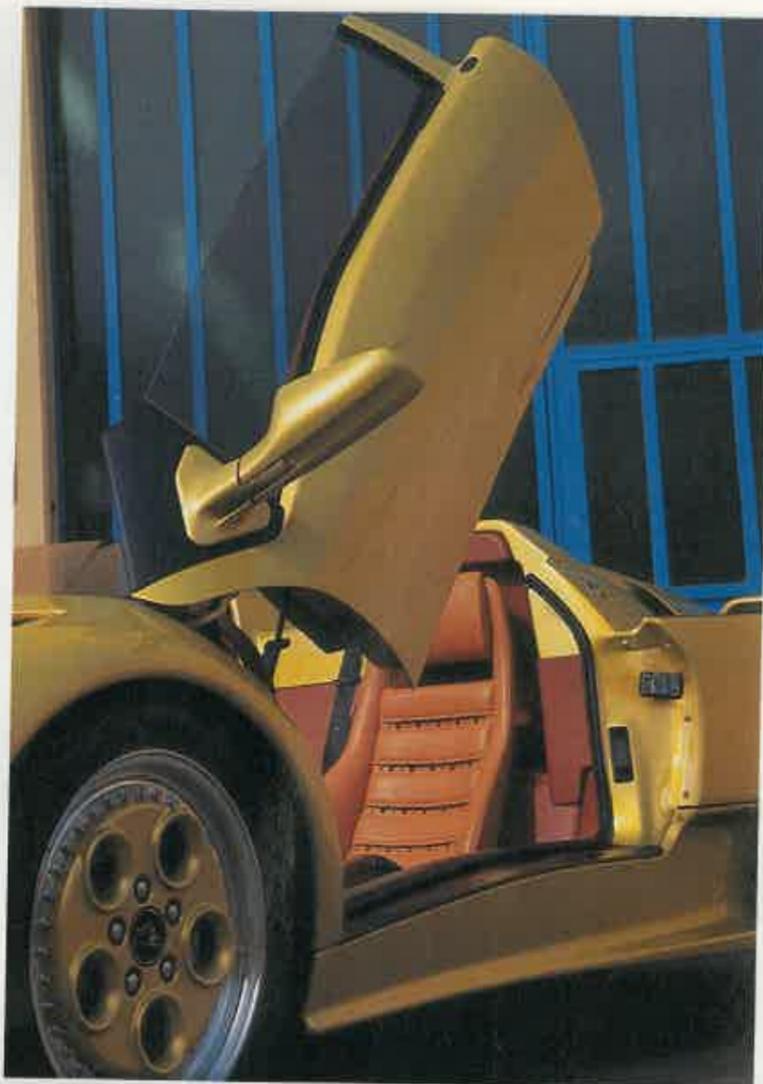
LAMBORGHINI DIABLO ROADSTER  
**VIENTOS INFERNALES**

*El súper descapotable de Lamborghini es la culminación de la filosofía de la marca ante la implacable recesión económica que afecta al mundo del automóvil: «El ataque es la mejor defensa».*



**C**UATRO días después de la clausura del Salón de Ginebra estábamos aun viajando hacia Santa Agata Bolognese (una pequeña ciudad entre Módena y Bolonia donde Lamborghini tiene su «santuario») con la intención de contemplar más detenidamente el Diablo convertible. Gracias al ex-

**DIABLO ALADO**  
Las puertas de este Lamborghini decapotable tienen una peculiar apertura vertical al más puro estilo futurista.



**INTERIOR MODIFICADO**  
Los amantes de Lamborghini quedarán satisfechos con las innovaciones del salpicadero.



campeón de rallyes Sandro Munari, actual relaciones públicas de Lamborghini, pudimos fotografiar y examinar este nuevo monstruo sin techo, en exclusiva mundial. Desafortunadamente no pudimos conducirlo, pues la prisa para presentarlo a tiempo en el Salón de Ginebra, hicieron imposible la instalación de un motor en el Diablo. Pero esto tampoco tuvo mucha importancia, pues su conducción no diferirá en exceso del Diablo cubierto, ya que las únicas modificaciones en el 12 cilindros de Lamborghini afectarán a la cifra de par motor, que se verá ligeramente incrementada, y a los desarrollos de cambio, que serán más cortos, por lo que la capacidad de aceleración del nuevo Diablo se verá ligeramente aumentada.

### A CIELO ABIERTO

Este coche, pintado en un desconcertante amarillo verdoso, es la interpretación más «abierto» posible de lo que debería ser un Lamborghini Diablo decapotable. El minúsculo pábrisis no parece estar en condiciones de ofrecer una gran protección al conductor y su acompañante de los terribles flujos de aire que se puedan generar a 300 km/h, y su presencia parece ser un mero trámite estético. La carrocería del Diablo ha constituido una base ideal para la construcción de una versión decapotable, por lo que el diseñador preferido de la marca, Marcello Gandini, sólo ha tenido que realizar unos pocos retoques para relizar un verdadero *roadster* basado en el coche de serie más rápido del mundo. Por debajo de la cintura del deportivo no ha habido modificaciones y es que Gandini prácticamente se ha limitado a modificar la zaga del coche. Los dos abutamientos que existen detrás de los asientos llaman la atención de los más nostálgicos en materia de decapotables, y detrás de ellos el capó trasero hace gala de un diseño en forma de escalera muy peculiar, que será agradecido por los americanos, eternos amantes de las formas llamativas.

Para la ventilación del futuro motor se han incorporado dos nuevas tomas de aire, que dotan al Diablo



**EDICIÓN LIMITADA**  
Del Diablo roadster se están preparando entre 250 y 350 unidades para el año 1993.

de una línea aún más «aeronaútica». Llama la atención el retrovisor interior, por su ubicación -en el montante del parabrisas- y su forma aerodinámica.

Naturalmente las puertas siguen abriéndose hacia arriba y hay que decir que esto se hace sin problemas, lo que demuestra que la rigidez del conjunto, sensiblemente

reforzado, está por encima de cualquier duda. Apoyados por ordenadores, los ingenieros de Lamborghini han elaborado una estructura tubular capaz de resistir con

## MAS ALLA DE LA REALIDAD ALTAVOCES PARA AUTOMOVIL JBL

Para todos aquellos que buscan, ante todo, la más Alta Tecnología, JBL tiene su amplia gama de altavoces para el automóvil. Escúchela y viva sensaciones fascinantes con el sonido más puro de JBL: un mundo superior que va más allá de la realidad.



JBL

JBL





### ALFA ROMEO

Alfa Romeo ofrece una promoción en la cual se aplica en algunos modelos un «Precio Llave en Mano» que incluye el IVA, transporte, matriculación y placas, impuestos municipales y tasas de tráfico. Con este precio, lo único que habrá que pagar después es el seguro.

### OFERTAS

**Alfa 33 1.3:**  
1.380.000 pesetas con elevalunas eléctricos y cierre centralizado.

**Alfa 33 1.5 ie Milano:**  
1.665.000 pesetas con servodirección.

**Alfa 33 1.5 ie:**  
1.760.000 pesetas con aire acondicionado y servodirección.

**Alfa 33 1.7 ie:**  
1.860.000 pesetas con aire acondicionado y servodirección.

**Alfa 75 1.6i Le Mans:**  
1.800.000 pesetas con servodirección y llantas de aleación.

**Alfa 75 1.8i Le Mans:**  
2.150.000 pesetas con llantas de aleación y aire acondicionado.

**Alfa 75 2.0 T. Spark Podium:**  
2.495.000 pesetas con llantas de aleación y aire acondicionado.

MODELO	PVP	CC	CV	VM	O/100	L/100	Long.	AA	Pintura	Eleva.	Cierre	Direc.	ABS	Llantas
318i S Coupé	3.297.000	1.796	140	213	10,2	9,2	443,3	249,441	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
318i 4p (gama 91)	2.850.000	1.776	113	199	11,3	10,1	443,5	249,441	89.806	104.774	Serie	Serie	161.684	176.872
318i 4p Aut. (gama 91)	3.086.000	1.776	113	198	12,3	10,3	443,5	249,441	89.806	104.774	Serie	Serie	161.684	176.872
318i Cabrio	3.586.000	1.796	115	187	12,0	10,1	432,5	168,421	68.096	Serie	Serie	Serie	168,421	148.526
318i Cabrio Aut.	3.783.000	1.796	115	185	13,1	10,4	432,5	168,421	68.096	Serie	Serie	Serie	168,421	148.526
320i Coupé	3.663.000	1.991	150	214	10,0	10,7	443,3	249,441	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
320i Coupé Aut.	3.928.000	1.991	150	214	11,0	10,8	443,3	249,441	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
320i 4p (gama 91)	3.413.000	1.991	150	214	9,3	10,6	443,5	249,441	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	143.176
320i 4p Aut. (gama 91)	3.678.000	1.991	150	214	10,8	11,0	443,5	249,441	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	143.176
320i Cabrio	4.289.000	1.991	129	195	11,5	11,0	432,5	168,421	68.096	Serie	Serie	Serie	Serie	148.526
320i Cabrio Aut.	4.524.000	1.991	129	194	13,3	9,3	432,5	168,421	68.096	Serie	Serie	Serie	Serie	148.526
325i Coupé	4.206.000	2.494	192	233	8,0	10,8	443,3	249,411	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i Coupé Aut.	4.470.000	2.494	192	231	9,0	10,9	443,3	249,411	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i 4p (gama 91)	4.120.000	2.494	192	234	7,9	11,8	443,5	249,411	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i 4p Aut. (gama 91)	4.375.000	2.494	192	231	8,9	12,0	443,5	249,411	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i Cabrio	5.020.000	2.494	170	214	9,0	11,5	432,5	168,421	68.096	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i Cabrio Aut.	5.270.000	2.494	170	210	10,5	11,1	432,5	168,421	68.096	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i Touring	4.784.000	2.494	170	210	9,7	11,7	432,5	168,421	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i Touring Aut.	5.035.000	2.494	170	210	11,1	11,1	432,5	168,421	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i X Touring	5.708.000	2.494	170	212	10,1	11,1	432,5	168,421	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325i X Touring Aut.	5.973.000	2.494	170	206	11,2	11,4	432,5	168,421	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
M3	6.719.000	2.302	215	234	6,7	10,6	434,5	168,421	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Z-1	8.210.000	2.494	170	239	7,9	10,4	392,7	-	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
325 TD (gama 91)	3.586.000	2.498	115	198	12,0	7,5	443,5	249,411	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	148.526
325 TD Aut. (gama 91)	3.851.000	2.498	115	194	12,8	7,8	443,5	249,411	89.806	Serie	Serie	Serie	Serie	148.526
324 TD Touring	4.280.000	2.443	115	187	12,3	7,0	432,5	168,421	89.806	104.774	Serie	Serie	168,421	Serie
324 TD Touring Aut.	4.563.000	2.443	115	182	13,3	7,6	432,5	168,421	89.806	104.774	Serie	Serie	168,421	Serie
520i	3.905.000	1.991	150	211	10,6	9,8	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	202.116
520i Aut.	4.170.000	1.991	150	207	12,0	11,2	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	202.116
525i	4.765.000	2.494	192	225	8,6	9,0	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	163.397
525i Aut.	5.054.000	2.494	192	225	9,9	11,1	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	163.397
525i X	5.477.000	2.494	192	220	9,5	11,5	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	158.004
525i X Aut.	5.790.000	2.494	192	217	10,8	11,8	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	158.004
535i	5.795.000	3.430	211	235	7,7	14,5	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
635i Aut.	6.108.000	3.430	211	231	8,8	14,0	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
M-5	9.452.000	3.535	315	250	6,3	16,8	472,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
520i Touring	4.255.000	1.991	150	205	11,3	11,0	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	177.455
520i Touring Aut.	4.520.000	1.991	150	202	12,6	11,3	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	177.455
525i Touring	5.131.000	2.494	192	221	9,2	11,2	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	151.409
525i Touring Aut.	5.395.000	2.494	192	218	10,0	11,7	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	151.409
525 TDS	4.397.000	2.498	143	207	11,0	7,7	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	163.397
525 TDS Aut.	4.698.000	2.498	143	205	11,6	8,1	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	163.397
525 TDS Touring	4.808.000	2.498	143	202	11,6	7,8	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	177.455
525 TDS Touring Aut.	5.121.000	2.498	143	200	12,2	8,4	472,0	Serie	114.149	Serie	Serie	Serie	Serie	177.455
730i	5.737.000	2.968	188	225	9,3	15,0	491,0	Serie	138.328	Serie	Serie	Serie	Serie	204.120
730i Aut.	6.074.000	2.968	188	222	10,6	13,7	491,0	Serie	138.328	Serie	Serie	Serie	Serie	204.120
735i	7.152.000	3.430	211	236	8,3	15,0	491,0	Serie	138.328	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
735i Aut.	7.489.000	3.430	211	230	9,1	14,2	491,0	Serie	138.328	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
735i L	7.585.000	3.430	211	230	8,3	15,0	502,5	Serie	138.328	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
735i L Aut.	7.922.000	3.430	211	230	9,1	14,2	502,5	Serie	138.328	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
750i Aut.	10.087.000	4.988	300	250	7,4	15,0	491,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
750i L Aut.	11.771.000	4.988	300	254	7,4	15,0	502,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
850i	12.020.000	4.988	300	250	6,8	15,5	478,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
850i Aut.	12.320.000	4.988	300	250	7,4	15,5	478,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie

### CHRYSLER

Saratoga 2.5 Turbo	2.486.025	2.501	146	193	8,9	11,3	460,2	192.000	29.440	57.600	Serie	Serie	Serie	Serie
Saratoga 3.0 V6 Aut.	2.660.823	2.972	141	180	11,1	11,5	460,2	192.000	29.440	57.600	Serie	Serie	Serie	Serie
Le Baron GTC	3.164.340	2.501	155	202	8,5	11,0	469,6	192.000	42.240	57.600	Serie	Serie	Serie	Serie
Voyager SE	2.538.478	2.501	99	154	15,7	12,0	452,5	192.000	41.344	69.120	Serie	Serie	Serie	Serie
Voyager LE Aut.	3.259.052	2.972	141	170	12,8	12,2	452,5	192.000	41.344	69.120	Serie	Serie	Serie	89.600
Voyager LE AWD Aut.	3.597.688	3.301	150	171	13,5	13,7	452,5	192.000	41.344	69.120	Serie	Serie	Serie	89.600
Gran Voyager SE Aut.	3.161.335	3.301	150	171	12,8	13,3	489,6	192.000	41.344	69.120	Serie	Serie	Serie	Serie
Gran Voyager LE Aut.	3.438.330	3.301	150	171	12,8	13,3	489,6	192.000	41.344	69.120	Serie	Serie	Serie	89.600

### CITROËN

AX 3p 11 TE 4V	1.029.795	1.124	55	156	13,2	6,2	352,5	-	18.514	-	-	-	-	-
AX 3p Signo	1.037.942	1.124	55	156	13,2	6,2	352,5	-	18.514	-	-	-	-	-
AX 3p 11 TE 5V	1.059.071	1.124	55	158	12,9	6,3	352,5	156.125	18.514	-	-	-	-	-
AX 3p 11 TRE	1.133.946	1.124	55	158	12,9	6,3	352,5	156.125	18.514	14.462	14.462	-	-	46.282
AX 3p 14 TGS	1.213.187	1.360	75	175	10,8	6,8	352,5	156.125	18.514	Serie	Serie	-	-	46.282
AX 3p 14 TZX	1.272.618	1.360	75	175	10,8	6,8	352,5	156.125	18.514	Serie	Serie	-	-	46.282
AX 3p GT	1.328.767	1.360	85	177	9,3	7,3	351,7	156.125	18.514	14.462	14.462	-	-	46.282
AX 3p GTI	1.605.564	1.360	100	190	8,7	7,5	351,7	156.125	18.514	Serie	Serie	-	158.483	Serie
AX 5p 11 TE 4V	1.093.227	1.124	55	156	13,2	6,2	352,5	-	18.514	-	-	-	-	-
AX 5p Signo	1.101.942	1.124	55	156	13,2	6,2	352,5	-	18.514	-	-	-	-	-
AX 5p 11 TE 5V	1.122.504	1.124	55	158	12,9	6,3	352,5	156.125	18.514	-	-	-	-	-
AX 5p 11 TRE	1.198.330	1.124	55	158	12,9	6,3	352,5	156.125	18.514	14.462	14.462	-	-	46.282
AX 5p 14 TGS	1.277.570	1.360	75	175	10,8	6,8	352,5	156.125	18.514	Serie	Serie	-	-	46.282
AX 5p 14 TZX	1.337.002	1.360	75	175	10,8	6,8	352,5	156.125	18.514	Serie	Serie	-	-	46.282
AX 5p 14 4x4	1.460.618	1.360	75	167	11,1	7,3	352,5	156.125	18.514	-	-	-	-	-
AX 5p GT	1.393.248	1.360	85	177	9,3	7,3	351,7	156.125	18.514	14.462	14.462	-	-	46.282
AX 3p 14 TD	1.239.931	1.360	53	155	16,5	4,7	352,5	-	18.514	-	-	-	-	-
AX 3p 14 TRD	1.305.306	1.360	53	155	16,5	4,7	352,5	-	18.514	14.462	14.462	-	-	46.282
AX 5p 14 TD	1.304.314	1.360	53	155	16,5	4,7	352,5	-	18.514	-	-	-	-	-
AX 5p 14 TRD	1.369.688	1.360	53	155	16,5	4,7	352,5	-	18.514	15.028	15.028	-	-	46.282
ZX 5p 1.4 Reflex	1.514.798	1.360	75	172	13,7	6,8	407,1	145.471	30.490	-	-	-	-	-
ZX 5p 1.4 Avantage	1.606.778	1.360	75	172										



CITROËN

OFERTAS

AX 11 TE 4v y TRE: 170.000 pesetas de descuento.

AX Signo: Financiación especial con un Interés T.A.E. del 9,9 por ciento.

AX 14 TGS y TZX: 120.000 pesetas de descuento.

AX GT 3p: 160.000 pesetas de descuento.

AX GTi: 160.000 pesetas de descuento.

AX Diesel: 170.000 pesetas de descuento.

ZX Gasolina: Descuento de 140.000 pesetas en todas las versiones.

Cuatro versiones ZX y un solo precio: Promoción de cuatro coches con un solo precio: 1.540.000 pesetas.

Las versiones de esta oferta son el ZX 1.6i Avantage, el ZX 1.4 Reflex con aire acondicionado, el ZX 1.6i Reflex y el ZX 1.4 Aura con equipamiento de lujo.

ZX Diesel: 100.000 pesetas de descuento.

BX: Todas las versiones tienen un descuento de 100.000 pesetas.

BX Diesel: A precio de gasolina.

BX T2D Turbo: Descuento de 300.000 pesetas.

XM: 200.000 pesetas de descuento.

Table with columns: MODELO, PVP, CC, CV, VM, O/100, L/100, Long., AA, Pintura, Elev., Clere, Direc., ABS, Llantas. Rows include models like Tempra 1600 SX, Tempra 1800 le SX, etc.

FORD

Table with columns: MODELO, PVP, CC, CV, VM, O/100, L/100, Long., AA, Pintura, Elev., Clere, Direc., ABS, Llantas. Rows include Fiesta Cheera 1.1 3p, Fiesta CLX 1.1 3p, etc.

Table with columns: MODELO, PVP, CC, CV, VM, O/100, L/100, Long., AA, Pintura, Elev., Clere, Direc., ABS, Llantas. Rows include models like Scorpío 2.9i Ghia 5p, Scorpío 2.0i GLX S. Wagon, etc.

HONDA

Table with columns: MODELO, PVP, CC, CV, VM, O/100, L/100, Long., AA, Pintura, Elev., Clere, Direc., ABS, Llantas. Rows include Civic 1.5i 16V LSI, CRX, Concerto GL 1.4 16V, etc.

HYUNDAI

Table with columns: MODELO, PVP, CC, CV, VM, O/100, L/100, Long., AA, Pintura, Elev., Clere, Direc., ABS, Llantas. Rows include Coupé 1.8i LS, Lantra 1.6 GLS 16V, etc.

IATO

Table with columns: MODELO, PVP, CC, CV, VM, O/100, L/100, Long., AA, Pintura, Elev., Clere, Direc., ABS, Llantas. Row includes Iato Turbodiesel Intercooler.

INNOCENTI

Table with columns: MODELO, PVP, CC, CV, VM, O/100, L/100, Long., AA, Pintura, Elev., Clere, Direc., ABS, Llantas. Rows include 990 SE, 990 Matic, Turbo de Tomaso.

ISUZU

Table with columns: MODELO, PVP, CC, CV, VM, O/100, L/100, Long., AA, Pintura, Elev., Clere, Direc., ABS, Llantas. Rows include Trooper LS 2.8 TD 5p, Trooper LS 2.8 TD 3p.

JAGUAR

Table with columns: MODELO, PVP, CC, CV, VM, O/100, L/100, Long., AA, Pintura, Elev., Clere, Direc., ABS, Llantas. Rows include XJ6 3.2, XJ6 4.0, Sovereign 3.2, etc.

LADA

Table with columns: MODELO, PVP, CC, CV, VM, O/100, L/100, Long., AA, Pintura, Elev., Clere, Direc., ABS, Llantas. Rows include Samara 1.3 3p, Samara 1.3 5p, Samara 1.5 3p, etc.

LANCIA

Table with columns: MODELO, PVP, CC, CV, VM, O/100, L/100, Long., AA, Pintura, Elev., Clere, Direc., ABS, Llantas. Rows include Y-10 Fire, Y-10 Mia, Y-10 Avenue Cat., etc.



FIAT

OFERTAS

Uno: En todos los modelos de esta gama de utilitarios se realiza un descuento de hasta 100.000 pesetas.

Tipo: También todas las versiones de este espacioso turismo se benefician con un descuento final de hasta 150.000 pesetas.

Tempra: Estas berlinas de tipo medio de Fiat gozan de un descuento final que llega a situarse hasta en 125.000 pesetas.

RANKING DE EXPORTACIONES

Table with columns: Ranking, Modelo, Precio. Rows include Opel Corsa, VW Polo, Seat Ibiza, etc.



FORD

En honor a un acontecimiento tan importante como la Expo 92 y como patrocinador oficial de esta exposición, Ford ha ampliado la gama Flesta con una nueva versión especial limitada que lleva el nombre de dicho evento universal. El Ford Flesta Expo 92 está equipado con el motor de 1,4 litros catalizado, que desarrolla una potencia de 71 caballos, e incluye en su equipo de serie el aire acondicionado, los asientos traseros abatibles, lavaplumeta trasero, dos espejos retrovisores exteriores y lunas tintadas.

OFERTAS

**Fiesta:** 67.000 pesetas de descuento.  
**Escort 1.6 CLX:** Descuento de hasta 90.000 pesetas.  
**Orion 1.6 CLX:** Hasta 90.000 pesetas de descuento.  
**Escort y Orion 1.6 Ghia:** Aire acondicionado gratis.  
**Sierra:** Sistema de frenos antibloqueo ABS gratis.

MODELO	PVP	CC	CV	VM	0/100	L/100	Long.	AA	Pintura	Eleva.	Cierre	Dirac.	ABS	Llantas
Thema Le Turbo 16V	4.495.000	1.995	185	225	7,0	9,4	459,0	Serie	65.000	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Thema Turbodiesel	3.842.000	2.445	118	186	11,0	7,4	459,0	Serie	65.000	Serie	Serie	Serie	250.000	Serie

LAND ROVER

MODELO	PVP	CC	CV	VM	0/100	L/100	Long.	AA	Pintura	Eleva.	Cierre	Dirac.	ABS	Llantas
Defender 90 TDI 3p	2.618.000	2.495	107	136	16,8	11,8	388,3	-	-	-	-	Serie	-	-
Defender 110 TDI 3p	2.870.000	2.495	107	136	18,8	12,7	443,8	-	-	-	-	Serie	-	-
Defender 110 TDI 5p	3.027.000	2.495	107	136	18,8	12,7	443,8	-	-	-	-	Serie	-	-
Defender 90 TDI Pick Up	2.517.000	2.495	107	136	18,8	11,8	388,3	-	-	-	-	Serie	-	-
Defender 110 TDI Pick Up	2.679.000	2.495	107	136	18,8	11,8	388,3	-	-	-	-	Serie	-	-
Discovery TDI 3p	3.420.000	2.495	112	147	19,1	9,3	425,1	237.000	63.000	Serie	Serie	Serie	-	-
Discovery TDI 5p	4.393.000	2.495	112	147	19,1	9,3	425,1	237.000	71.000	Serie	Serie	Serie	-	-
Discovery EFI V8 5p	4.572.000	3.532	155	166	16,1	17,8	425,1	Serie	71.000	Serie	Serie	Serie	-	Serie
R. Rover EFI V8 3p	3.666.285	3.947	182	179	9,9	15,3	447,5	301.000	90.000	Serie	Serie	Serie	-	Serie
R. Rover Vogue EFI V8 5p	6.391.000	3.947	182	179	9,9	15,3	447,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	-	Serie
R. Rover Vogue EFI V8 Aut.	6.756.000	3.947	182	179	11,1	16,2	447,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	-	Serie
R. Rover Vogue SE V8 5p	7.213.000	3.947	182	179	9,9	15,3	447,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	-	Serie
R. Rover SE VR Aut.	7.579.000	3.947	182	179	11,1	15,3	447,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	-	Serie
R. Rover TD 3p	3.666.285	2.500	120	152	15,8	10,4	447,5	301.000	90.000	-	-	Serie	-	Serie
R. Rover TD 5p	5.394.000	2.500	120	152	15,8	10,4	447,5	Serie	90.000	Serie	Serie	Serie	-	Serie

LOTUS

MODELO	PVP	CC	CV	VM	0/100	L/100	Long.	AA	Pintura	Eleva.	Cierre	Dirac.	ABS	Llantas
Exprit Turbo	11.310.000	2.174	228	249	5,2	12,7	433,0	Serie	192.500	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Exprit Turbo SE	12.462.000	2.174	264	272	4,7	13,8	433,0	Serie	192.500	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Elan SE	5.742.000	1.588	165	220	7,2	9,4	380,3	255.000	165.000	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie

MAHINDRA

MODELO	PVP	CC	CV	VM	0/100	L/100	Long.	AA	Pintura	Eleva.	Cierre	Dirac.	ABS	Llantas
Mahindra CJ 340	1.529.000	2.112	75	115	11,8	11,8	339,0	-	-	-	-	-	-	25.000
Mahindra CJ 540	1.829.000	2.112	75	115	11,8	11,8	375,0	-	-	-	-	-	-	25.000

MASERATI

MODELO	PVP	CC	CV	VM	0/100	L/100	Long.	AA	Pintura	Eleva.	Cierre	Dirac.	ABS	Llantas
222	5.475.394	1.996	220	214	6,2	11,7	415,3	Serie	84.561	Serie	Serie	256.000	-	Serie
222 SE	6.896.224	2.790	250	240	5,7	14,6	415,3	Serie	84.561	Serie	Serie	Serie	-	Serie
222 SR	7.991.495	2.790	225	220	6,2	12,8	419,0	Serie	84.561	Serie	Serie	Serie	-	Serie
228	9.232.928	2.790	250	240	5,8	14,6	446,0	Serie	86.878	Serie	Serie	Serie	-	Serie
422	6.494.637	1.996	220	214	6,2	11,7	440,0	Serie	86.878	Serie	Serie	Serie	-	Serie
430	7.995.889	2.790	250	240	5,7	14,6	440,0	Serie	86.878	Serie	Serie	Serie	234.800	Serie
Spider E	7.999.500	2.790	250	240	5,7	14,6	404,3	Serie	84.561	Serie	Serie	Serie	-	Serie
Shamal	13.204.320	3.217	325	260	5,3	11,5	410,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	-	Serie

MAZDA

MODELO	PVP	CC	CV	VM	0/100	L/100	Long.	AA	Pintura	Eleva.	Cierre	Dirac.	ABS	Llantas
323 F	2.982.400	1.840	140	201	8,2	8,4	426,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
323 GT	2.752.000	1.840	140	198	8,2	8,4	339,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
MX-3 1.8 24V	3.425.280	1.845	136	202	8,5	-	422,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
MX-5 LSD	5.489.820	1.597	115	183	6,7	8,5	395,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
626 2.5i V6 24V Hatchback	3.980.800	2.497	165	220	8,5	13,0	469,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
626 2.5i V6 4WS Hatchback	4.192.000	2.497	165	220	8,5	13,0	469,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
MX-6 2.5i V6 24V	4.275.200	2.497	165	225	8,0	13,0	461,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
MX-6 2.5i V6 24V 4WS	4.494.480	2.497	165	225	8,0	13,0	461,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
RX-7 Cabrio	7.008.773	2.616	200	234	7,0	11,9	431,5	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie

MERCEDES BENZ

MODELO	PVP	CC	CV	VM	0/100	L/100	Long.	AA	Pintura	Eleva.	Cierre	Dirac.	ABS	Llantas
190 E 1.8	2.947.000	1.797	109	185	12,3	8,1	444,8	290.000	100.600	78.000	Serie	Serie	122.200	55.500
190 E 2.0	4.101.560	1.998	118	193	10,9	8,4	444,8	Serie	100.600	Serie	Serie	Serie	Serie	96.500
190 E 2.3	4.293.560	2.298	132	203	10,6	9,6	444,8	Serie	100.600	Serie	Serie	Serie	Serie	96.500
190 E 2.6	4.991.160	2.597	160	208	9,2	11,5	444,8	Serie	100.600	Serie	Serie	Serie	Serie	96.500
190 E 2.5 16V	7.012.280	2.498	195	235	7,7	10,8	444,8	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
190 D	3.403.960	1.997	75	164	17,9	7,3	444,8	290.000	100.600	78.000	Serie	Serie	122.200	96.500
190 D 2.5	4.246.200	2.497	94	177	15,1	8,4	444,8	Serie	100.600	Serie	Serie	Serie	Serie	96.500
190 D 2.5 Turbo	4.703.160	2.495	126	192	11,5	8,0	444,8	Serie	100.600	Serie	Serie	Serie	Serie	96.500
200 E	4.374.200	1.996	118	195	12,0	9,5	474,0	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
230 E	4.559.800	2.298	136	202	11,2	9,8	474,0	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
260 E	5.327.800	2.597	160	209	9,8	11,9	474,0	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
300 E	5.756.000	2.960	188	228	8,8	11,2	474,0	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
300 E 4 Matic.	7.209.400	2.960	188	220	9,1	11,2	474,0	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
300 E 24V	6.435.000	2.960	231	240	8,0	13,1	470,0	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
500 E	13.180.600	4.973	326	250	6,1	14,9	475,0	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
230 CE	5.801.400	2.298	136	200	11,4	10,3	465,5	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
300 CE	6.813.000	2.960	188	228	8,8	12,1	465,5	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
300 CE 24V	7.497.400	2.960	231	240	8,0	13,1	465,5	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
200 TE	4.943.800	1.996	118	195	13,9	9,8	476,5	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
230 TE	5.167.800	2.298	136	203	11,4	9,8	476,5	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
300 TE	6.281.400	2.960	188	228	9,0	11,2	476,5	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
300 TE 4 Matic.	7.791.800	2.960	188	207	8,1	11,2	476,5	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
300 TE 24V	6.966.200	2.960	231	240	8,4	13,1	465,5	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
200 D	4.175.800	1.997	75	160	18,5	7,6	474,0	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
250 D	4.566.200	2.497	94	176	16,5	7,7	474,0	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
250 D Turbo	5.295.800	2.497	126	195	12,3	7,7	474,0	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
300 D	4.963.000	2.996	115	190	13,7	8,6	474,0	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
300 D Turbo	6.019.000	2.996	147	202	10,9	8,6	474,0	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
300 D Turbo 4 Matic.	7.292.600	2.996	147	196	12,8	9,6	476,5	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
250 TD	5.174.200	2.497	94	176	16,5	7,7	476,5	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
300 TD	5.558.200	2.996	113	190	13,7	8,6	476,5	Serie	115.700	Serie	Serie	Serie	Serie	114.500
300 TD Turbo	6.582.200	2.996	147	196	10,9	9								





**RENAULT**

**OFERTAS**

**Clio:**  
En todas las versiones se realiza un descuento de **77.000 pesetas.**

**Clio Baccara:**  
Descuento de **150.000 pesetas.**

**Clio 16V:**  
**150.000 pesetas** de descuento.

**R-19:**  
Descuento de **100.000 pesetas** o el aire acondicionado gratis según versiones.

**R-19 16V:**  
Descuento de **200.000 pesetas.**

**R-19 Chamade 16V:**  
**200.000 pesetas** de descuento.

**R-21 y Nevada:**  
Hasta **240.000 pesetas** de descuento.

**R-21 2L Quadra:**  
**240.000 pesetas** de descuento.

**R-21 2L Baccara:**  
Descuento de **240.000 pesetas.**



MODELO	PVP	CC	CV	VM	0/100	L/100	Long.	AA	Pintura	Eleva.	Cierre	Direc.	ABS	Llantas
R-5 Five 5p	1.001.000	1.108	45	143	16,0	7,4	359,1		20.200					
Clio RL 1.1 3p	1.034.600	1.108	49	145	17,0	6,1	370,9		25.500					
Clio RL 1.2 3p	1.121.200	1.171	60	155	15,0	6,3	370,9		25.500					
Clio RN 1.2 3p	1.198.200	1.171	60	155	15,0	6,3	370,9		25.500	22.375	22.375			
Clio RT 1.2 3p	1.299.200	1.171	60	155	15,0	6,3	370,9		25.500	Serie	Serie			
Clio Graffiti 1.2 3p	1.225.000	1.171	60	155	15,0	6,3	370,9		25.500	Serie	Serie			
Clio RT 1.4 3p	1.438.800	1.390	80	175	11,2	8,7	370,9	141.500	25.500	Serie	Serie	69.300		
Clio RT 1.4 3p Cat.	1.583.200	1.390	80	175	11,2	6,6	370,9	141.500	25.500	Serie	Serie	69.300		
Clio Baccara 1.4 Aut 3p	1.972.900	1.390	80	175	11,2	8,7	370,9		25.500	Serie	Serie	69.300		
Clio 1.7 S 3p	1.323.300	1.721	92	185	9,9	8,7	370,9	141.500	25.500	Serie	Serie	69.300		Serie
Clio RT 1.7 3p	1.525.400	1.721	92	185	9,9	8,7	370,9	141.500	25.500	Serie	Serie	69.300		
Clio Baccara 1.7 3p	1.972.900	1.721	92	185	9,9	8,7	370,9	141.500	25.500	Serie	Serie	69.300	180.500	55.300
Clio 16V 3p	1.708.300	1.764	140	212	7,8	8,6	371,2		25.500	(1)	(1)	(1)	180.500	(1)
Clio RL 1.1 5p	1.092.400	1.108	49	145	17,0	6,1	370,9		25.500					
Clio RL 1.2 5p	1.179.000	1.171	60	155	15,0	6,3	370,9		25.500					
Clio RN 1.2 5p	1.256.000	1.171	60	155	15,0	6,3	370,9		25.500	22.375	22.375			
Clio RT 1.2 5p	1.357.000	1.171	60	155	15,0	6,3	370,9		25.500	Serie	Serie			
Clio Graffiti 1.2 5p	1.282.800	1.171	60	155	15,0	6,3	370,9		25.500					
Clio RT 1.4 5p	1.496.600	1.390	80	175	11,2	8,7	370,9	141.500	25.500	Serie	Serie	69.300		
Clio RT 1.4 5p Cat.	1.641.000	1.390	80	175	11,2	6,6	370,9	141.500	25.500	Serie	Serie	69.300		
Clio RT 1.4 Aut 5p	1.838.200	1.390	80	170	15,0	9,2	370,9		25.500	Serie	Serie	69.300		
Clio 1.7 S 5p	1.381.100	1.721	92	185	9,9	8,7	370,9	141.500	25.500	Serie	Serie	69.300		
Clio RT 1.7 5p	1.583.200	1.721	92	185	9,9	8,7	370,9	141.500	25.500	Serie	Serie	69.300		
Clio RL 1.9 D 3p	1.328.100	1.870	65	161	14,8	5,9	370,9		25.500				180.500	55.300
Clio RN 1.9 D 3p	1.405.100	1.870	65	161	14,8	5,9	370,9		25.500	22.375	22.375	69.300		
Clio RN 1.9 D 5p	1.462.900	1.870	65	161	14,8	5,9	370,9		25.500	22.375	22.375	69.300		
Clio RT 1.9 D 5p	1.563.900	1.870	65	161	14,8	5,9	370,9		25.500	Serie	Serie	69.300		
R-19 TS 3p	1.409.900	1.390	60	153	14,8	6,7	415,0		27.900					
R-19 TS Driver 3p	1.438.800	1.390	80	176	12,2	6,9	415,0	144.400	27.900					
R-19 TSE 3p	1.674.600	1.390	80	176	12,2	6,9	415,0	144.400	27.900			70.300		
R-19 TX i Dynamic 3p	1.804.500	1.721	107	190	10,7	8,8	415,0	144.400	27.900	34.650	34.650			
R-19 16V 3p	2.271.300	1.764	140	215	7,9	8,6	415,0		27.900	Serie	Serie	190.100		Serie
R-19 TS 5p	1.467.700	1.390	60	153	14,8	6,7	415,0		27.900					
R-19 TS Driver 5p	1.496.600	1.390	80	176	12,2	6,9	415,0	144.400	27.900					
R-19 GTS 5p y Wind 5p	1.602.400	1.390	80	176	12,2	6,9	415,0	144.400	27.900					
R-19 TSE 5p y Wind 5p	1.732.400	1.390	80	153	14,8	6,7	415,0	144.400	27.900	Serie	Serie	70.300		
R-19 TXE Injec. 5p y Wind 5p	1.900.800	1.721	107	190	10,7	8,8	415,0	144.400	27.900	Serie	Serie	70.300		
R-19 TXE Cat. 5p	1.997.000	1.721	95	178	10,7	8,3	415,0	144.400	27.900	Serie	Serie	190.100		
R-19 TXi 5p y Wind 5p	1.972.900	1.721	107	190	10,7	8,8	415,0	144.400	27.900	Serie	Serie	70.300		73.000
R-19 16V 5p	2.357.900	1.764	140	215	7,9	8,6	415,0		27.900	Serie	Serie	190.100		73.000
R-19 Cabrio	2.483.000	1.721	95	178	11,9	8,6	415,0		27.900	Serie	Serie	190.100		Serie
R-19 16V Cabrio	2.882.400	1.764	137	208	9,4	9,2	415,0	144.400	27.900	Serie	Serie	70.300		70.000
R-19 TD 5p	1.563.900	1.870	65	160	15,7	7,2	415,0		27.900	Serie	Serie	190.100		Serie
R-19 TD Driver 5p	1.592.800	1.870	65	160	15,7	7,2	415,0	144.400	27.900					
R-19 GTD 5p y Wind 5p	1.693.800	1.870	65	160	15,7	7,2	415,0	144.400	27.900			70.300		
R-19 TDE 5p y Wind 5p	1.818.900	1.870	65	160	15,7	7,2	415,0	144.400	27.900			70.300		
R-19 Turbo DX 5p	2.064.700	1.870	93	183	11,3	5,5	415,0		27.900	Serie	Serie	190.100		
R-19 Chamade TS	1.467.700	1.390	80	176	14,8	7,6	426,0		27.900					
R-19 Chamade TS Driver	1.496.600	1.390	80	176	12,2	6,9	426,0	150.000	27.900					
R-19 Chamade GTS y Wind	1.602.400	1.390	80	176	12,2	6,6	426,0	144.400	27.900					
R-19 Chamade TSE y Wind	1.732.400	1.390	80	176	12,2	6,6	426,0	144.400	27.900					
R-19 Chamade TXE Injec. y Wind	1.900.800	1.721	107	190	10,7	8,8	426,0	144.400	27.900	Serie	Serie	70.300		
R-19 Chamade TXE Cat.	1.997.000	1.721	95	178	10,7	8,3	426,0	144.400	27.900	Serie	Serie	190.100		
R-19 Chamade TXi y Wind	1.972.900	1.721	107	190	10,7	8,8	426,0	144.400	27.900	Serie	Serie	190.100		70.000
R-19 Chamade 16V	2.357.900	1.764	140	215	7,9	8,6	426,0		27.900	Serie	Serie	190.100		Serie
R-19 Chamade TDE y Wind	1.818.900	1.870	65	160	15,7	7,2	426,0	144.400	27.900	Serie	Serie	70.300		
R-19 Chamade TD	1.563.900	1.870	65	160	15,7	7,2	426,0		27.900	Serie	Serie	190.100		
R-19 Chamade TD Driver	1.592.800	1.870	65	160	15,7	7,2	426,0	144.400	29.000					
R-19 Chamade GTD y Wind	1.693.800	1.870	65	160	15,7	7,2	426,0	144.400	27.900			70.300		
R-19 Chamade Turbo DX	2.054.700	1.870	93	183	11,3	5,5	426,0		27.900	Serie	Serie	190.100		
R-21 TS 4p y 5p	1.823.800	1.721	92	175	10,7	8,6	446,0		30.800					
R-21 GTS Manager 4p	1.954.400	1.721	92	175	10,7	8,6	446,0	146.300	30.800	Serie	Serie	Serie		
R-21 GTS Manager 5p	1.954.400	1.721	92	175	10,7	8,6	446,0	146.300	30.800	Serie	Serie	Serie		
R-21 GTX 4p y 5p	2.116.300	1.995	120	200	9,7	9,2	446,0	146.300	30.800	Serie	Serie	Serie	190.100	
R-21 TXE 4p y 5p	2.492.600	1.995	120	200	9,7	9,2	446,0		30.800	Serie	Serie	Serie	190.100	
R-21 TXE Aut. 4p y 5p	2.670.700	1.995	120	194	10,0	11,0	446,0		30.800	Serie	Serie	Serie	190.100	Serie
R-21 TXE Cat. 4p y 5p	2.588.800	2.165	110	192	10,8	9,2	446,0		30.800	Serie	Serie	Serie	190.100	Serie
R-21 GTi 12V 4p y 5p	2.492.600	1.995	140	210	9,2	9,6	446,0	146.300	30.800	Serie	Serie	Serie	190.100	Serie
R-21 TXi 4p y 5p	2.877.600	1.995	140	210	9,2	9,6	446,0		30.800	Serie	Serie	Serie	190.100	Serie
R-21 TXi Quadra 4p	3.637.900	1.995	140	202	9,2	10,6	446,0		30.800	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
R-21 TXi 5p	3.637.900	1.995	140	202	9,2	10,6	446,0		30.800	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
R-21 Baccara	3.224.100	1.995	120	200	9,7	9,2	446,0		30.800	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
R-21 2L Turbo	3.585.000	1.995	175	227	7,4	11,2	451,0		30.800	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
R-21 2L Turbo Quadra	4.345.300	1.995	175	227	7,9	11,2	451,0		30.800	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
R-21 GTD Manager 4p	2.165.400	2.068	74	166	12,5	6,8	446,0	146.300	30.800	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
R-21 GTD Manager 5p	2.165.400	2.068	74	166	12,5	6,8	446,0	146.300	30.800	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
R-21 TD 4p	2.372.300	2.068	88	178	11,8	8,5	446,0	146.300	30.800	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
R-21 TD 5p	2.372.300	2.068	88	178	11,8	8,5	446,0	146.300	30.800	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
R-21 TD 4p	2.689.900	2.068	88	178	11,8	8,5	446,0		30.800	Serie	Serie	Serie	190.100	Serie
R-21 TD 5p	2.689.900	2.068	88	178	11,8	8,5	446,0		30.800	Serie	Serie	Serie	190.100	Serie
R-21 Nevada GTS	2.228.000	1.721	92	169	11,2	8,3	464,4	146.300	30.800	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
R-21 Nevada TXE	2.540.800	1.995	120	189	10,5	9,5	464,4		30.800	Serie	Serie	Serie	190.100	Serie
R-21 Nevada GTD	2.401.200	2.068	67	155	12,9	8,7	464,4	146.300	30.800	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
R-21 Nevada TD	2.627.400	2.068	88	172	12,2	8,5	464,4	146.300	30.800	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
R-21 Nevada TDX	2.872.800	2.068	88	172	12,1	8,0	464,4		30.800	Serie	Serie	Serie	190.100	Serie
R-25 TX	3.155.900	1.995	120	194										



## EN EXCLUSIVA PARA LOS LECTORES DE MOTOR 16 ¿Le gustaría poseer una de las obras más comentadas por la prensa del motor mundial?

Ahora tiene la oportunidad de recibir en su propio domicilio uno o varios ejemplares de una serie limitada de litografías del Silverarrow, realizadas por Michael Madsen, el creador de este diseño por ordenador que ha sido comentado en las páginas de toda la prensa del motor mundial.

En total se han realizado mil quinientos ejemplares, en formato de 60 x 80 centímetros y papel de 170 gramos, numerados y firmados por el autor, para que cada litografía se convierta en una obra personalizada y exclusiva.

Si usted está interesado en la obtención de esta insuperable obra, rellene el cupón adjunto y envíelo a la siguiente dirección:

**Autoart  
Schweiz**  
Postfach 50 Zurich  
CH-8051 Switzerland  
Teléfono: 07 41 1 821 10 00

Ruego me envíen \_\_\_ litografía(s), con certificado de autenticidad, del Silverarrow de Michael Madsen, al precio exclusivo de 160 francos suizos (11.000 pesetas), incluidos gastos de envío. Los pedidos serán atendidos en riguroso orden de llegada.

Nombre y Apellidos.....

Domicilio.....

.....Teléfono.....

Firma:

Adjunto talón bancario por  
160 francos suizos a nombre de Autoart.

**AUTOART®**  
SCHWEIZ

M  
A  
G  
A  
Z  
I  
N  
E

Se prohíbe conducir con  
**cascos o auriculares, incluidos teléfonos**



que es especialmente peligroso cuando estos individuos son parte de la circulación. Las compañías de aviación, ejemplares en el cumplimiento de las nor-

mas de se-

guridad, prohíben la utilización de los auriculares durante las fases más críticas del vuelo, en que es necesario oír las indicaciones de la tripulación.

En definitiva: Sepan que desde el 15 de junio no se pueden utilizar auriculares cuando se conduce y procuren, en cualquier caso, prestar la mayor atención posible, con o sin música, con o sin volante.

**Art. 18**  
**Otras obligaciones del conductor.**

(...)  
**2.- Queda prohibido conducir utilizando cascos o auriculares conectados a aparatos receptores o reproductores de sonido.**

Una vez más, el legislador desciende a lo concreto. Admitiendo que la conducción exige toda la atención, enumerar casos concretos siempre es limitativo y por tanto incompleto. Con esta redacción se legalizan, o cuanto menos parecen tolerarse, otras conductas tan perniciosas para la conducción como las prohibidas: La audición por medio de altavoces a todo volumen; la llamada y recepción de emisiones telefónicas y en general las conductas que

restan atención al volante, no necesariamente relacionadas con el oído.

Si lo que se pretende es prohibir, podían haber incluido en el nuevo reglamento el dejar de fumar mientras se conduce, causa de multitud de accidentes, los zapatos de tacón o las botas apres-ski, los guantes invernales o los cojines en los asientos.

Por la misma razón, si a los conductores se les prohíbe conducir con cascos de música (e insistimos en que la medida no nos parece mal), debería hacerse extensiva esta prohibición a los peatones. Nuestras ciudades y nuestros puestos de trabajo se están plagando de «zombies» auriculados incapaces de prestar la más mínima atención al ambiente que les rodea, lo

NUOVO CODICE

**CON LA MUSICA A OTRA PARTE**

El nuevo Reglamento de Circulación, en su artículo 18, desarrolla el artículo 11 de la Ley sobre Tráfico, que prácticamente reproduce íntegro y sin modificaciones. Dice lo siguiente:



## CIUDAD SIN LEY, PERO MENOS

Madrid es la capital europea con menos vigilancia policial nocturna. Para llegar a esta conclusión no hace falta ningún congreso y sólo una mínima experiencia viajera. Como consecuencia, las noches madrileñas son una auténtica jungla de asfalto, donde impera la ley del más fuerte. Todo vale. No hay el menor control en los aparcamientos y los semáforos sólo sirven para dar un poco de color en las animadas calles de la capital. Al fin, después de bastantes años, que han servido como excelente formación cívica para muchos conductores jóvenes, parece que el asunto va a tomarse en serio y unos pocos agentes municipales van a patricular a pie por las zonas más conflictivas. Lo de patricular a pie es una modalidad típicamente madrileña, ya que en algo tienen que manifestar su originalidad los eficaces responsables de la policía municipal.



# MERCADO

## NOS GUSTAN LOS COCHES POTENTES

SEGÚN datos de la Dirección General de Tráfico, durante 1991 se matricularon en nuestro país algo más de 914.000 coches, frente a 1.007.000 del año anterior, lo que representa un descenso del 9,23 por ciento. Por cilindradas, 191.283 unidades (un descenso del 11,6 por ciento y una cuota del 20,9 por ciento) corresponden a turismos de menos de 1.199 centímetros

cúbicos. Los comprendidos entre 1.200 y 1.599 centímetros cúbicos han sido 370.867 (-12,7 por ciento y cuota del mercado del 40,6 por ciento). Los de cilindradas superiores a 1.600 e inferiores 1.999 centímetros cúbicos, han sido 291.924 (-2,5 por ciento y cuota del 31,9 por ciento). Finalmente, los coches de más de 2.000 centímetros cúbicos sumaron 59.987, con un descenso del 9,8 por ciento y una cuota del 6,6 por ciento.

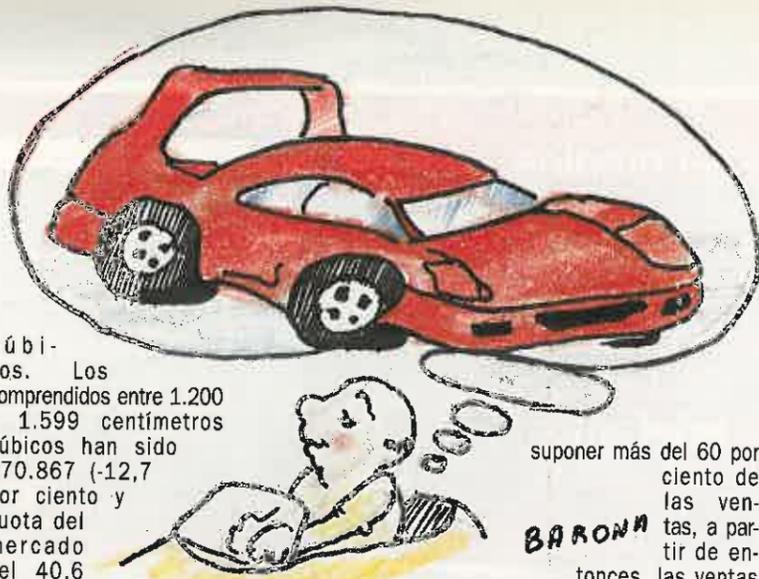
Para entender la evolución del parque automovilístico por cilindradas habría que remontarse a los años 70. En este espacio

de tiempo transcurrido se distinguen claramente dos periodos: De 1970 a 1979 y de 1980 a 1989. El final de cada uno de estos periodos, está marcado por una recesión económica y un conflicto bélico, suponiendo un cambio en los gustos de los españoles a la hora de elegir un coche.

Mientras que hasta el año 79, la cilindrada dominante era la más básica (menos de 1.200 centímetros cúbicos), que llegó a

suponer más del 60 por ciento de las ventas, a partir de entonces, las ventas de baja cilindrada comenzaron a caer de forma espectacular, creciendo imparablemente los coches de cilindradas entre 1.200 y 1.600 y superiores. La cilindrada más estable es la de más de 2 litros, cuyas ventas apenas han variado desde 1980.

Con el aumento de la potencia media de los nuevos coches se pone de manifiesto el incremento en los niveles de seguridad que, lógicamente, también se han incrementado.



# LIBROS

## GUÍA DE MOTOS BRITÁNICAS

Cynl Ayton es el autor de esta detallada guía de motos de producción británica en la que se analizan absolutamente todos los modelos fabricados entre los años treinta a los setenta.

Son ciento sesenta páginas repletas de información y material gráfico, en su mayoría en blanco y negro.

Lo edita Bay Wiew Books y se comercializa al precio de 5.000 pesetas en la librería Collector, de la calle Pau Claris, número 168 de Barcelona. El teléfono de contacto es el (93) 215 81 15.



## GUINDAS DE LA SEMANA

Para esta ocasión hemos elegido dos automóviles de máximo nivel que se comercializan en dos concesionarios de distinta marca pero radicados ambos en Madrid. El BMW se encuentra a la venta en Motor Central, teléfono (91) 474 30 66, mientras que los interesados en el Ferrari pueden contactar con Ferrari Import Española, teléfono (91) 556 75 64.

**BMW 730i.** Un vehículo de máxima representación que se encuentra en un excelente estado de conservación. Entre su amplio equipamiento, este BMW de color azul cuenta con extras tan destacables como: Radio con mando a distancia y compact-disc, aire acondicionado y teléfono. El precio de este automóvil, que se matriculó en el año 87, es de 3.000.000 de pesetas y dispone de una garantía de un año.

**FERRARI MONDIAL T CABRIO.** Toda una leyenda dentro de los automóviles descapotables. El Ferrari es de color rojo con el interior en negro, se matriculó en el año 1991 y apenas ha recorrido 600 kilómetros. La garantía con que cuenta este vehículo es de un año y el precio al que se encuentra a la venta es de 14.500.000 pesetas.



40/ Motor 16



# LO QUE HAY QUE SABER

## AUTOMOVILES PARA MINUSVALIDOS

LOS términos para la adaptación de los mandos de un automóvil de conductores con minusvalías físicas están recogidos en el Real Decreto 736/1988 del Ministerio de Relaciones con las Cortes.

En él se establece la necesi-

dad de cumplir una serie de requisitos previos a efectuar las modificaciones para presentar en los centros de Inspección Técnica de Vehículos. Por un lado, se debe realizar un proyecto técnico en el que se detallen las reformas que se desean efectuar y la certificación de obra, así como la identificación del taller que realizará dicha reforma y la fecha en la que se realizará, además debe ser un taller legalmente autorizado. El fabricante, por su parte, deberá facilitar un informe de conformidad.

Sin embargo, cuando las reformas ya cuenten con una homologación oficial, se podrá llevar a cabo dicha adaptación sin necesidad de aportar el estudio técnico previo. Para más información, acudir a la Asociación de Técnicos Instaladores de Automóviles para Minusválidos (ANTIAM) donde se facilitará una completa información.



## SEGURIDAD A TODAS LUCES

Los taxistas madrileños atraviesan unas semanas críticas, con frecuentes agresiones, que han ocasionado la trágica muerte de un conductor y heridas muy graves a otros dos profesionales. Este colectivo reclama desde hace muchos meses una mayor protección policial, lo que plantea algunas dificultades de orden técnico. Para mejorar los niveles de seguridad de su trabajo, los taxistas abogan por la colocación de mamparas de separación entre el puesto de conducción y las plazas traseras. Pero esta solución, además de ser cara, restringe mucho el uso del taxi como vehículo privado.

# AGENDA

## ITINERARIOS DESDE BARCELONA Y SEVILLA

LA semana pasada hablábamos de la nueva guía de Madrid, editada por Anaya Touring, dentro de la colección Itinerarios desde..., destinadas a aquellas personas que disponen de poco tiempo para viajar y tienen que ir a lo práctico para conocer lo más destacable de cada uno de los lugares que visitan.

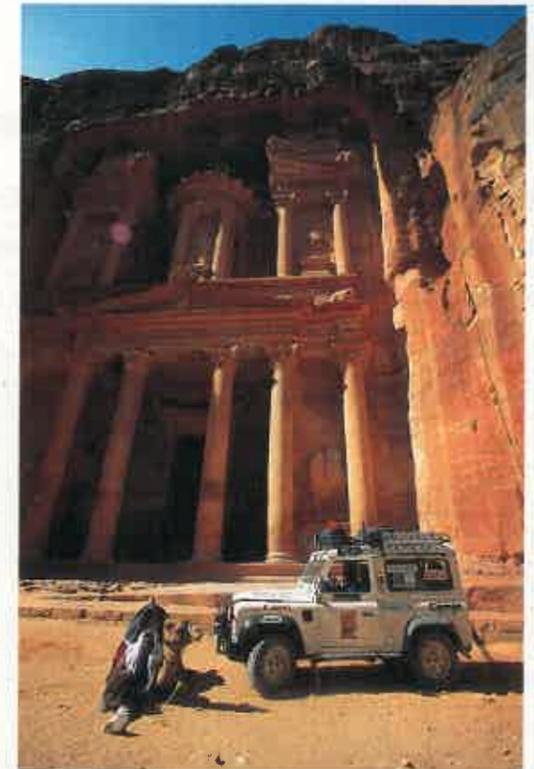
En esta ocasión nos centraremos en Barcelona y en Sevilla. «Itinerarios desde Barcelona» recoge los lugares más fascinantes de Cataluña en un radio de 200 kilómetros: Montserrat, el Vallés, el Maresme, el Montseny, la Costa Brava, la ruta de la Cerdanya y de la Vall de Ribes, la ruta de la Vall de Boí, la Vall d'Aran y los monasterios cistercienses de Tarragona.

En la guía de Sevilla se agrupan siete itinerarios desde la Andalucía occidental: Las marismas del Guadalquivir, de Sevilla a Ayamonte y a Córdoba, los pueblos blancos de Cádiz, la Ruta del vino de Jerez, la sierra de Huelva y la campiña sevillana.

Cada una de estas guías se editan en varios idiomas y se pueden adquirir en quioscos y librerías al precio de 1.700 pesetas.

## DE VIAJE POR EGIPTO

La segunda edición de la Ruta de los Nabateos, que organiza anualmente G.P.S. Expediciones, ya tie-



ne fecha. Durante los días del 10 al 23 de mayo, se brinda a una treintena de participantes la posibilidad de disfrutar, a un mismo tiempo, de un fascinante viaje y de una inolvidable experiencia aventurera por tierras jordanas y egipcias. Esta edición ofrece dos puntos alternativos para su finalización: O en la ciudad costera de Aqaba, al borde del Mar Rojo, o en El Cairo.

La cuota de inscripción incluye viaje en avión de ida y vuelta, alojamiento, pensión completa, vehículo 4x4 de alquiler, asistencia mecánica y médica y organización. El precio por persona es de 295.000 pesetas por la ruta completa y de 245.000 pesetas si se desea terminar en Aqaba. Inscripciones en la calle Clara del Rey, 14 bajo 3, de Madrid. Teléfono (91) 416 50 66.

## MONTMELÓ EN DIRECTO

La cuarta prueba puntuable para el Mundial de Fórmula 1 se emitirá íntegramente por la segunda

cadena de Televisión Española. Será el domingo día 3 a las 14:00. La noche anterior, a partir de la 1:30 de la madrugada, esa misma cadena ofrecerá un resumen de las jornadas de entrenamientos.

## POR LA RUTA DEL ROMANICO

Durante los días 1 y 2 de mayo, el Autoclub Villa de Madrid y el Veterán Car organizan una concentración en la que participarán 20 clásicos deportivos y 15 anticar. La salida se dará a las 9 horas de la mañana en la Plaza Mayor para, seguidamente, emprender el camino de Somosierra con el objeto de hacer una primera parada en la localidad segoviana de Riaza. De allí, los veteranos automóviles continuarán hasta el Burgo de Osma donde se visitará su fortaleza mora, la más grande de Europa, la catedral y se restaurará el apetito de los participantes. La vuelta se hará al día siguiente por la sierra de Ayllón para regresar hacia las ocho de la tarde a Madrid.

Esta es una selección de lo mejor. La Selección Automóviles de Ocasión BMW. Un programa abierto también a lo mejor de otras marcas y en las mejores condiciones. Venga a nuestra Red de Concesionarios y comprobará que, cuando BMW da su garantía, la garantía es total. Y que, de nuevo, en automóviles de ocasión, lo mejor es BMW.

Marca	Modelo	Año	Equipo	Precio	Concesionario
Mercedes	300 E	1987	ABS/Aire Acondicionado/Techo	2.750.000	Martin i Conesa
Mercedes	190 E 2.5 16 V	1990	Full Equip/Cuero	4.750.000	Martin i Conesa
Alfa Romeo	1.8 T. Evoluzione	1988	De Serie	1.700.000	Martin i Conesa
BMW	375iAL	1989	De Serie	4.950.000	Motor Central
BMW	524td	1989	Aire Acondicionado/Llantas	3.050.000	Motor Central
Toyota	Celica 2.0 16 V	1990	Aire Acondicionado/Llantas	3.300.000	Motor Central
BMW	635csi	1988	Full Equip	4.000.000	Movilnorte
BMW	535iA	1988	Full Equip	3.500.000	Movilnorte
Ford	Scorpio 2.9i 4 x 4	1988	Full Equip	2.000.000	Movilnorte
BMW	535i	1988	Climatización/Cuero	3.250.000	Muntaña
BMW	525i	1989	Climatización/Llantas	2.550.000	Muntaña
BMW	520i	1988	Climatización	2.350.000	Muntaña
BMW	530i	1988	Aire Acondicionado/ABS/Llantas Aluminio	3.100.000	Noguera Piñol
BMW	320i	1986	Aire Acondicionado/Alarma/Llantas Aluminio	1.600.000	Noguera Piñol
BMW	535iA	1988	Full Equip	2.600.000	Noguera Piñol
BMW	524td	1986	Cierre/Llantas/Spoiler/Elevalunas	1.900.000	Novomóvil
BMW	735i	1987	Full Equip	4.500.000	Novomóvil
BMW	Z 1	1990	De Serie	6.500.000	Novomóvil
Rover	827 Vitesse	1990	Full Equip	2.200.000	Pirineo Motor
Volvo	440 Turbo	1990	Full Equip	1.975.000	Pirineo Motor
BMW	525i 24 V	1991	Full Equip	4.350.000	Pirineo Motor
BMW	524td	1987	Full Equip	1.500.000	Porfesa
Renault	11 GTD	1988	Radio-Cassette	600.000	Porfesa
Fiat Uno	70 SX	1990	Radio-Cassette	800.000	Porfesa
BMW	M3	1988	Cuero/Comp./Alarma/Llantas/Air. Aco.	3.950.000	R. Calatayud
BMW	524td	1987	Full Equip	2.100.000	R. Calatayud

Marca	Modelo	Año	Equipo	Precio	Concesionario
Porsche	924 S	1986	Aire Acondicionado/Llantas/Elevalunas	2.500.000	R. Calatayud
BMW	518i	1987	Full Equip	1.500.000	Rex Motors
Opel Rekord		1986	Full Equip	575.000	Rex Motors
Jaguar Sovereign	A6 C40	1992	Full Equip	8.650.000	Rex Motors
BMW	535i	1989	Full Equip	4.500.000	Ruera Sport
Opel	Omega 3.0i	1987	Llantas Alum./Air. Aco./ABS/Tap. Cuero/Tel.	1.800.000	Ruera Sport
BMW	324td	1989	Full Equip	2.600.000	Ruera Sport
BMW	525i	1989	Kit Aerodinámico/Llantas/Radio	3.300.000	Stinus
BMW	325ix/2	1990	Full Equip	2.900.000	Stinus
Renault	25 TX	1989	Radio/Aire Acondicionado	1.500.000	Stinus
BMW	325i Touring	1990	Full Equip	3.000.000	T. Cayma
Mercedes	300 E	1988	Climatizador/Llantas/ABS/Alarma	3.300.000	T. Cayma
Mercedes	190 D 2.5	1988	Aire Acondicionado/Llantas	2.500.000	T. Cayma
Lancia	Delta Integrale	1989	Asientos Recaro	2.600.000	Turalsa
BMW	320i/4	1986	Full Equip	1.700.000	Turalsa
Mercedes	190 E 2.3	1986	Full Equip	2.500.000	Turalsa
Citroën	AX Night	1990	De Serie	650.000	Vehinter
BMW	524tdA	1988	Full Equip	3.000.000	Vehinter
Porsche	944	1984	Full Equip	1.400.000	Vehinter
Mercedes	190 E 2.3	1989	Full Equip	2.975.000	Veimsa
Audi	200 Turbo	1982	Aire Acondicionado/Servodirección	750.000	Veimsa
BMW	M3	1989	Full Equip	4.500.000	Veimsa
BMW	320i	1985	Cierre Centralizado/Elevalunas	1.290.000	Velomóvil
BMW	325i	1987	Full Equip	2.200.000	Velomóvil
BMW	324	1986	Aire Acondicionado/Cierre Centralizado	1.500.000	Velomóvil

**A. ALBELDA.** Avda. de Valencia, 68. Tel. 287 42 50. **GANDIA**  
**ARMOSA.** Ctra. de Logroño, 22. Tel. 32 61 12. **ZARAGOZA**  
**AUTO AMPURIA.** Ctra. de Olot, Km. 24.400. Tel. 50 85 61. **FIGUERAS**  
**AUTOGAL.** Ctra. de Vigo, Km. 542.1. Tel. 21 44 72. **QUINTELA. ORENSE**  
**AUTO LAGO.** Avda. de Zaragoza, 93. Tel. 24 14 00. **PAMPLONA**  
**AUTO PARIS.** Rda. General Mtra, 29-35. Tel. 203 83 00. **BARCELONA**  
**AUTO SPORT BUSQUETS.** Ramón y Cajal, 24-25. Tel. 23 79 77. **TARRAGONA**  
**AUTOSA.** Cerdano, 31. Tel. 28 48 55. **OVIEDO**  
**BERTOLIN.** Rafael Clares, 2. Tel. 380 32 55. **VALENCIA**  
**BIKAR MOTOR.** Gran Via, 77. Tel. 441 99 00. **BILBAO**  
**CARMELO.** Cisneros, 89. Tel. 23 46 78. **SANTANDER**

**DIPAUTO.** Doce de Octubre, 20. Tel. 48 22 11. **CORDOBA**  
**ELITEMOTOR.** Roger de Flor, 69. Tel. 870 33 54. **GRANOLLERS**  
**ENGASA.** Ctra. N-II, Km. 336. Tel. 152 18 62. **QUART DE POBLET. VALENCIA**  
**E. CASERO RUIZ.** P. Cascajos. Ctra. de Circunvalación, s/n. Tel. 24 07 83. **LOGROÑO**  
**FERSAN.** Ctra. Alicante-Valencia, Km. 87.300. Tel. 565 73 90. **SAN JUAN**  
**G. GUARNIERI.** Ctra. de Cádiz, Km. 228.1. Tel. 37 30 68. **MALAGA**  
**HISPAMOVIL.** Ctra. Alicante, esquina C/ Sabadell. Tel. 545 65 06. **ELCHE**  
**KELDENICH.** San Gervasio de Cassolas, 104. Tel. 212 17 66. **BARCELONA**  
**LUGAUTO.** Ctra. Nueva de Santiago, Km. 2.100. Louzaneta, s/n. Tel. 24 40 61. **LUGO**  
**MARTIN I CONESA.** Emilio Grahit, 26. Tel. 20 50 14. **GERONA**  
**MENGUAL.** Ctra. de Madrid, Km. 382. Tel. 83 15 60. **CABEZO CORTADO. MURCIA**

**MOTOR CENTRAL.** Guillermo de Oerna, 16. Tel. 474 30 66. **MADRID**  
**MOVILNORTE.** Ctra. El Planto-Majadahonda, Km. 1.100. Tel. 639 56 61. **MAJADAHONDA**  
**MUNTAÑA.** Numanzia, 22. Tel. 322 91 62. **BARCELONA**  
**NOGUERA PIÑOL.** Doctor Fleming, 51. Tel. 26 89 99. **LERIDA**  
**NOVOMOVIL.** Ctra. N-VI, Km. 589. Porllo-Oleiros. Tel. 63 57 50. **LA CORUÑA**  
**PIRINEO MOTOR.** C/ Comercio, s/n. Tel. 24 12 45. **HUESCA**  
**PORFESA.** Calderón de la Barca, 3. Tel. 23 84 11. **CASTELLON**  
**R. CALATAYUD.** Pol. Ind. Los Olivares. C/ Beas de Segura, 9. Tel. 25 53 23. **JAEN**  
**REX MOTORS.** Gran Via Anima, 4. P. I. Son Castelló. Tel. 75 88 22. **MALLORCA**  
**RUERA SPORT.** Ctra. de Logroño, Km. 109. Pol. Vilayuda. Tel. 22 42 50. **BURGOS**  
**SANCHEZ MOTOR.** Ctra. N-II, Madrid-Barra, Km. 32.300. Tel. 882 17 35. **MADRID**

**SARAN.** Trav. Miguel Ibáñez, 1. Tel. 60 66 00. **TERUEL**  
**STINUS.** Gloria, 3 y 5. Tel. 29 17 00. **SAN SEBASTIAN**  
**T. CAYMA.** Ronda Barceló, 72. Tel. 798 28 00. **MATARO**  
**TURALSA.** Avda. Juan Carlos I, s/n. Tel. 53 25 11. **CARTAGENA**  
**VASMOTOR.** Avda. Gasteiz, 48-51. Tel. 24 21 66. **VITORIA**  
**VEHINTER.** Ctra. de Toledo, Km. 14.700. Tel. 683 57 00. **GETAFE**  
**VEIMSA.** Avda. de Madrid, 131. Tel. 37 38 88. **VIGO**  
**VELOMOVIL.** Rda. Doña Germana, 17. Tel. 374 35 62. **VALENCIA**

**VOLKSWAGEN GOLF 1.4 CL CONTRA  
CITROËN ZX 1.4 AVANTAGE Y OPEL ASTRA 1.4i GL**

# UN DEPORTE CARO



**VIRTUDES**

- Comportamiento
- Acabado impecable
- Imagen excelente

**VW GOLF CL 1.4 5P**  
**PRECIO: 1.618.000 ptas.**

- Rueda de repuesto de emergencia
- Potencia escasa
- Precio alto y opciones caras

**DEFECTOS**

**VIRTUDES**

- Mecánica brillante
- Comportamiento excelente
- Equilibrio general

**CITROËN ZX 1.4 AVANTAGE**  
**PRECIO: 1.606.778 ptas.**

- Motor ruidoso
- Dirección asistida no disponible
- Interiores aburridos

**DEFECTOS**

**VIRTUDES**

- Acabado y equipamiento
- Comportamiento noble
- Habitabilidad

**OPEL ASTRA GL 5P 1.4i**  
**PRECIO: 1.595.000 ptas.**

- Motor ruidoso en alta
- Desarrollos del cambio largos
- Alreación mejorable

**DEFECTOS**

*Quien se decida por un Golf tendrá que pagarlo más caro que cualquier otro modelo de su segmento, al menos quien quiera comprar la versión más sencilla, el Golf 1.4 CL, con cinco puertas y dotarlo de opciones tan normales como los elevalunas eléctricos o el cierre centralizado. Esto es lo que se deduce de nuestra prueba comparativa con los dos modelos más recientes, el Opel Astra y el Citroën ZX.*

**E**STA diferencia de precio no tiene aparente justificación ya que, además, el Golf es el menos brillante de los tres y también el más pobre en equipamiento. La fama, esta vez mercedemente alcanzada, de las versiones GTI ha repercutido en los precios que la marca alemana hace pagar por el





**GRANDES VIAJEROS**  
Con cualquiera de los tres modelos, el conductor se puede plantear grandes viajes. Se comportan de una forma sana y son de andar tranquilo. A medida que se eleva el ritmo de marcha, el ZX y el Golf superan al Astra en estabilidad, porque su amortiguación es algo más blanda. Los espejos de Golf y Astra son más aerodinámicos.

resto de sus productos que a veces no guardan tan buena relación entre lo que ofrecen y lo que cuestan.

Lo cierto es que en otras versiones la balanza no queda tan descompensada como en este modelo, porque el precio se ve respaldado por valores de peso a la hora de la elección. En cualquier caso, el Golf



más económico y menos potente también tiene sus atractivos.

Comenzaremos nuestro análisis comparativo por los interiores, un espacio muy importante que cada marca ha cuidado de diferente forma. Volkswagen, por ejemplo, ha llevado a cabo reformas importantes que atañen a la presentación, ahora algo más atractiva, moderna y todavía más cuidada en cuanto a acabado. La sobriedad sigue reinando a pesar de todo, al igual que la robustez que emana del conjunto.

El Astra presenta un habitáculo sin duda más acogedor. El acabado es intachable y los materiales elegidos con gusto y combinados con acierto. Lástima que la entrada de aire del exterior haya que forzarla con el ventilador.

### UN HABITÁCULO TRISTE

El habitáculo diseñado para el ZX es más bien sencillo, sin florituras. Le falta algo de personalidad para situarse a la altura de sus dos rivales. Todo está a mano, la información es clara y concisa y el acabado destacable, sin embargo el conjunto es algo aburrido respecto al de sus rivales.

De los tres, el modelo más largo es el Astra, el Golf es el más ancho y alto y el ZX el que dispone de una mayor distancia entre ejes. En cuanto a medidas interiores, el Opel se lleva la mejor puntuación. Es el más capaz en casi todas las mediciones exceptuando la capacidad del maletero con los asientos abatidos, lide-

rada por el Citroën y seguido de cerca por el Opel. El ZX también cuenta con una mayor anchura en las plazas traseras y el Golf con la mayor distancia para los más altos que viajen en esas plazas. El Opel ofrece al comprador el maletero más espacioso viajando con todos los asientos ocupados, momento en el



## FICHA TECNICA

	ZX 1.4	ASTRA 1.4	GOLF 1.4
<b>MOTOR</b>			
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal
Número de cilindros	4 en línea	4 en línea	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	1.360	1.389	1.391
Arbol de levas	Uno en cabeza	Uno en cabeza	Uno en cabeza
Nº válvulas por cilindro	2	2	2
Alimentación	Carb. de doble cuerpo	Inyección electrónica	Inyección electrónica
Compresión	9,2 a 1	9,8 a 1	9,2 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	75 CV (55 kW)/5.800	82 CV (60 kW)/5.800	60 CV (44 kW)/5.200
Par máximo / r.p.m.	11,8mkg(116Nm)/3.800	11,5mkg(113 Nm)/3.400	10,5mkg(107Nm)/2.800
<b>TRANSMISION</b>			
Tracción	Delantera	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Manual, 5 velocidades	Manual, 5 velocidades	Manual, 5 velocidades
Velocidad a 1.000 rpm 1ª/2ª/3ª	7,5/14,1/20,0	7,2/13,0/19,5	7,6/13,4/20,9
Velocidad a 1.000 rpm 4ª/5ª	26,1/33,2	28,5/35,9	29,4/35,4
Embrague	Mando mecánico	Mando mecánico	Mando mecánico
<b>DIRECCION</b>			
Sistema	Cremallera	Cremallera asistida	Cremallera
Vueltas de volante	3,89	4,1	3,25
Diámetro de giro (m)	11,1	10,5	10,7
<b>FRENOS</b>			
Delante	Discos	Discos	Discos
Detrás	Tambores	Tambores	Tambores
Antibloqueo	No	Opcional	Opcional
<b>SUSPENSIONES</b>			
Delantera	Independiente	Independiente	Independiente
Trasera	Semi-independiente	Independiente	Semi-independiente
<b>RUEDAS</b>			
Llantas (pulgadas)	Chapa 5,5 x 13	Chapa 5,5 x 13	Chapa 5,5 x 14
Neumáticos	165/70 R 13	175/70 R 13	175/70 13
<b>PESOS Y CAPACIDADES</b>			
En orden de marcha (kg.)	945	995	960
Capacidad depósito combus	56	50	55

## CONSUMOS

Datos en l/100 km	ZX 1.4	ASTRA 1.4	GOLF 1.4
<b>CIUDAD</b>			
A 30,2 km/h de promedio	8,5	8,2	8,1
<b>CARRETERA</b>			
A 90 km/h de cruceo	5,5	5,6	5,9
En conducción rápida	10,3	11,2	9,9
<b>AUTOPISTA</b>			
A 120 km/h de cruceo	7,7	8,2	7,9
A 140 km/h de cruceo	-	9,6	9,0
<b>CONSU. MED. PONDERADO</b>			
Litros/100 km	7,5	7,4	7,4
<b>AUTONOMIA MEDIA</b>			
Kilómetros recorridos	696	652	695

## SONORIDAD

	ZX 1.4	ASTRA 1.4	GOLF 1.4
Al ralentí	46,3	50,7	46,6
A 60 km/h	69,2	66,2	65,7
A 90 km/h	75,1	68,2	69,3
A 120 km/h	75,9	74,0	71,6
A 140 km/h	80,2	75,8	74,7
A tope	81,3	80,2	76,3

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

## PRESTACIONES

	ZX 1.4	ASTRA 1.4	GOLF 1.4
<b>VELOCIDAD MAXIMA</b>			
Km/h	170	162	154
<b>ACELERACION</b>			
400 m salida parada (seg.)	18,1	19,5	20,2
1.000 m salida parada (seg.)	33,8	36,3	36,3
0-100 km/h (seg.)	12,0	14,7	17,1
Metros recorridos	217	255,8	311
<b>RECUPERACION</b>			
400 m desde 40 km/h en IV (seg.)	18,2	21,0	21,2
400 m desde 40 km/h en V (seg.)	20,0	23,1	23,1
1.000 m desde 40 km/h en IV (seg.)	36,7	39,6	40,3
1.000 m desde 40 km/h en V (seg.)	39,8	45,0	44,5
De 80 a 120 km/h en IV (seg.)	12,1	16,8	19,3
Metros recorridos	339	475	544
De 80 a 120 km/h en V (seg.)	18,8	27,0	26,4
Metros recorridos	535	759	742

## FRENOS

	ZX 1.4	ASTRA 1.4	GOLF 1.4
<b>DISTANCIAS DE FRENADO</b>			
En metros)			
A 60 km/h	16,2	17,8	15,4
A 100 km/h	52,1	47,2	41,6
A 120 km/h	69,2	70,4	60,4



resto de sus productos que a veces no guardan tan buena relación entre lo que ofrecen y lo que cuestan.

Lo cierto es que en otras versiones la balanza no queda tan descompensada como en este modelo, porque el precio se ve respaldado por valores de peso a la hora de la elección. En cualquier caso, el Golf



más económico y menos potente también tiene sus atractivos.

Comenzaremos nuestro análisis comparativo por los interiores, un espacio muy importante que cada marca ha cuidado de diferente forma. Volkswagen, por ejemplo, ha llevado a cabo reformas importantes que atañen a la presentación, ahora algo más atractiva, moderna y todavía más cuidada en cuanto a acabado. La sobriedad sigue reinando a pesar de todo, al igual que la robustez que emana del conjunto.

El Astra presenta un habitáculo sin duda más acogedor. El acabado es intachable y los materiales elegidos con gusto y combinados con acierto. Lástima que la entrada de aire del exterior haya que forzarla con el ventilador.

### UN HABITÁCULO TRISTE

El habitáculo diseñado para el ZX es más bien sencillo, sin florituras. Le falta algo de personalidad para situarse a la altura de sus dos rivales. Todo está a mano, la información es clara y concisa y el acabado destacable, sin embargo el conjunto es algo aburrido respecto al de sus rivales.

De los tres, el modelo más largo es el Astra, el Golf es el más ancho y alto y el ZX el que dispone de una mayor distancia entre ejes. En cuanto a medidas interiores, el Opel se lleva la mejor puntuación. Es el más capaz en casi todas las mediciones exceptuando la capacidad del maletero con los asientos abatidos, lide-

rada por el Citroën y seguido de cerca por el Opel. El ZX también cuenta con una mayor anchura en las plazas traseras y el Golf con la mayor distancia para los más altos que viajen en esas plazas. El Opel ofrece al comprador el maletero más espacioso viajando con todos los asientos ocupados, momento en el



**GRANDES VIAJEROS**  
Con cualquiera de los tres modelos, el conductor se puede plantear grandes viajes. Se comportan de una forma sana y son de andar tranquilo. A medida que se eleva el ritmo de marcha, el ZX y el Golf superan al Astra en estabilidad, porque su amortiguación es algo más blanda. Los espejos de Golf y Astra son más aerodinámicos.

## FICHA TECNICA

	ZX 1.4	ASTRA 1.4	GOLF 1.4
<b>MOTOR</b>			
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal
Número de cilindros	4 en línea	4 en línea	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	1.360	1.389	1.391
Arbol de levas	Uno en cabeza	Uno en cabeza	Uno en cabeza
Nº válvulas por cilindro	2	2	2
Alimentación	Carb. de doble cuerpo	Inyección electrónica	Inyección electrónica
Compresión	9,3 a 1	9,8 a 1	9,2 a 1
Potencia máxima / rpm	75 CV (55 kW)/5.800	82 CV (60 kW)/5.800	60 CV (44 kW)/5.200
Par máximo / rpm	11,8mkp(116Nm)/3.800	11,5mkp(113 Nm)/3.400	10,5mkp(107Nm)/2.800
<b>TRANSMISION</b>			
Tracción	Delantera	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Manual, 5 velocidades	Manual, 5 velocidades	Manual, 5 velocidades
Velocidad a 1.000 rpm 1ª/2ª/3ª	7,6/14,1/20,0	7,2/13,0/19,5	7,6/13,4/20,9
Velocidad a 1.000 rpm 4ª/5ª	26,1/33,2	28,5/35,9	29,4/35,4
Embrague	Mando mecánico	Mando mecánico	Mando mecánico
<b>DIRECCION</b>			
Sistema	Cremallera	Cremallera asistida	Cremallera
Vueltas de volante	3,89	4,1	3,25
Diámetro de giro (m)	11,1	10,5	10,7
<b>FRENOS</b>			
Delante	Discos	Discos	Discos
Detrás	Tambores	Tambores	Tambores
Antibloqueo	No	Opcional	Opcional
<b>SUSPENSIONES</b>			
Delantera	Independiente	Independiente	Independiente
Trasera	Semi-independiente	Independiente	Semi-independiente
<b>RUEDAS</b>			
Llantas (pulgadas)	Chapa 5,5 x 13	Chapa 5,5 x 13	Chapa 5,5 x 14
Neumáticos	165/70 R 13	175/70 R 13	175/70 13
<b>PESOS Y CAPACIDADES</b>			
En orden de marcha (kg)	945	995	960
Capacidad depósito combus.	56	50	55

## CONSUMOS

Datos en /100 km	ZX 1.4	ASTRA 1.4	GOLF 1.4
<b>CIUDAD</b>			
A 30,2 km/h de promedio	8,5	8,2	8,1
<b>CARRETERA</b>			
A 90 km/h de cruceo	5,5	5,6	5,9
En conducción rápida	10,3	11,2	8,9
<b>AUTOPISTA</b>			
A 120 km/h de cruceo	7,7	8,2	7,9
A 140 km/h de cruceo	-	9,6	9,2
<b>CONSU. MED. PONDERADO</b>			
Litros/100 km	7,5	7,4	7,4
<b>AUTONOMIA MEDIA</b>			
Kilómetros recorridos	696	652	695

## SONORIDAD

	ZX 1.4	ASTRA 1.4	GOLF 1.4
Aj. ralenti	46,3	50,7	46,6
A 60 km/h	69,2	65,2	65,7
A 90 km/h	73,1	68,2	69,3
A 120 km/h	75,9	74,0	71,6
A 140 km/h	80,2	75,8	74,7
A tope	81,3	80,2	76,8

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

## PRESTACIONES

	ZX 1.4	ASTRA 1.4	GOLF 1.4
<b>VELOCIDAD MAXIMA</b>			
Km/h	170	162	154
<b>ACELERACION</b>			
400 m salida parada (seg.)	18,1	19,5	20,2
1.000 m salida parada (seg.)	33,8	36,3	38,3
0-100 km/h (seg.)	12,0	14,7	17,1
Metros recorridos	217	255,8	311
<b>RECUPERACION</b>			
400 m desde 40 km/h en IV (seg.)	18,2	21,0	21,2
400 m desde 40 km/h en V (seg.)	20,0	23,1	23,1
1.000 m desde 40 km/h en IV (seg.)	36,7	39,6	40,3
1.000 m desde 40 km/h en V (seg.)	39,8	45,0	44,5
De 80 a 120 km/h en IV (seg.)	12,1	16,8	19,3
Metros recorridos	339	475	544
De 80 a 120 km/h en V (seg.)	18,8	27,0	26,4
Metros recorridos	535	759	742

## FRENOS

	ZX 1.4	ASTRA 1.4	GOLF 1.4
<b>DISTANCIAS DE FRENADO</b>			
En metros)			
A 60 km/h	16,2	17,8	15,4
A 100 km/h	52,1	47,2	41,6
A 120 km/h	69,2	70,4	60,4

# EQUIPAMIENTO

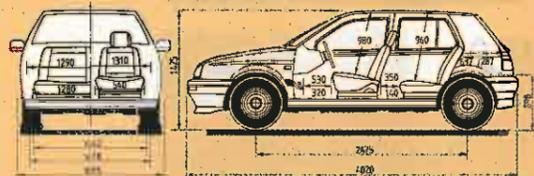


	GOLF CL	ASTRA GL	ZX Avan.
Cuentarrevoluciones	SI	SI	SI
Manómetro de aceite	NO	NO	NO
Termómetro de agua	SI	SI	SI
Indicador carga de batería	NO	NO	NO
Ordenador de viaje	NO	NO	NO
Volante regulable	NO	NO	NO
Faros antiniebla	NO	NO	NO
Aire acondicionado	OP	OP	OP
Asiento conductor regulable en altura	SI	SI	NO
Asientos regulables electrónicamente	NO	NO	NO
Retrovisor regulable eléct. (zda./dcha.)	NO/NO	NO/NO	NO/NO
Mando a distancia de apertura de puertas	NO	NO	NO
Elevallas eléctricos (D/T)	OP/OP	OPI/NO	OPI/NO
Cierre centralizado	OP	OP	OP
Cinturones de seguridad traseros	SI	SI	SI
Asiento posterior divisible	NO	SI	SI
Faros regulables desde el interior	NO	NO	NO

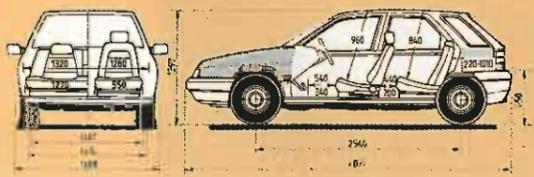
### OPCIONES

**Golf CL** Asientos deportivos 91.393 Ptas. Cierre centralizado 61.541 Ptas. Elevallas eléctricos delanteros 148.649 Ptas. Antibloqueo de frenos ABS 183.819 Ptas. Techo solar manual 101.038 Ptas. Pintura metalizada 43.018 Ptas.  
**Astra GL** Pintura metalizada 25.985 Ptas. Caja de cambios de relación cerrada sin cargo Alarma 27.910 Ptas. Dirección asistida 64.215 Ptas. Elevallas eléctricos delanteros 43.308 Ptas. Cerradura centralizada 33.684 Ptas. Techo deslizando 62.700 Ptas.  
**ZX Advantage**: Pintura metalizada 30.490 Ptas. Auto radio integrado 39.855 Ptas. Cierre centralizado, elevallas eléctrico y retrovisor eléctrico 39.855 Ptas. AA 145.471

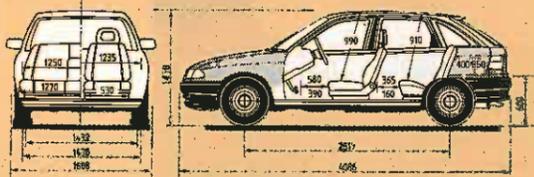
### GOLF



### ZX



### ASTRA



### PARA TODOS LOS GUSTOS

El cuadro más triste es el propuesto por Citroën, al que le falta algo más de cuidado en los acabados y un diseño más acogedor. El Golf se ha decidido por las líneas más suaves, aunque continúa siendo muy sobrio. El del Astra resulta más atractivo.



**NOTABLE GENERAL**  
 Los tres modelos ofrecen plazas confortables hasta para cinco ocupantes. En general, el que ofrece más espacio es el Astra. Los asientos del Volkswagen son más duros, lo que se agradece en recorridos largos. El maletero más capaz también es el del Astra mientras que el que menos equipaje admite es el ofrecido por el Citroën.

que más se agradece ese espacio extra, el hábitat menos agobiante para los viajeros y un dato importante para los que cargan más equipaje, la menor altura desde el suelo al plano de carga del maletero.

La rueda de repuesto cada uno la guarda como puede. Y el Astra se vuelve a llevar el gato al agua pues su rueda de repuesto es de tamaño normal y queda alojada bajo el maletero en un hueco preparado al efecto. El Golf 1.4 CL también ha elegido el mismo lugar, pero utiliza un neumático de emergencia con algunas limitaciones. Por último, Citroën prefiere situar su rueda de tamaño normal fuera del coche, bajo el maletero pero al alcance de los ladrones.

Mientras que Citroën y Opel ofrecen de serie el respaldo trasero abatible por mitades asimétricas, Volkswagen no lo ofrece en esta versión del Golf ni en opción. El ZX puede adquirirse también con una

banqueta trasera desplazable que permite modular el espacio del maletero a gusto del conductor.

### COMODIDAD ANTE TODO

El puesto de conducción varía notablemente entre los tres modelos. En el Golf, el asiento cuenta con la dureza ideal para que en los viajes el cuerpo no sufra las consecuencias. Sin embargo, en cortos trayectos esta dureza se vuelve incómoda y la postura de los pedales, muy elevados, no ayudan a encontrar la mejor posición. Astra y ZX utilizan asientos más blandos, éstos quizás a la larga sean más incómodos pero sujetan bien el cuerpo y proporcionan un buen confort de marcha.

Repasados, más o menos, todos los aspectos referentes a los interiores de nuestros tres modelos, pasamos a analizar las motorizaciones, entre las que también encontramos grandes diferencias.

El número de caballos proporcionados por los tres motores de similar cilindrada es de lo más dispar. El Golf se queda bastante corto con sus 60 caballos, a tenor de la progresión ascendente a estos niveles y de la potencia que declaran sus competidores, pero al menos se desquita con el consumo más reducido. El Astra ofrece 82 caballos de una mecánica, como en el caso del Golf, alimentada por inyección, una buena cifra que se queda mermada seriamente por la utilización del catalizador (obligatorio en todos los Astra) y de unos desarrollos tremendamente económicos (se ofrece un cambio de relación cerrada sin cargo alguno).

El ZX se sitúa a caballo de ambos con sus 75 caballos, pero deja atrás a sus competidores a la hora de acelerar o recuperarse. Un peso inferior y una mecánica muy brillante, junto con un acertado conjunto de desarrollos, permiten al conduc-



**MECÁNICAS SENCILLAS**  
A la izquierda, el motor del Golf. Debajo, el del Opel con 82 caballos. Y finalmente la mecánica del ZX. La rueda es de emergencia en el Golf.



tor aprovechar al máximo esa potencia intermedia.

Los adelantamientos con el Golf se hacen eternos y cualquier repecho de poca monta implica una reducción progresiva de las marchas y una reducción considerable de la ve-

locidad. Los 82 caballos que posee el Astra no ponen en tantos aprietos al Opel, pero casi. Su mayor peso, sus cuarta y quinta tan largas y la utilización del catalizador se lo hacen pasar bastante mal a un motor muy agradable y eficaz que ter-

mina manteniendo el tipo a pesar de todo.

Los tres modelos frenan muy bien aunque hay que matizar que el tacto ofrecido por el pedal del Golf es demasiado esponjoso. Es el único, sin embargo, que ofrece como opción el antibloqueo de frenos por casi 200.000 pesetas. Por otra parte, el manejo del cambio no presenta pegadas salvo la aspereza del Golf (al menos en nuestra unidad de pruebas) que obliga a cambiar con más decisión de lo acostumbrado.

En carretera, lo cierto es que los tres modelos hacen gala de comportamientos muy nobles y una gran facilidad de conducción. Las diferencias más notables vienen de la mano de la dirección, asistida de serie en el Astra GLS u opcional en el GL por 65.000 pesetas y no disponible ni en opción en los otros dos modelos. Este elemento permite al Opel superar al ZX y al Golf en la conducción ciudadana, donde esta ayuda se vuelve, en muchas ocasiones, casi imprescindible.

**NOBLE COMPORTAMIENTO**

Sin embargo, en carretera, una mejor combinación de muelles y amortiguadores dan al Golf y al ZX una ventaja importante. Con ellos se puede aumentar el ritmo de marcha sin que el chasis acuse las inercias. Los dos modelos son cómodos y, sin embargo, admiten una conducción más ágil por cualquier carretera, esté en las condiciones que esté. El Astra es más blandito y aunque en carretera lisa su comportamiento es muy sano y sus apoyos uniformes, en cuanto el firme bacheado aparece el coche tiende a un mayor balanceo de la carrocería y llegando al límite incluso a pérdidas de tracción poco agradables aunque nada peligrosas.

Ante cualquier combinación de acabados y equipamiento, el Golf termina siempre siendo el más caro tanto si nos atenemos al precio del coche como al de las opciones. Y el ZX el más barato en su versión Reflex, aunque si le añadimos los elevalunas eléctricos y el cierre centralizado (1.4 Aura) iguala en precio al Astra GL dotado del mismo equipamiento. Estas dos opciones, tan de moda entre los usuarios, tienen un precio de 39.854 pesetas en el Citroën, 76.992 pesetas en el Opel y

OCHOCIENTOS COCHES EN SUS DIFERENTES VERSIONES. Y 160 PAGINAS.  
CATALOGO MOTOR 16



Estas son las 160 páginas que recogerán durante los próximos 3 meses la información más actual sobre el mercado del automóvil en España. Una auténtica Biblia del automovil, ochocientos coches en sus diferentes versiones, opciones, precios y fichas técnicas. Y además un reportaje sobre los 10 modelos más vendidos.



**Conduzca con ventaja.**

MECANICA	
1º ZX	El Citroën disfruta del propulsor más brillante en este escalón de cilindradas. El cambio es preciso y las suspensiones muy elaboradas.
2º ASTRA	También cuenta con una mecánica brillante, sólo que se ve eclipsada por otros aspectos. El cambio es una delicia y los frenos efectivos.
3º GOLF	El Volkswagen queda bastante descolgado debido a la escasa potencia de su motor. El cambio hay que manejarlo con decisión.
COMPORTAMIENTO	
1º ZX	Es el más noble y el que admite, junto con el Golf, cualquier tipo de conducción sin rechistar. El tren trasero, de efecto direccional, ayuda.
1º GOLF	El chasis de los Golf siempre ha despuntado del resto y aunque ahora se ha cedido en favor de la comodidad siguen estando muy arriba.
3º ASTRA	Su tercer puesto en esta particular clasificación llega debido a esa no tan buena adaptación del Astra 1.4 GL a los firmes desiguales.
RENDIMIENTO	
1º ZX	El adecuado esquema de desarrollos le permite arrasar a sus rivales sin un consumo elevado de combustible. El motor es una delicia.
2º ASTRA	Varios lastres anulan parcialmente el buen rendimiento del motor 1.4i de 82 caballos. Peso, catalizador y desarrollos, los culpables.
3º GOLF	De donde no hay no se puede sacar. Con 60 caballos bastante bien parado sale el Golf. Para esa potencia el rendimiento no está mal.
CONFORT	
1º ASTRA	Con el habitáculo más amplio, unas suspensiones más cómodas que las de sus rivales y un interior más acogedor el Opel gana el apartado.
2º GOLF	Casi a la par del Astra, el Golf y su nuevo diseño han aportado una mejor distribución en el cuadro de instrumentos.
3º ZX	El habitáculo está menos cuidado y la dirección asistida no está disponible. Además, es el que menos espacio para las piernas ofrece.
CARROCERIA	
1º ASTRA	Sus formas redondeadas y el buen aprovechamiento de los interiores, así como del maletero, le permiten ostentar la primera plaza.
1º GOLF	También es atractiva aunque menos aerodinámica. El nuevo diseño permite mantener la historia del Golf más viva que nunca.
3º ZX	No es muy arriesgada, aunque tiene su gracia. El frontal es, quizás, la parte que más recuerda a otros modelos de marca.
ECONOMIA	
1º ZX	Su precio, en relación a lo que se entrega a cambio, es uno de los mejores de su categoría. El consumo en ningún momento se dispara.
2º ASTRA	También con un buen precio y el atractivo de su acabado, equipamiento y habitabilidad es un modelo a tener en cuenta. No gasta apenas.
3º GOLF	Gasta muy poco pero si tenemos en cuenta lo que ofrece resulta un producto de buena calidad pero caro. Las opciones son inalcanzables.

**DATOS DEL COMPRADOR**

**VOLKSWAGEN: Importador:** Seat Pau Clans 167 08037 Barcelona Teléfono (93) 335 60 11 **Garantía:** Un año sin límite de kilometraje **Red de postventa:** 1 060 puntos de asistencia en toda España **CITROËN: Fabricante:** Citroen Hispania, S.A Doctor Esquerdo 62 28007 Madrid Teléfono (91) 585 11 00 **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros Seis años o 100 000 kilómetros para los elementos de la suspensión **Red de postventa:** 872 puntos de asistencia en toda España. **OPEL: Fabricante/Importador:** General Motors España Paseo de la Castellana 91 28046 Madrid Teléfono (91) 597 30 00 **Garantía:** Un año sin límite de kilometraje **Red de postventa:** 545 puntos de asistencia en toda España

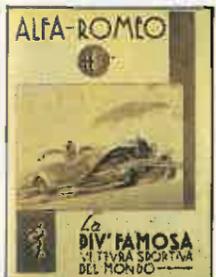
210.190 pesetas en el Volkswagen, lo que da una ligera idea de por donde van los tiros.

Exteriormente, y si nos limitamos a hablar simplemente de imagen, el Golf 1.4 está preparado con su nuevo aspecto a presentar batalla en el segmento más reñido del mercado. Sigue gozando de un comportamien-

to extraordinario y los acabados están a la altura de los modelos japoneses. La palabra Golf continúa teniendo un valor especial que se encargan de revalorizar las versiones GTi. Sin embargo, en cuanto a motorización y relación equipamiento-precio, llega tarde y mal preparado (al menos esta versión) para re-

**SIMILARES**  
Los pilotos son similares, sin embargo, la menor altura al plano de carga la ofrece el Astra.

sultar competitivo frente a modelos como el ZX 1.4 o el Astra 1.4, mejor cuidados en temas clave para el comprador como el precio, el equipamiento o las prestaciones. Entre Astra y ZX la elección no es



**TE INVITAMOS A VIVIR, EN CINCO SEMANAS, LA HISTORIA DE UN MITO.**

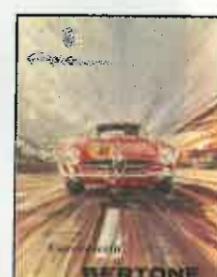
ALFA ROMEO a través de MOTOR 16, y para celebrar el lanzamiento del nuevo ALFA 155, te ofrece la posibilidad de reunir una colección de láminas que recogen la historia de un mito.

La historia de ALFA ROMEO a través de diez láminas muy exclusivas que forman la colección "IMAGENES DE UN MITO!"

Las cinco primeras láminas aparecen semanalmente en las páginas de MOTOR 16, junto con unos cupones. Las otras cinco láminas, y una carpeta para guardar toda la colección, las podrás recoger en cualquier Concesionario Oficial ALFA ROMEO entregando los cinco cupones que cada semana aparecen en MOTOR 16. Allí podrás admirar también el nuevo ALFA 155.



**ALFA: LA PASION DE CONDUCIR.**



**GUARDA CADA SEMANA ESTE CUPON, TE SERVIRA PARA CONSEGUIR LAS CINCO LAMINAS FINALES Y LA CARPETA DE LA COLECCION "IMAGENES DE UN MITO". TAMBIEN PODRAS ADMIRAR EL NUEVO ALFA 155.**

ROVER 220/420 GTI

# PARA TODOS LOS GUSTOS

Con la llegada del motor de dos litros, la serie 200 y 400 de Rover sube de categoría. El fabricante da a sus usuarios la oportunidad de disfrutar de esta mecánica en dos carrocerías totalmente distintas.

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

**R**OVER ofrece su nueva motorización de 2,0 litros multivalvulas de 138 caballos con dos tipos de carrocería: De dos volúmenes y tres puertas y de tres volúmenes de cuatro puertas. De esta forma está presente en dos de sus gamas, en la serie 200 (220 GTI) y en la 400 (420 GTI). Con esto ha



VIRTUDES

- Diseño atractivo
- Espacio interior y capacidad de carga del maletero
- Facilidad de conducción

2.438.000 PTAS (220 GTI)  
2.765.000 PTAS (420 GTI)

- Tacto del pedal del freno (Rover 220 GTI)
- Suspensión blanda
- Motor ruidoso

DEFECTOS



## FICHA TECNICA

**MOTOR:** Delantero transversal de cuatro cilindros en línea. Bloque y culata de aleación. Distribución: Doble árbol de levas en cabeza accionado mediante una correa dentada. Cuatro válvulas por cilindro. Cigüeñal de cinco apoyos. Refrigerado por agua. Cilindrada: 1.994 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 84,5 mm. Carrera: 89 mm. Compresión: 10,0 a 1. Potencia máxima: 138 CV (102 Kw) a 6.000 rpm. Par máximo: 18,3 mkg (126 Nm) a 4.500 rpm. Alimentación: Inyección electrónica. Combustible: Gasolina sin plomo.

**TRANSMISION:** Tracción a las ruedas delanteras. Caja de cambios manual de cinco marchas. Embrague. Monodisco en seco con accionamiento mecánico. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 8,6 km/h. En 2ª a 1.000 rpm: 14,4 km/h. En 3ª a 1.000 rpm: 20,7 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 27,2 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 33,3 km/h.

**DIRECCION:** Sistema: De cremallera, asistida. Vueltas de volante entre topos: 3,4 vueltas. Diámetro de giro: 10,2 metros.

**FRENOS:** Delanteros: Discos ventilados (262 mm). Traseros: Discos (239 mm). Antibloqueo de frenos: Opcional (ALB2).

**SUSPENSION:** Delantera: Independiente, tipo McPherson con triángulos transversal con amortiguadores y muelles helicoidales, barra de torsión y barra estabilizadora. Trasera: Independiente, de horquilla con brazo de compensación, muelles helicoidales, amortiguadores y barra de torsión.

**RUEDAS:** Neumáticos: 185/55 VR 15. Llantas de aleación de 5J x 15.

**PESOS Y CAPACIDADES:** Peso en orden de marcha: 1.170 kg (1.150 kg el 420 GTI). Capacidad del depósito de combustible: 55 litros.

## CONSUMOS

(Datos en l/100 Km)

<b>CIUDAD</b>	
A 30 km/h de promedio	9,6
<b>CARRETERA</b>	
A 90 km/h de cruceo	6,9
En conducción rápida	12,4
<b>AUTOPISTA</b>	
A 120 km/h de cruceo	9,7
A 140 km/h de cruceo	10,6
<b>CONSUMO MEDIO POND.</b>	
Litros/100/km	8,6
<b>AUTONOMIA MEDIA</b>	
Kilómetros recorridos	589

**MUY CUIDADO**  
Estos dos Rover tienen detalles de coches de una categoría superior. Con un sólo mando se manejan los limpiaparabrisas.

**EN TODOS LOS ASIENTOS**  
Todos los pasajeros disponen de cinturones de seguridad. Sus enganches están perfectamente encastrados.

**TODO PENSADO**  
Cada vez se utilizan más las autopistas de peaje, para ello cuentan con un compartimento para llevar monedas.

**BUEN EQUIPAMIENTO**  
Los elevalunas eléctricos, situados en las puertas son de serie.

**POSICIÓN IDEAL**  
El asiento del conductor tiene regulación en altura, con ello es fácil encontrar la postura ideal.



continuado su política comercial de ofrecer a sus clientes la posibilidad de disponer de una misma motorización en distintas carrocerías, y por lo tanto, cada cual puede disponer de un coche de acuerdo a sus necesidades.

Este nuevo motor de dos litros con culata de cuatro válvulas por cilindro, pertenece a la serie T, desarrollada totalmente por Rover, que ha desestimado utilizar en este caso motores de origen japonés. Se trata de un propulsor de concepción muy moderna, realizado en aleación ligera. Si lo comparamos con el motor de 1,6 litros que equipa el 216 y el 416 GTI, este dos litros ha ganado considerablemente en elasticidad, lógicamente las prestaciones también son mejores que las del 1.6.

La marca inglesa, tal como sucedió con sus mecánicas menos potentes, también ha elegido para este nuevo motor una caja de cambios con unos desarrollos cortos y una relación cerrada, que permite aprovechar todo el potencial de la mecánica. Con esto, además, el típico defecto de los motores multiválvulas, que suelen mostrarse perezosos en la zona baja del cuentarrevoluciones, se palia en gran medida y realmente no parece un dieciséis válvulas, comenzando a rendir a tope desde muy pocas vueltas. El defecto más criticable del motor es su rumorosidad, que se deja notar en exceso cuando se le exige funcionar a un régimen de giro alto.

### DOS GTI CONFORTABLES

La caja de cambios además de tener unos desarrollos muy acertados y perfectamente adaptados a nuestra red de carreteras, tiene un manejo suave y unos recorridos cortos y precisos, salvo la quinta velocidad, que para insertarla es necesario marcar muy bien el recorrido. Los frenos cumplen bien su cometido, equipados con discos ventilados delante y gracias al diseño de la llanta, aguantan bien los esfuerzos prolongados. En este apartado lo más criticable es el tacto del pedal, muy esponjoso y con una primera parte del recorrido en la que parece que el pedal no actúa en el 220, en el 420 este defecto no existe. Se agradecerían unas distancias de frenado más cortas, aquí influye el peso del coche un poco elevado.



**CARROCERÍAS DIFERENTES**  
La mayor diferencia entre estos dos coches son sus carrocerías. Dos volúmenes el 220 y un tres volúmenes el 420.

**CONFORT DE MARCHA**  
Tanto uno como otro tienen unas suspensiones blandas, con ello ofrecen un buen confort.

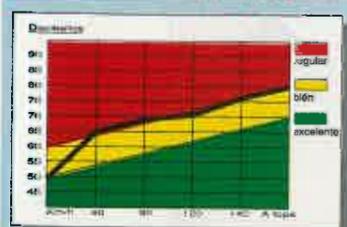
**DETALLES DE ALTURA**  
El salpicadero está muy bien realizado, adornado con inserciones de madera noble, típicas de coches de más categoría.

## FRENOS



A 60 Km/h:	18,7.
A 100 Km/h:	53,4.
A 120 Km/h:	79,8.

## SONORIDAD



Al ralentí:	49,4.
A 60 Km/h	65,0.
A 90 Km/h	68,2.
A 120 Km/h	71,0.
A 140 Km/h	76,5.
A Tope	79,8.

## PRESTACIONES

VELOCIDAD MAXIMA	
Km/h	201,6
ACELERACION (seg.)	
400 m salida parada	16,9
1.000 m salida parada	30,6
De 0 a 100 km/h	9,6
Recorriendo (metros)	159,6
RECUPERACION	
400 m desde 40 km/h en 4ª	18,1
400 m desde 40 km/h en 5ª	19,6
1.000 m desde 40 km/h en 4ª	33,1
1.000 m desde 40 km/h en 5ª	36,4
De 80 a 120 km/h en 4ª	9,7
recorriendo (metros)	268,8
De 80 a 120 km/h en 5ª	12,4
recorriendo (metros)	348,5

### DATOS DEL COMPRADOR

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.



**BUEN ACCESO**  
El 220 con sólo dos puertas laterales ofrece un buen acceso a sus ocupantes. El espacio en las plazas traseras es amplio.



**MÁS COMODIDAD**  
Acceder a las plazas traseras del 420 es más fácil, esto es posible gracias a sus cuatro puertas.



Rover no ha querido con este motor hacer un vehículo típico dentro del segmento de los GTI. A preferido equiparlo con unas suspensiones suaves, que permiten viajar a buen ritmo, sin que sus ocupantes sufran mucho traqueteo. El comportamiento a pesar de contar con el hándicap de unas suspensiones blandas es bueno, con unos límites de seguridad altos. Por lo general se suele mostrar muy noble y tan sólo en curvas cerradas, si lo forzamos, aparece una acusada tendencia a tirar de morro. También con este tarado suave de suspensiones, a cambio de un buen confort de marcha hay que pagar en carreteras viradas unas inclinaciones de la carrocería que en otros GTI no se dan. Para terminar de repasar su mecánica, basta decir que la dirección, asistida de serie, peca de ser muy directa, lo que obliga a precisar muy bien el movimiento del volante a elevada velocidad. En este apartado hay que destacar el buen diseño del volante y su tacto muy agradable.

### BUEN USO FAMILIAR

Si por lo que respecta a la mecánica de estos dos coches no hay diferencia, prueba de ello es que coinciden en prestaciones, consumos, etc. Donde sí aparecen de forma acusada es en sus carrocerías claramente diferentes. El 220 GTI es un coche de dos volúmenes y de tres puertas, con una imagen muy deportiva, que se acentúa mucho más gracias a los aditamentos aerodinámicos de que dispone: alerón trasero, *spoilers* pintados del mismo color que la carrocería, etc. El 420 GTI, por contra, cuenta con un diseño clásico de tres volúmenes, mucho mejor adaptado a un uso familiar. Principalmente por la mayor comodidad de acceso que suponen las cuatro puertas. De todas formas, esto no supone mucho problema en el 220. Los asientos delanteros se abaten mucho y el generoso tamaño de sus puertas, facilitan enormemente el acceso a las plazas traseras de sus ocupantes. Por lo que respecta a su espacio interior, en los dos casos es muy similar y en su favor hay que decir que disponen de una buena amplitud. Las plazas traseras, debido a su buena anchura, permiten acoger a tres pasajeros adultos. Sus malete-

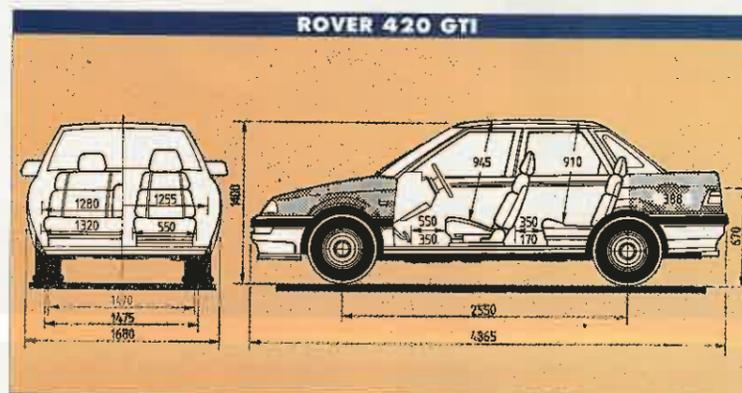
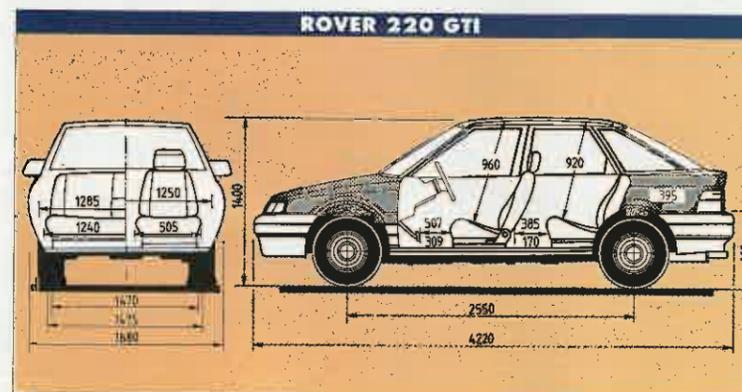
## EL EQUIPAMIENTO BAJO LA LUPA

### A FAVOR

- ▲ Equipo muy completo de serie que incluye en el Rover 420, entre otros elementos, techo practicable eléctrico.
- ▲ El asiento del conductor y el volante son regulables en altura, con ello es bastante fácil encontrar la postura ideal de conducción.

### EN CONTRA

- ▼ El aire acondicionado tiene un precio un poco alto.
- ▼ El equipo de sonido es bueno, pero la antena es poco capaz, resultando difícil en muchas ocasiones sintonizar algunas emisoras.
- ▼ El acabado final se ve perjudicado por la utilización a la vista de plástico de poca calidad.



### FRENTE A SUS RIVALES

Los rivales de estos dos modelos podrían ser muchos, pero nos hemos limitado tan sólo a unos pocos, que en definitiva tanto por precio, potencia o tamaño son los que más se les parecen. Con respecto al Rover 220 GTI, sus adversarios más cercanos son el Renault 19 16V, que tiene un precio de 2.271.300 pesetas y el Nissan Sunny 2.0 GTI, que cuyo precio es superior, un tamaño algo inferior, pero a su favor tiene algo más de potencia y un equipamiento mucho más completo, que incluye ABS y aire acondicionado. Los rivales del 420 GTI los hemos reducido al Renault 19 Chamade 16V que cuesta mucho menos, 2.357.000 pesetas y el Seat Toledo 1.8 GT 16V, que por 2.590.000 pesetas ofrece un equipamiento de primera con ABS y aire acondicionado de serie.

### OPCIONES

Pintura metalizada: 29.800 pesetas. Sistema de frenos antibloqueo ALB2: 203.000 pesetas. Aire acondicionado: 232.000 pesetas.



**MOTOR COMÚN**  
El Rover 220 y el 420 GTI comparten motor. Un nuevo propulsor de dos litros de concepción muy moderna de 138 caballos.

ros son también muy capaces, aunque en el del 220 GTI, que ofrece la posibilidad de desmontar la bandeja posterior, su capacidad de carga y versatilidad de uso aumentan de forma importante.

Sus carrocerías no presentan cambios importantes si las comparamos con los 1.6 GTI de la marca, lo más significativo es un pequeño abultamiento en la parte derecha de la tapa del capó.

Tal como suele suceder con los distintos modelos de Rover, la presentación de estos dos modelos es muy buena. Cuentan además con inserciones de madera noble que les dan un innegable toque de distinción y elegancia. El equipamiento también está a buena altura y es muy completo, el del 420 incluye incluso techo practicable con mando eléctrico. Lo más criticable en este sentido son algunos detalles de acabado que la marca inglesa no termina de pulir. Algunos plásticos

de no muy buena calidad empañan el acabado final de estos dos GTI. Por lo que respecta al equipamiento opcional previsto por Rover, la marca ofrece aire acondicionado a un precio de 232.000 pesetas, un poco elevado si lo comparamos con el de la mayoría de sus rivales.

Rover ha querido que su nueva motorización de dos litros llegue a todos sus clientes. De esta forma el 220 GTI está destinado a una clientela amante de los coches con una fuerte imagen deportiva. Principalmente un público joven, que prefiere también los coches de este tipo con tres puertas. El 420 GTI por contra, está dirigido a un tipo de usuario que prefiere un coche con una línea mucho más clásica y a la vez de una utilización más familiar.

Manuel Madrid  
Fotos: José Robledo

**CHESIL 356 SPEEDSTER**  
**ASI ES, SI**  
**ASI OS**  
**PARECE**

**La marca barcelonesa GTM Asociados es la importadora de esta atractiva réplica de Porsche 356 Speedster. Fabricado en Inglaterra por la marca Chesil, está basado en mecánica de Volkswagen «escarabajo». Bien acabado y agradable de conducir es una atractiva opción lúdica.**



**E**N el mercado de coches clásicos el Porsche 356 goza de una cotización excepcional, incluso están algo sobrevalorados. De entre las distintas versiones de este modelo que estuvo en producción desde los años 1948 a 1965, el más buscado en la actualidad es el Speedster por su escasez y atractivo. Su existencia se debe a la petición que «Maxie» Hoffman, el distribuidor de la marca en EE.UU, hiciera a la fábrica de Stuttgart para que construyese un modelo más económico, menos de tres mil dólares sin las opciones, y que colmara a los amantes de los coches deportivos. Se cumplieron las premisas a base de suprimir ciertos accesorios y retocando la carrocería dejándola más pura y estilizada que la del resto de la saga de los 356. La supre-



**AL ESTILO CLÁSICO GTM es la firma encargada de importar este peculiar modelo cuya base es el mítico Volkswagen «escarabajo». Es una perfecta réplica del Porsche 356 Speedster.**

**PUREZA DE LÍNEAS**  
 La supresión de elementos accesorios, tanto en el interior como en el exterior, junto a un reducido parabrisas hacen de este modelo un pequeño coche de gran pureza de líneas de la que carecen los otros modelos de su clase.

**ESPARTANO PERO ATRACTIVO**  
Presenta una tapicería de simil-piel y un volante Moto-Lita de madera con radios metálicos.



sión de adornos y un parabrisas más pequeño hicieron que el coche adquiriera una ligereza y pureza de la que carecen los otros modelos. Su interior era espartano, los sucintos asientos no podían moverse y los vidrios laterales eran de quita y pon. Este modelo tenía un motor de 55 ó 70 caballos según las versiones y pesaba tan sólo 760 kilogramos.

El precio de un Speedster original ronda los diez millones de pesetas, aunque este valor puede ser superado según el «pedigree» del ejemplar en cuestión y así, por ejemplo, se encuentra a la venta por catorce millones uno que perteneciera a la actriz Olivia Newton-John.

Es lógico que a la hora de hacer una réplica este modelo fuese un candidato claro, pues reúne varias condiciones como son la belleza y la clase con una cierta exclusividad. Después de decidirse por esta opción, GTM Asociados buscó entre

los fabricantes de réplicas de este modelo uno que cumpliera con los requisitos básicos de calidad y servicio. El elegido es el fabricante británico Chesil Speedsters, que precisamente está especializado en este modelo y que cuenta con reconocida fama. Es una pequeña empresa radicada en Dorset con diez empleados que producen de forma artesanal siete coches completos y unos veinte kits al mes.

La base que se emplea es la del VW «escarabajo» cuya plataforma se recorta en 23 centímetros pero se refuerza con unos suplementos que se suministran con la carrocería Speedster, realizada en fibra de vidrio. Suspensiones, frenos y motor son los del modelo germano y permiten diferentes versiones y grados de equipamiento. Si el ejemplar que les presentamos es el 1.800 c.c. y 85 caballos de potencia, es posible conformarse con 1.600 c.c. y 60 caballos o en cambio, disponer de los

110 caballos de la motorización de 2 litros de cilindrada. Los frenos son de discos delanteros y las suspensiones, por barras de torsión, tienen un tarado apropiado para una conducción deportiva sin penalizar el confort. Las llantas son de chapa cromada de 15 pulgadas y están calzadas con unos neumáticos muy generosos de 195 de anchura.

### INTERIOR ESPARTANO

En los acabados, dentro de lo espartano que es el Speedster, se puede apreciar un excelente trabajo. La carrocería tiene una superficie muy bien terminada y la pintura metalizada luce sin tacha. En el interior, la tapicería y guarnecidos son en simil-piel y están realizados con corrección. El piso está tapizado en moqueta negra. En el salpicadero, un volante Moto-Lita de madera y radios metálicos, un velocímetro, un cuentavueeltas, un nivel de gasolina y un termómetro de aceite completan el equipamiento. Los asientos son justitos, pero es como eran en la realidad. En el morro hay un minúsculo maletero y el capó trasero alberga el motor. Dispone de una capota de lona que se monta fácilmente.

Los extras disponibles son la pintura metalizada, tapicería de cuero, techo duro, más relojes y distintas potenciaciones. El fabricante entrega el coche anónimamente, pero el comprador puede colocarle unos anagramas «Porsche» y «Speedster» que vienen en una bolsita aparte...

En marcha es como hay que disfrutar este coche de gran atracción por su estética. Lo primero es la posición de conducción. Cómoda, con las piernas bastante estiradas y los brazos también, y con una buena visibilidad. Una vez en la carretera nos dirigimos hacia un tramo virado para disfrutar de la conducción en un coche de este tipo. Lo primero que nos llama la atención es lo corto del recorrido del cambio de marchas, tanto que parece un Hewland de competición. La respuesta nos la dan los hombres de GTM, y es que ellos importan accesorios y recambios de «Volkswagen» y este es uno los «gadgets» de su catálogo! El motor de 85 caballos no es un prodigio de potencia pero permite que con el poco peso del Speedster éste se

desenvuelva con soltura, aunque son sobre todo las virtudes del chasis las que hacen disfrutar con la conducción del Speedster. A ello contribuyen una suspensiones firmes pero justo en el límite que harían intolerable el confort. En las curvas enlazadas el coche vira plano de la una a la otra y los neumáticos, muy generosos, contribuyen a que el coche siga con precisión la trayectoria. Pese a la cantidad de goma que hay en contacto con el suelo, la dirección no es pesada y tampoco hay reproches que hacerle a su desmultiplicación. Los frenos no dieron mayor problema aunque tampoco nos impresionaron. Si se conduce deportivamente, el Speedster se muestra divertido, ágil y muy agradable de manejar, pese a que la disposición de los pedales típica del VW no es de lo más apropiada y pide a gritos que el del acelerador esté al mismo nivel que el del freno. Más potencia sería bien recibida, y es posible obtenerla, todo es cuestión de presupuesto, pero la verdad, este coche no se compra por los caballos que puede



### FICHA TECNICA

**MOTOR:** Delantero de dos cilindros opuestos. Dos válvulas por cilindro, 1.795 centímetros cúbicos y 85 caballos a 5.000 revoluciones por minuto. Diámetro por carrera 93 x 66 mm. Par máximo 13,8 Mkg. a 300 rpm. Compresión: 8,6 a 1. **CHASIS:** Monocasco. **TRANSMISION:** Tracción a las ruedas traseras. Caja de cambios manual de cinco marchas. **FRENOS:** Discos-tambor. **PESOS Y CAPACIDADES:** Peso en orden de marcha: 1.498 kg. Longitud total 3.925 milímetros. Ancho Total 1.674 milímetros. Altura total: 1.350 milímetros. Distancia entre ejes: 2.130 milímetros. Peso: 758 kilogramos. **PRESTACIONES:** Velocidad máxima 175 kilómetros por hora. **Importador:** GTM Asociados. Ronda del General Mitre, 5. 08017 Barcelona. Tlf. 93-280 03 52.

tener sino por el placer de disfrutar de una estética tan peculiar, del aire y del sol. En estas condiciones y sabiendo de antemano las limitaciones que un deportivo de esta clase tiene, la conducción es agradable y placentera aunque el ronroneo del motor se perciba con mucha claridad por lo que no estaría mal un mejor aislamiento acústico, algo que se va a remediar.

El coche cuesta unos tres millones y medio de pesetas dependiendo del equipamiento y de los extras. Para entregarlo se requiere un periodo aproximado de dos meses, con una garantía de un año. Por este precio puede tenerse un coche singular, aunque carece del carisma del original, pero en cambio permite usarlo y sacarlo a la calle con una tranquilidad que sería imposible con un verdadero Speedster. Y puestos a jugar el juego a fondo, ya que sólo los expertos son capaces de discernir la diferencia entre una réplica y un original, nada nos impide disfrutar a fondo del equívoco. ¡Así es, si así os parece!

J. L. Aznar

**DISTINTOS MOTORES**  
Esta versión es de 1.800 c.c. y 85 caballos, pero existen dos más, una superior y otra inferior.



## PIENSA A LO GRANDE

YA NO TIENES EDAD PARA ANDAR CON JUGUETES. ES EL MOMENTO DE PENSAR EN UN GRAN COCHE. UN COCHE COMO EL NUEVO ALEKO. CON TODO LO QUE NECESITAS. EL MÁS COMPLETO EQUIPAMIENTO. UN ESPACIOSO Y CÓMODO INTERIOR. Y UN PRECIO SUPERECONÓMICO.

**aleko**  
DE LOS GRANDES EL ECONOMICO

924.000 Pts.



ALEKO 2141 S: 1.570 c.c. 73 CV. TRACCION DELANTERA. 5 VELOCIDADES. FAROS HALOGENOS. PILOTOS ANTINEBLA TRASEROS. ASIENTO TRASERO ABATIBLE. RETROVISORES EXTERIORES REGULABLES DESDE EL INTERIOR. CINTURONES DE SEGURIDAD TRASEROS. LLANTAS DE ALEACION OPCIONALES.

#### CONCESIONARIOS OFICIALES ALEKO

• ALAVA (945) Villar: AUTONOVEL SERVICIOS, S. L. 25 57 89 • ALBACETE (967): MERCALBA, S. L. 21 63 04 • ALICANTE (96): CASTEVAL ALICANTE, S. L. 51 29 09 • BADAJOZ (924) Villanueva de la Serena: AUTOS EXTREMADURA, S. A. 84 09 12 • BARCELONA (93) Granollers: AUTOS D.M.C., S. A. 870 30 98 / 23 02 • EACRES (927): TANICA REPARACIONES, S. A. 24 42 12 • CADIZ (956) Algeciras: CRIS AUTOMOCION, 66 44 08 • CANTABRIA (942) Santander: CHARAUTO, S. A. 33 93 55 - 88 29 85 • LA CORUÑA (981): A. C. MEDINA 24 87 44 • CIUDAD REAL (926) AUTOMOVILES CAMACHO, 25 19 79 • CUENCA (909) ROTA V & C, 21 35 14 • GERONA (972) Palafolls: GARAJE P. PUJADAS, 61 27 31 / 30 55 72 • GRANADA (958) COVERSAL: 25 22 52 • HUECA (976): AUTOMOVILES MIRADA, 24 88 17 / 18 • JAEN (958) Linares: TALLERES MARCHEL, 69 26 21 • LEON (967): AUTO LEON, 24 49 94 - 24 32 53 • LEONIA (973): TALLERES MIRADA, 23 52 52 • MADRID (91) HISPAUTO, S. A. 551 26 00 • MALAGA (952): TECNIESTE, S. A. 24 13 27 • MURCIA (968): AUTOFERRO, 23 22 77 • NAVARRA (948) Burdeto: ECOZURU MOTOK, S. A. 24 07 25 • PALENCIA (989): AUTO LEON, 72 86 75 • PONTEVEDRA (986): AUTOMOVILES BENITO GARCIA, 85 67 68 • SALAMANCA (923): CREAUTO, S. L. 24 27 82 • SEVILLA (95) NIVA BERCA, 435 19 85 • TARRAGONA (977): AUTOMOVILES TORREDEBER, 22 04 45 • TOLEDO (925) Talavera de la Reina: AUTO IMPORTA, S. A. 81 69 68 • VALENCIA (96): CASTEVAL AUTOMOCION, S. A. 347 45 76 • VIZCAYA (94) Bilbao: AUTONOVEL SERVICIOS, S. L. 442 27 57 • ZARAGOZA (976): AGRAUTO, S. A. 55 07 98.

**MUY PROFESIONAL**  
Esta gran exposición tiene un carácter eminentemente profesional, tanto por visitantes que ella atrae, como por la poca divulgación de que ha sido producto.



**EXPOMÓVIL 92**

# SOLO PARA PROFESIONALES

Después de venir cubriendo desde hace tiempo el gran hueco dejado por el Salón del Automóvil de Barcelona, Expomóvil 92 ha vuelto a abrir sus puertas a un público que parece muy profesionalizado, con mayor espacio y expositores que nunca, confirmando así la tan esperada recuperación del sector del automóvil reflejada principalmente en las ventas los primeros meses de este año.

**GRANDES FIRMAS**  
Las grandes marcas en el mundo del automoción se dieron cita en Expomóvil 92.



**MIL Y UN ENSAYOS**  
Para conseguir una total fiabilidad en sus componentes se realizan múltiples pruebas como en este Peugeot 106.



**SERVICIO POSTVENTA**  
Muchas marcas como Renault ponen especial interés en ofrecer a sus clientes servicios de postventa.



**GRAN VARIEDAD**  
Todos los estilos tienen cabida en esta exposición con cinco pabellones donde se puede disfrutar de los vehículos más originales.



EN una ciudad de Ferias y Congresos como es Barcelona, parece mentira que los taxistas no se hayan dado cuenta de la celebración de un Salón como Expomóvil 92, y esto sólo puede tener dos causas. Primera, que se trate de un certamen de pequeñas dimensiones, lo cual no es el caso, ya que el pariente pobre del Salón del Automóvil ha ocupado un total de cinco palacios con una extensión de 35.000 metros cuadrados en los que se han dado cita un total de 630 firmas. O, segunda, que finalmente el certamen en cuestión haya logrado un carácter totalmente

**MÚLTIPLES ACCESORIOS**  
Los volantes y las llantas son elementos de gran originalidad y colorido, representados por todo tipo de marcas punteras. Sistemas de seguridad, cajas de cambio y faros de alta tecnología también tienen su hueco en esta gran exposición.



**MÚSICA DE ELITE**  
Los equipos de sonido para los automóviles han ocupado un amplio espacio en esta muestra. Firms como Alpine demuestran el continuo esfuerzo investigador en este campo.

**SOFISTICACIÓN MÓVIL**  
El coche se convierte cada vez más, debido al intenso tráfico que sufren la mayoría de las ciudades, en una oficina rodante dotada de los mayores avances técnicos.

por ciento del total de los visitantes profesionales hace dos años eran de extranjeros.

**FABRICANTES EN ALZA**

Si Expomóvil nació en línea con un movimiento tendente a independizar la industria de partes, compo-



**MOTOR 16 EN VANGUARDIA**  
La esponsorización juega un papel muy importante en el mundo del motor. Grandes marcas y firmas de todos los ámbitos respaldan todo tipo de deportes relacionados con estas actividades.

**ACEITES Y LUBRICANTES**  
Motul presenta de esta forma tan original sus productos más recientes. Todo tipo de información acerca de este tipo de componentes se puede recabar en este stand.

**CARROCERÍAS AL DESNUDO**  
Las carrocerías, por sí solas, sin ninguno de sus componentes principales atraen a gran número de personas.

profesional, pensado y dirigido para los profesionales, sin la necesidad de vestirlo o aderezarlo para que tenga cabida el gran público, donde los contactos entre visitantes y expositores se vean traducidos en cifras de negocio.  
Tal es el caso de Expomóvil 92.

Las cifras de esta octava edición han sido ligeramente superiores a las de 1990, año en el que coincidiendo con el «boom» de ventas registrado en nuestro país que crecieron espectacularmente. Con ellas se espera confirmar su condición de certamen más profesional del país,

así como uno de los de mayor prestigio a nivel europeo. Este hecho viene confirmado de nuevo con la renovada presencia de los pabellones extranjeros, procedentes en esta ocasión de países como Alemania, Francia, Gran Bretaña, Italia y Portugal, y el dato de que un 11,3

DON'T CRACK UNDER PRESSURE

TAG HEUER

TAG - HEUER  
SWISS MADE SINCE 1860

Cabrera

JOYEROS  
AGENTE OFICIAL

JOSE ORTEGA Y GASSET, 54. TELEF.: 402 24 73. MADRID



**FUTURO LÍDER**  
El nuevo Volkswagen Golf, a pesar de su reciente aparición, ya es objeto prioritario de todos los fabricantes de equipos de personalización.



**LOS JAPONESES**  
Nissan se mostraba como una de las marcas con mejor representación en la exposición

Renault ofrecía una amplia muestra de su actividad en postventa, destacando su tarjeta de asistencia, ya con dos años de existencia, el servicio Renault Minuto para las revisiones rápidas y sencillas y un sistema de reciclado de piezas de plástico, siguiendo con el iniciado

tema ecológico. Todo ello sin olvidar el muestrario de Renault Boutique para la personalización del automóvil.

Con idea de potenciar su servicio postventa, SEAT aprovechaba el año olímpico del 92 para reivindicar lo original, recordándonos su sistema

de gestión de recambios con sede en su almacén de Martorell y su línea de asistencia «Elsa», con una tarjeta de identificación de cada vehículo, ordenador de lectura de datos y disco óptico como soporte de la información que comenzará sus pruebas piloto este mismo año. Todo ello sin olvidar la línea de accesorios personales para el modelo Toledo.



**MIRANDO AL FUTURO**  
En la muestra barcelonesa fueron presentadas algunas innovaciones que serán adoptadas en breve.

Tanto Nissan como Peugeot proponían distintos «kits» para vestir tanto al Patrol y al Primera como al pequeño 106 de una forma en la que las líneas originales de estos modelos quedaban acertadamente transformadas. También presentes de una forma u otra en Expomóvil, General Motors y el grupo Fiat que apoyaban la cada vez mayor presencia de las grandes marcas en este tipo de salones.

### JUNTOS PERO NO REVUELTOS

La ubicación de los expositores adoptada por la Feria de Barcelona permitió contemplar juntas las últimas novedades del mercado. El campo de las autorradios sigue su

## SERIE F-1 DE PHILIPS CAR STEREO. LIDER EN RENDIMIENTO. LIDER EN PRECIOS.



La Fórmula 1 no sólo es uno de los deportes más excitantes en el mundo de la velocidad.

Es el número uno en la comprobación del terreno para la tecnología de automoción. Philips se ha inspirado en ella para lograr el excelente rendimiento de su serie Fórmula 1.

Por eso le presentamos una serie ganadora en diseño, calidad y precio.

### DC 980

CD. Sintonizador Digital y amplificador de 50 W en una unidad adaptada al tamaño del salpicadero. Unidad compacta con cuatro salidas de línea.

### DC 520

32 W de potencia en cuatro canales para un fabuloso sonido envolvente. Controles separados en graves, agudos, fader y balance.

### DC 510

Todos los beneficios del DC 520 con autotreverse y dos canales de salida.

### DC 410

La prueba de que un presupuesto para el equipo de un coche no tiene por que comprometer el diseño y calidad.



PHILIPS



**TODOS LOS ACCESORIOS**  
Las principales marcas de equipos para la automoción estuvieron presentes en la feria barcelonesa.

camino en ascenso. Alpine presentaba por primera vez dos modelos de radiocassete con carátula extraíble y un CD con un cargador integrado de tres unidades. Igualmente Blaupunkt y Radiovox mostraban sus últimas novedades en audio.

Tanto Cobra como Gemini exponían un teléfono celular con contestador que conectada a una alarma emite un mensaje a un número prefijado, mientras que Mannesmann Kienzle presentaba el sistema GSM para telefonía móvil en toda Europa y el

Mobira 101, el equipo autónomo más pequeño y ligero existente en el mercado. Para acabar con el amplio tema de la comunicación, President Electronics estaba presente con su amplia gama de emisoras de radio CB.

En el apartado de personalización del automóvil, los «kits» aerodinámicos propuestos por firmas de reconocido prestigio han perdido su empuje. No así accesorios tales como llantas o volantes de los que Momo proponía una llanta diseñada conjuntamente con Idea con personalización del color de los cinco brazos. En Turisport destacaban las nuevas llantas Nardi, firma que junto con Personal han sido adquiridas por la alemana BBS y las llantas francesas Fagix para «off-road».

También proliferaron las empresas dedicadas a los equipos de aire acondicionado como Cupia o Diavia para modelos de gran popularidad como el Opel Astra o el Volkswagen Golf, de los que no es posible disponer todavía de serie.

Texto y fotos: **Esteban Delgado**

# USADOS

## ALFA ROMEO

### ALFA ROMEO

MODELO	91	90	89	88	87
Alfa 33 1.3 S	810	790	670	570	
Alfa 33 1.5 4x4	870	790	710		
Alfa 33 1.5 TI	860	780	630	570	
Alfa 33 1.7 QJ	980	890	800	720	
Alfa 33 1.7 IE	950	860	770		
Alfa 33 1.7 SW	950	850			
Alfa 33 1.3 Nuevo	1110	1000			
Alfa 33 1.5 IE Nuevo	1190	1070			
Alfa 33 1.7 IE Nuevo	1320	1190			
Alfa 33 1.7 IE Boxer 16V	1630	1470			
Alfa 75 1.6 C	1140	950	850		
Alfa 75 1.6 IE	1300	1170			
Alfa 75 1.8 C	1220	1030	920	830	
Alfa 75 1.8 IE	1360	1220	1150		
Alfa 75 1.8 TB				1010	
Alfa 75 1.8 T América	1400	1300	1170		
Alfa 75 2.0 C		1090	930	800	
Alfa 75 2.0 TS	1600	1380	1230	1110	1000
Alfa 75 2.0 TD	1570	1330	1200	970	840
Alfa 75 2.4 TD	1750	1480	1330		
Alfa 75 2.5 QV		1420	1220	1040	840
Alfa 75 3.0 América	2030	1730	1570	1410	1270
Alfa 90 2.0				730	
Alfa 90 2.5				920	
Alfa 90 2.4 TD				830	
Sprint 1.5			660	530	
Sprint 1.7 QV			840	760	
GTV 2.0				700	
GTV 2.5				890	
Spider 2.0 FL			1150	1030	
164 Twin Spark Base	2030	1830	1650		
164 Twin Spark Clima	2160	1940	1750		
164 Twin Spark Luxe	2340	2110	1900		
164 3.0 V6	2960	2680	2410		
164 3.0 Quadrifoglio	3640				
164 2.5 TD	2640	2380	2140		

## CITROËN

### AUDI

MODELO	91	90	89	88	87
80 Special	1650	1490	1340	1210	
80 1.8 E	1750	1580	1420	1280	
90 2.2 E	2120	1980	1700	1530	1380
90 2.2 E Aut.	2400	2160	1950	1760	1580
90 2.0 Front	2670	2400	2160		
90 Quattro	2800	2500	2250	2030	1830
100 CC				790	
100 CD y 2.2 E	2090	1990	1870	1590	1160
100 CD Avant	2330	2220	2010	1720	1300
100 CC Diesel	1670	1560	1410	1090	840
100 CD Turbo Diesel	1970	1770	1590	1240	950
200 Turbo	3390	3060	2710	2340	1900
200 Turbo Aut.	3650	3290	2960		
200 CD				1640	1230
200 Quattro	3660	3250	2710	2300	1860
200 V8	5850	5270	4740		
Coupe GT	2110	1790	1520	1220	930
Coupe Quattro	2760	2480	2120	1700	1290

La valoración de los coches usados es algo enormemente aleatorio. Sin embargo, entidades como Ganvam (Asociación nacional de vendedores) o Faconauto (Asociación de Concesionarios) publican unas listas indicativas que sirven como elemento de partida para establecer una valoración completa. Motor 16 publica estas tablas en las que se recogen los precios medios de las transacciones, año a año. Se trata, insistimos de precios medios, para coches en un estado de conservación normal. Y se trata de los precios de compra: es decir los precios medios por los que podemos comprar los coches.

Para conocer el precio al que podemos vender nuestro coche usado, tendremos que descontar un porcentaje, de alrededor del 25 por ciento, que se considera beneficio del comprador. Obviamente, hay que descontar también los gastos para poner en buen estado de funcionamiento el coche en cuestión.

Esta lista se actualiza trimestralmente.



### BMW

MODELO	91	90	89	88	87
316/316i		1350	1220	1060	990
316i 4p	1530	1440	1350	1160	1030
316i 4p (nuevo)	1900				
318i	1620	1530	1400	1200	1060
318i 4p	1710	1620	1490	1280	1160
318i 4p (nuevo)	2400				
318i S	1900	1710			
318i Cabrio	2540	2290			
320i	1890	1760	1620	1450	1280
320i 4p	1990	1850	1710	1540	1370
320i 4p (nuevo)	2760				
320i Touring	2730	2460			
320i Cabrio	2970	2630			
324 D	1760	1620	1540	1420	1280
324 TD	2100	1890	1710	1540	

### DE TOMASO

MODELO	91	90	89	88	87
325i	2400	2230	2060	1890	1760
325i 4p	2480	2310	2140	1970	1840
325i 4p (nuevo)	3060				
325i X	2790	2570	2440	2310	2080
325i Touring	3250	2920			
325i Cabrio	3500	3150			
M3	4690	4330	3970	3250	2930
520i					980
520i (nuevo)	2800	2350	2170	2000	
525i					1270
525i/530i (nuevo)	3600	3000	2750	2500	
528i					1440
M 535i					2120
535i (nuevo)	4340	3840	3610	3250	
524 TD					1400
524 TD (nuevo)	3180	2850	2570	2310	
730i	4150	3700	3330	2970	2670
735i (nuevo)	5140	4780	4330	3970	3570
750i A	6990	6320	5860	5270	
635 CSi		3790	3420	3100	2650
M 635		5020	4640	4070	3510
850i	9000				

### CITROËN

MODELO	91	90	89	88	87
2 CV 6 CT					200
Mehari 4 p.					230
AX 11 RE	710	610	520	470	
AX 11 RE 5 p	750	640	580		
AX TRE	760	650	580	490	440
AX TRE 5 p	800	680	580	520	
AX 14 TRS	820	700	630	540	490
AX 14 TRS 5 p	860	740	630	570	
AX 14 T2S	880	750	680	590	520
AX 14 T2S 5 p	920	790	670	600	
AX GT	960	820	740	630	570
AX GT 5 p	980	830	750		
AX 14 RD	830	750	680		
AX 14 RD 5 p	870	780	700		
AX TRD	870	780	700		
AX TRD 5 p	910	820	740		
Visa II Club y ES					260
Visa II Super E y X					280
Visa GT					330
Visa 11 E					270
Visa 11 RE					270
Visa Challenger					310
Visa 14 TRS y Stylo					380
Visa GTI					730
Visa 17 D, RD, Sty y Challen					480
BX					610
BX 14 E, RE, Leader I	960	810	740	630	450
BX 14 TRE y TGE	1030	870	790	670	570
BX 16 TS	1060	900	810		
BX 16 TGS	1140	970	870		
BX 16 TRS y Athena	1270	1070	960	830	590
BX 19 TGS	1210	1030	930		
BX 19 TRS y GT	1330	1120	1020	870	740
BX 19 Athena	1330	1120	1020	870	740
BX 19 GTI	1440	1220	1110	940	850
BX 19 GTI 16 V	1920	1620	1380	1240	
BX 19 TRS Break	1490	1260	1140	970	820
BX D	1220	1040	930	720	530
BX 19 D	1300	1110	1000	770	560
BX 19 RD	1300	1110	1000	770	560
BX 19 TRD	1370	1170	1060	800	580
BX 19 TRD Turbo	1590	1350	1140	1030	
BX 19 RD Break	1460	1240	1120	860	730
CX 22 TRS		1100	920	700	510
CX 25 GTI				910	670
CX 25 GTI Turbo 2		2040	1840	1450	920
CX Prestige Turbo		2340	2100	1710	1370
CX 25 D y RD		1390	1170	870	630
CX TRD Turbo		1750	1580	1190	800
CX 25 RDT Familiar		1810	1620	1280	760
XM 2.0 i Luxe	2250	2030			
XM 2.0 i Grand Luxe	2760	2480			
XM V6 i	3420	3070			
XM Diesel Luxe	2350	2110			
XM Turbo D Grand Luxe	2980	2680			

### FERRARI

MODELO	91	90	89	88	87
Parther GT5	7500	6300	5350	4820	
Long Champ				2900	2100

MODELO	91	90	89	88	87
308 GTS					3100
400 GT					5900
Mondial 8					5500
Mondial Cabrio	9850	8400	7500	6750	6080
Mondial T	9100	7700	7000	5900	5000
412	13800	11500	10350	9320	
Testarossa	16800	14000	12800	10700	9300

### FIAT

MODELO	91	90	89	88	87
Panda 1000 S Fire	630	570			
Panda Sisley 4x4	850	770			
Uno 45 Sting 3p				500	420
Uno Brio 45 3p				490	440
Uno 45 Fire 3p	700	600	570	520	440
Uno 45 Fire S 3p	780	670	600	510	430
Uno 45 Fire S 5p	820	700	630	530	450
Uno 60 S 3p	830	710	640	540	460
Uno 60 S 5p	870	780			
Uno 70 SX 3p	950	820	730	620	560
Uno 70 SX 5p	990	850	770	640	540
Uno Turbo ie	1150	990	890	750	640
Uno Turbo ie ASKO	1260	1080	920	830	
Uno 1.7 DS 5p	930	790	710	550	470
Tipo 1.400	1080	920	790	710	
Tipo 1.400 DGT	1160	1010	860	770	
Tipo 1.600 DGT	1250	1080	920	830	
Tipo 1.800 DGT	1300				
Tipo 15V	1350	1220			
Tipo TD DGT	1450	1240	1060	950	
Tempra 1.400	1140	1030			
Tempra 1.400 SX	1250	1130			
Tempra 1.600	1270	1140			
Tempra 1.600 SX	1360	1220			
Tempra 1.800 SX	1500	1350			
Tempra 1.900 D	1180	1060			
Tempra 1.900 TD	1350	1400			
Regata 70 C					390
Regata Mare				570	480
Regata 70 S				640	520
Regata 100 S ie				730	640
Regata Weekend S ie				790	670
Regata Weekend DS				850	720
Regata DS				760	640
Regata DS Turbo					570
Croma CHT	1520	1280	1170	990	890
Croma 2.0 ie y Duemila	2000	1690	1540	1310	1180
Croma Turbo ie	2280	1930	1750	1500	1350
Croma TD	1850	1570	1480	1200	1080
Croma TDID	1620	1460	1310		

### FORD

MODELO	91	
--------	----	--

MODELO	91	90	89	88	87
Fiesta S 1.6 3p	960	830	750	--	--
Fiesta Ghia 1.4 5p	940	800	720	--	--
Fiesta XR2i	1160	1060	900	--	--
Fiesta CL 1.8 D 3p	880	760	680	--	--
Fiesta CL 1.8 D 5p	890	760	680	--	--
Fiesta CL 1.8 D 5p	930	800	720	--	--
Escort Laser CL y GL 1.3	--	--	600	440	--
Escort Xtra 1.4	--	--	640	510	--
Escort Ghia 1.6	1000	900	810	730	580
Escort Ghia 1.6 i	1050	950	870	780	700
Escort GT, Mxk y Xtra 1.6	900	810	730	660	--
Escort Ghia 1.6 Cat.	1100	940	850	--	--
Escort XR3i	1240	1060	950	800	570
Escort RS Turbo	1460	1250	1120	950	760
GLD, GLD y Xtra 1.6 D	--	--	510	370	--
Escort Mark 1.6 D	900	810	730	660	--
Escort Ghia 1.6 D 1.8 D	1000	900	810	730	660
Escort GTD 1.6	930	840	760	--	--
Escort County 1.6 D	1000	900	810	730	--
Escort Country 1.8 D	1030	930	840	--	--
Escort Cabrio Ghia 1.6	1540	1320	1180	990	790
Escort Cabrio XR 3i	1750	1500	1350	1150	850
Orion CL 1.4 y 1.6	--	850	720	610	520
Orion Ghia GT y Milio. 1.6	1050	930	840	750	600
Orion Ghia 1.6 i	1150	1000	910	800	720
Orion Ghia 1.6 Cat.	1200	1020	920	--	--
Orion CLD y GLD 1.6	--	--	680	530	--
Orion Ghia 1.6 D 1.8 D	1050	950	870	780	600
Orion GT y Milionaire 1.8 D	1030	900	820	730	550
Escort CLX 1.3 5p	1220	--	--	--	--
Escort CLX 1.6 3p	1260	--	--	--	--
Escort CLX 1.6 5p	1300	--	--	--	--
Escort CLX 1.6 i Cat. 5p	1450	--	--	--	--
Escort Sport 1.6 i 3p	1450	--	--	--	--
Escort CLX 1.8 D 5p	1200	--	--	--	--
Escort Ghia y Nomade 1.6	1430	--	--	--	--
Escort Ghia y Nomade 1.8 D	1330	--	--	--	--
Escort Cabrio 1.6 i	1880	--	--	--	--
Orion CLX 1.6	1370	--	--	--	--
Orion CLX 1.6 i Cat.	1480	--	--	--	--
Orion Ghia 1.6 i	1460	--	--	--	--
Orion Ghia 1.6 i Cat.	1570	--	--	--	--
Orion CLX 1.8 D	1250	--	--	--	--
Orion CLX 1.8 D	1370	--	--	--	--
Sierra CL y GL 1.8 4p	--	--	800	720	--
Sierra CL 1.8 5p	--	--	850	770	--
Sierra GL 1.6 5p	--	--	850	770	--
Sierra CL y GT 2.0 4p	1260	1070	980	850	770
Sierra GL 2.0 4p	--	--	900	810	--
Sierra GL 2.0 i 4p	1440	1220	1080	940	850
Sierra Ghia 2.0 y 2.0 i 4p	1750	1350	1200	1050	800
Sierra CL 2.0 Catalizad.	1500	1270	1140	--	--
Sierra CL 2.0 5p	1320	1110	1020	940	840
Sierra GL y GT 2.0 5p	1340	1130	1000	900	810
Sierra GL 2.0 i 5p	1490	1260	1120	990	890

MODELO	91	90	89	88	87
Sierra Ghia 2.0 i 5p	1800	1400	1250	1050	950
Sierra Sport 2.0 i 3p	1490	1260	1120	950	890
Sierra Sport 2.0 i 5p	1530	1300	1190	1030	930
Sierra XR4 y Ghia 4x4 2.8 i	--	--	--	1270	1140
Sierra XR4 4x4 2.9 i	2410	2050	1740	1570	--
Sierra Cosworth 2.0 i	2810	2390	2140	1820	1640
Sierra CLD 4p	1390	1180	1030	800	720
Sierra GLD 4p	1550	1320	1120	870	780
Sierra CLD 5p	1450	1220	1060	950	--
Sierra GLD 5p	1580	1360	1150	900	600
Sierra Fam. CL y GL 2.0	--	--	--	900	600
Sierra Fam. GL 2.0 i	1610	1360	1240	1050	940
Scorpio CL 2.0 i	1700	1440	1220	1100	--
Scorpio GL 2.0 i	1910	1620	1470	1250	940
Scorpio GL 2.4 i	2000	1700	1540	1310	1180
Scorpio GL 4x4 2.9 i	2760	2340	1910	1620	1460
Scorpio Ghia 2.0 i	2220	1880	1710	1450	1300
Scorpio Ghia 2.4 i	2390	2020	1840	1570	1410
Scorpio Ghia 2.8 i	--	--	--	1210	--
Scorpio Ghia 2.9 i	2610	2210	2000	1700	1530
Scorpio Ghia 4x4 2.9 i	3190	2700	2450	2060	1870
Scorpio CL Turbo D	1910	1630	1470	--	--
Scorpio GL Turbo D	2100	1780	1600	--	--
Scorpio Ghia Turbo D	2530	2140	1930	--	--
Scorpio Ghia 2.9 Cat	2690	2290	2060	--	--

**JAGUAR**

MODELO	91	90	89	88	87
Sovereign V12	5410	4750	3900	3430	2920
XJS 3.6 Cabriolet	--	--	--	3440	--
XJS V12 Cabriolet	6360	5800	5220	4510	3830
XJS 3.6	4940	4460	4180	3550	3200
XJS V12	5220	4750	4460	3970	3500
XJ6 3.6	4560	3800	2940	2500	2250
Sovereign 3.6 Aut.	5320	4840	4560	3960	3580
Daimler 3.6 Aut.	6080	5600	5130	4460	4010

**LANCIA**

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

MODELO	91	90	89	88	87
Delta 1600 GT IE	1120	950	850	740	680
Delta HF Turbo IE	1250	1060	960	800	680
Delta 4x4	--	--	--	1350	1150
Delta Integrale	2550	2170	1950	--	--
Delta Integrale 16 V	2750	2340	2110	--	--
Prisma 1.5 LX	--	930	790	710	--
Prisma 1600 IE	--	--	--	800	680
Prisma Symbol	--	1020	930	790	710
Prisma TD	--	1070	970	820	740
Thema 2.0 IE	1950	1730	1540	1300	1110
Thema IE Turbo	--	--	--	1460	1250
Thema 6V	--	--	--	1500	1210
Thema Turbo IE SW	--	2530	2280	1940	1750
Thema 2.0 IE 16 V	2180	1960	1670	1500	--
Thema Turbo IE 16 V	2600	2340	1990	1790	--
Thema 8.32	--	4330	3700	3330	--
Thema TD	--	--	--	1340	1140
Thema TD Nuevo	2350	2090	1880	--	--
Thema Turbo DS SW	--	2450	2200	1980	--
Debra 1.600 ie	1460	1310	--	--	--
Debra 1.800 ie	1640	1480	--	--	--
Debra 2.0 ie	1880	1690	--	--	--
Debra Turbo Diesel	1650	1480	--	--	--

**MERCEDES-BENZ**

MODELO	91	90	89	88	87
190 D	2500	2370	2170	1900	1670
190 D 2.5	2940	2790	2550	2240	1960
190 D 2.5 T	3300	3130	2870	--	--
200 D	3220	3060	2790	2450	2150
250 D	3520	3340	3050	2680	2350
300 D	3820	3630	3310	2910	2560
300 TD	4300	4080	3730	3270	2870
300 TD Turbo	5100	4840	4420	3870	3400
190 E 1.8	2200	2090	--	--	--
190 E 2.0	2890	2740	2510	2200	1930
190 E 2.3	3090	2930	2670	2350	2060
190 E 2.3 16V	--	--	--	4000	3500
190 E 2.6	3580	3400	3100	2720	2390
190 E 2.5 16V	5260	5000	4560	--	--
260	3000	2850	2600	2280	2000
230 E	3510	3330	3040	2680	2340
230 CE	4480	4260	3880	3400	2980
230 TE	3960	3760	3430	3010	2640
260 E	4090	3880	3550	3110	2730
300 E	4420	4200	3830	3360	2950
300 E 4 Matic	5590	5100	4840	4250	3720
300 CE	5290	5020	4580	4020	3520
300 TE	4870	4630	4220	3700	3240
260 SE	3960	3390	2830	2550	2260

MODELO	91	90	89	88	87
300 SE	4250	3640	3030	2730	2430
300 SEL	4570	3910	3270	2930	2610
420 SE	5160	4420	3680	3310	2950
420 SEL	5530	4730	3940	3550	3160
500 SE	5570	4780	3980	3580	3190
500 SEL	6100	5230	4360	3920	3490
560 SEL	8590	7370	6140	5530	4910
300 SL	6600	6200	5800	5080	4320
420 SL	--	--	5500	4680	--
420 SEC	6200	5320	4430	4000	3550
500 SL	--	--	--	6080	4600
500 SEC	6580	5630	4700	4230	3760
560 SE	8230	7050	6350	--	--
560 SEC	8570	7340	6610	--	--

**OPEL**

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

MODELO	91	90	89	88	87
Kadett 1.6 5p LS y Fun	1120	960	860	770	600
Kadett 1.6 5p GL	1170	1000	900	800	650
Kadett Beauty	1170	1000	900	800	650
Kadett 1.8 i 5p	1370	1230	--	--	--
Kadett GSi 2.0 i 5p	1520	1300	1170	1040	840
Kadett Cabrio 1.6	1550	1390	1250	--	--
Kadett Cabrio 2.0 i	1720	1550	1390	1190	--
Kadett 1.5 TD 4p	1210	1020	920	710	640
Kadett 1.6 D 4p	--	--	--	720	580
Kadett 1.7 D 4p	1090	920	830	--	--
Kadett 1.5 TD 5p	1200	1010	910	740	670
Kadett 1					

MODELO	91	90	89	88	87
R21 GTS	1380	1170	970	870	740
R21 TXE	1710	1450	1210	1080	920
R21 GTX	1470	1240	1040	940	—
R21 TX I	1820	1640	—	—	—
R21 2.1 Turbo	2340	1960	1650	1480	—
R21 GTD	1480	1250	1040	930	800
R21 Turbo D	1620	1400	1170	1050	—
R21 Turbo DX	1780	1490	1250	1120	—
R21 Nevada GTS	1530	1290	1080	960	820
R21 Nevada TXE	1750	1480	1240	1100	940
R21 Nevada TXE Fam	1820	1540	1290	1150	980
R21 Nevada GTD	1670	1410	1180	1050	900
R21 Nevada Turbo D	1820	1540	1290	1150	1030
R21 Nevada Turbo DX	1910	1620	1360	1210	1090
R25 GTS	1320	1120	1010	900	770
R25 GTX	1850	1580	1420	1270	1080
R25 TX	1900	1610	1450	1290	1100
R25 TX I	2320	1970	1770	—	—
R25 V6 i	2730	2320	2090	1860	1590
R25 V6 Turbo	3780	3190	2880	2560	2190
R25 GTD	1470	1180	1060	940	810
R25 Turbo D	2290	1950	1760	1570	1340
Espace GTS	2000	1700	1530	—	—
Espace TSE	—	—	—	1380	1010
Espace TXE	2400	2050	1850	1570	1140
Espace TXE Quadra	2650	2250	2020	—	—
Espace Turbo D	2200	1870	1670	1280	960
Espace Turbo DX	2470	2110	1890	1470	1080
Alpine V6 Turbo	5350	4600	4100	3490	3140

MODELO	91	90	89	88	87
111 L	800	—	—	—	—
111 S 5p	850	—	—	—	—
114 S	880	—	—	—	—
114 SL 5p	950	—	—	—	—
114 GTI	1100	—	—	—	—
216 S	—	800	700	610	—
216 Sprint	—	850	750	650	—
216 SE	—	950	850	750	670
216 ET	—	950	850	750	670
216 Vitese	—	1050	950	850	750
214 S i	1240	1120	—	—	—
214 GS i	1400	1250	—	—	—
216 GS i	1570	1400	—	—	—
116 GTI	1720	—	—	—	—
114 GS i	1450	—	—	—	—
416 GTI	1500	—	—	—	—
416 GTI	1700	—	—	—	—
820 SI	2300	2000	1700	1500	1300
827 Sterling	2900	2500	2200	1900	1600
827 Vitese	2900	2500	2200	1900	1600
Metro 1.0	—	—	—	—	280
Metro 1.3	—	600	520	470	400
Metro MG	—	700	650	570	470
Metro 4p	—	670	600	520	450
Maestro FR 2.0	1150	1000	850	720	600
Montego Mayfair	—	—	—	750	650
Montego 1.6 SL	1000	900	800	—	—
Montego EFI 2.0	—	—	—	900	800
Montego GSI 2.0	1150	1000	900	—	—
Montego GTI 2.0	1200	1050	950	—	—
Montego Estate 2.0 ETI	1250	1100	1000	900	800
Montego DSL Turbo	1250	1100	950	—	—

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

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

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

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

MODELO	91	90	89	88	87
Polo Bunny 1.0 y 40 C	680	580	530	400	300
Polo 45 C y Fox 1.0	730	630	560	420	340
Polo 55 C y Fox 1.3	800	680	620	460	360
Polo Classic C 1.3	730	620	570	420	330
Polo Classic C 1.3	830	710	640	480	360
Polo Classic Bel Air	770	650	580	—	—
Polo Fox Diesel	840	710	600	540	—
Polo Classic CL D	870	740	670	520	470
Polo Coupé Fox 1.0	730	630	540	490	—
Polo Coupé CL	820	700	590	530	—
Polo Coupé GT 55 cv	870	750	640	580	—
Polo Coupé GT 75 cv	920	800	680	610	—
Golf Sprinter 2 p	1120	950	830	—	—
Golf Sprinter 4 p	1180	1000	900	—	—
Golf CL 75 cv 2 p	1190	1020	920	780	590
Golf CL 75 cv 4 p	1270	1080	920	830	—
Golf CL 90 cv 2 p	1350	1150	1040	870	670
Golf CL 90 cv 4 p	1420	1220	1040	940	—
Golf GTI 112 cv 2 p	1440	1240	1110	940	730
Golf GTI 112 cv 4 p	1500	1300	1170	990	750
Golf GTI 16 v 2 p	1650	1410	1270	1070	860
Golf GTI 16 v 4 p	1730	1480	1330	1120	900

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

MODELO	91	90	89	88	87
244 GL	1690	1450	1260	1070	850
244 GT	1950	1650	1500	1350	1100
244 GLD	—	—	—	—	710
245 GL	1540	1350	1220	930	750
245 GLD	1640	1410	1260	980	790
Polar	2100	1900	—	—	—
340 DL	—	—	—	—	500
340 GL	—	—	—	—	660
340 Plus	1190	1070	960	—	—
340 GLD	—	—	—	—	880
360 GLE	—	—	—	—	860
360 GT	1570	1470	1280	900	810
440 GL	1380	1240	—	—	—
440 GT/GLE	1890	1620	1460	—	—
440 Turbo	2100	1820	1640	—	—
440 GL	1800	1620	—	—	—
460 GLE	1950	1770	1590	—	—
460 Turbo	2150	1970	1770	—	—
480 ES	2180	1850	1670	1510	1360
480 ES Turbo	2470	2100	1970	1770	—
740 GL	—	—	—	—	860
740 Master y 2.0	2100	1890	—	—	—
740 GLE	—	—	—	—	1080
740 GL	—	—	—	—	1190
740 GLD	—	—	—	—	1060
740 200 cv	3500	3150	—	—	—
740 Turbo Diesel	—	—	—	—	1120
740 Turbo Intercooler	—	—	—	—	1090
740 Master	2050	1840	—	—	—
745 GLE	—	—	—	—	1080
745 Turbo Diesel	2150	1970	1550	1370	970
745 Turbo Intercooler	2120	1940	1620	1360	1090
760 GLE	—	—	—	—	1830
760 Turbo Diesel	—	—	—	—	1570
760 Turbo Intercooler	—	—	—	—	1620
780	4700	4350	4050	3440	2920
940 y Royal	2310				

**MERCEDES** 190-E 2.3, año 89, ABS. A.A. Tel. 549 57 88.

**MITSUBISHI** 3.000. VR4, año 92. Tel. 549 64 71.

**PORCHE** 944 Turbo, todos extras, 44.000 km. Tel. 549 57 88.

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

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

**RENAULT** R-19 TXE. A.A., año 90, rojo. Tel. 549 64 71.

**PARTICULAR** Mercedes Benz 500 SEL, año 81, ITV-92, gris antracita, full equipo, estado impecable, 2.250.000 ptas. llamar Srta. Marta. Teléfono 562 91 08. Horas oficina.

**AUTOMOBILH** Ast/MBM Steindamm, 51, 2000, Hamburgo 1. Tel. 49 40 24 (13 46). Fax. 280 31 30. Comercializamos: Mercedes (incluida nueva serie SE/L), BMW, Porsche, exposición continua de 50 coches con seguro avería, ofrecemos servicio de importación listos a matricular en España. Deposite su confianza en especialistas con experiencia, importado desde Alemania.

**BENEFICIESE!** Nueva bajada de impuestos, conozca los trámites para importar toda clase de vehículos y motocicletas, incluimos precios, consejos, direcciones, etc. Por sólo 2.800 ptas. Import-Automoción. Apartado 375. 30500 Molina de Segura (Murcia). Teléfono (968) 64 11 59. Fax. (968) 64 11 78. Seriedad absoluta.

**FORD** Orion 1.6-l, AA, año 88. Tel. 549 57 88.

**FORD** Scorpio 2.9-l, Guía, año 90, todos extras. Tel. 549 64 71.

**AUTO PEREZ DEL SUR**



ALFA 164 3.0 V6, año 90, con todos los extras, matrícula M-3661-KY. 45.000 Km 2.900.000 ptas

Tel: 6 90 60 21

**PARTICULAR** Audi 90 Quattro, 20V, A.A. ABS., 35.000 km., impecable. Tel. (91) 302 44 82.

**ALFA** 75 1.8-l Turbo Intercooler, año 89, 13.000 km., perfecto estado, 150 CV. Teléfono (96) 575 00 78.

**ALFA** 75 Twig Spark, año 88, full equipo, 1.250.000 ptas. Teléfonos (91) 777 72 57 y 777 98 71.

**DAIMLER** Sovereign 4.2, liter automático serie III, marrón metalizado, llantas, aire, full equipo, coche de lujo, 950.000 ptas. Tel. (96) 563 81 60.

**MERCEDES** 420 SEC, matrícula turística, full equipo, estado perfecto, 3.000.000 ptas. Tel. (91) 542 89 07.

**MITSUBISHI** Montero V6, largo, todos los extras, nuevo. Teléfono (91) 759 76 95. Noches.

**KARTS** competición, nuevos y usados. Tel. (93) 692 18 24.

**MAZDA** RX7 Cabrio, rojo, capota negra, nuevo, año 1991, oportunidad. Teléfono (968) 34 03 01.

**TERRENO** 5 puertas 2.7 TD., estrenar Patrol 2.8 TD. «GR», estrechar, disponibles en Tecnipauto. Tels. (948) 26 27 62 y (972) 30 42 04.

**MERCEDES** 350 SLC., abril 79, verde metalizado, muy buen estado, 190.000 Km. 2.200.000 ptas. Teléfono (948) 26 27 62.

**F. TOME S.A.** Opel Kadett GSI, «precioso», año 85, garantía 6 meses, por 770.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14 y 329 33 15.

**F. TOME S.A.** Seat Marbella, año 89, garantía 24 meses, por 490.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14 y 329 33 15.

**F. TOME S.A.** Ford Orion 1.6 Ghia, año 87, garantía 18 meses, por 790.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14 y 329 33 15.

**F. TOME S.A.** Alfa 33, año 87, garantía 6 meses, por 580.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14 y 329 33 15.

**F. TOME S.A.** Renault 11 Turbo, año 86, por sólo 525.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14 y 329 33 15.

**PARTICULAR** vende Ferrari 308 GTS, Quattro Valvole, horas oficina. Srta. Gemma. Teléfono (93) 207 04 09.

**OPEL** Kadett GSI 2.0, negro, año 89, 50.000 km. M-JK, elevalunas, cierre, techo, antinieblas, garaje, 1.300.000 ptas. Tel. (91) 8582656.

**VENDO** Mercedes 500 SEC, Coupe, matrícula turística, Cat automático, A.A. ABS., cuero oficina, año 87, 20.000 km., perfecto, 4.500.000 ptas. Tel. (93) 894 81 78. Fax. (93) 301 02 45.

**KARTS** competición, varios, desde 80.000 ptas. Tel. (93) 692 18 24.

**SEAT** 850, descapotable ITV., 500.000 ptas. Tel. (976) 39 97 71.

**SIERRA** XR4-l, 160CV, impecable, 975.000 ptas. Teléfono (942) 75 18 50.

**CUATRO** llantas «BBS» 6, 1/2 J 15 H2, con neumáticos Michelin, MXV2. Medidas 195/50R15-82V., como nuevo. Teléfono (968) 13 53 88.

**VENDO** Moto Yamaha Quad 350 cc., por no usar con 4 meses de antigüedad, modelo Warriors-92, precio a convenir. Tels. (968) 78 21 03 y 78 27 24. Horas oficina.

**AUTOMASER**

Opel Kadett GSI, 16V, D.A., etc., 90 ..... 1.900.000  
 Renault Clio 16V Semin., 15.000 km, 91 . 1.300.000  
 Renault 21 TXE, 5 p. A.A. ABS., etc., 90 1.590.000  
 Opel Vectra 20, 16V, full equip, 91 ..... 2.300.000  
 Volkswagen Golf, GTI, varios extras, 88 1.300.000  
 Mercedes 190 2.6, sport line, full equip, 88 3.200.000  
 Jeep Cherokee, nuevo ..... 3.300.000

Abrimos sábados tarde y domingos mañana

Cardenal Silíceo, 35 - 28002 MADRID - Tel 519 35 77

reno. Teléfonos (91) 329 33 14 y 329 33 15.

**F. TOME S.A.** Peugeot 205 GTX, año 87, 18 meses de garantía, por 775.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14 y 329 33 15.

**F. TOME S.A.** «Atención» Ford Sierra 2.0 TGL, «automático», del año 89, 24

meses de garantía, por sólo 1.290.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14 y 329 33 15.

**F. TOME S.A.** Ford Sierra 2.3 GL Diesel, con aire acondicionado, año 88, 18 meses de garantía, por 1.250.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14 y 329 33 15.

**F. TOME S.A.** Volkswagen Golf GTI, año 89, garantía 24 meses, por 1.390.000 ptas. Sr. Moreno. Teléfonos (91) 329 33 14 y 329 33 15.

**F. TOME S.A.** Renault 11 TSE, año 87, garantía 18 meses, por 650.000 ptas. Sr. Moreno. Tels. (91) 329 33 14 y 329 33 15.

**F. TOME S.A.** Nuevo Volkswagen Passat CT, año 88, con 18 meses de garantía, por sólo 1.375.000 ptas. Sr. Mo-




VEHICULOS DE OCASION DE MANOS DE UN AMIGO

GARANTIA TOTAL ESCRITA

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



**RALLYE MANZANARES**

ACCESORIOS PARA AUTOMÓVILES

DESCUBRA EL CIELO CON EL TECHO CORREDIZO Y BASCULANTE **Webasto**

PERFECTA CLIMATIZACION  
 MONTAJE INMEDIATO  
 ACABADO IMPECABLE

Antonio López, 117  
 Tel: (91) 4 75 47 93  
 Fax: (91) 4 76 90 77  
 28026 MADRID

**VAROSA** motors

Crta. Fuenlabrada a Moraleja Km. 4  
 HUMANES DE MADRID  
 TEL: 6 06 51 49 - 6 06 15 11

**MITSUBISHI 3000**  
**TOYOTA**  
**HONDA**  
**MAZDA**

**MITSUBISHI 3000 ECLIPSE**  
**LANCER 4 PUERTAS**  
**HONDA CIVIC**  
**TOYOTA CELICA**  
**DODGE STEALH**

ENTREGA INMEDIATA DE TODAS LAS UNIDADES Y COLORES



**MITSUBISHI 3000 GT VR4**

**CHEROKEE** Limited, 1990, impecable, 36.500 km., 3.300.000 ptas. Tel. (91) 401 61 54. Oficina.

**VENDO** Opel Kadett GSI-16V., 18.000 km., reales, mejor que nuevo, ensanchado espectacular, ruedas 255/35, llantas Braid competición, alarma, cierre centralizado, valor extras más 1.500.000 ptas. siempre garaje, mejor verlo. 2.500.000 ptas. total, cambiaría todo terreno, precio aproximado. Tel. 554 28 11. Horario comercio.

**ALPINE** A 310 V6. Tel. (95) 575 00 48. Noches.

**BMW** 535-l, ABS. ASC, aire acondicionado, autoblocante, control automático velocidad, llantas extras, etc. Tel. 734 84 06.

**BMW** 524-TD, un año uso, comprado en Sánchez Ferrero, aire, ABS, spoiler, radio, cristales, alarma, perfecto estado, motor y pintura, color negro metalizado, siempre en garaje. Teléfonos (91) 611 91 18 y 611 91 85. Horas oficina.

**MAZDA** RX7, Cabrio, rojo, capota negra, nuevo, año 91, oportunidad. Tel. (968) 34 03 01.

**MERCEDES** Benz 190 E 2.3, distrito 39. Tel. (91) 571 54 63.

**BMW** 325-l, dos puertas, rojo, matrícula M-KH, 40.000 km., full equipo, 2.500.000 ptas. Tel. (91) 859 21 28.

**SATURN** estrenar, exclusivos automóviles, USA, full equipo, precios sin competencia, garantía fábrica, infórmese. Tel. (91) 314 59 96.

**VENDO** Mercedes 300-E, 78.000 km., año 88, B... Golf GTI 6-60 16V., 1.700 km., año 90. L... Tel. (976) 52 03 93. En ausencia hay contestador.

**PORCHE** 944 Turbo 1987, ABS, techo muy buen estado, 3.300.000 ptas. Tel. (91) 319 18 79.

**TOYOTA** Land Cruiser 250 Intercooler, perfecto, dos años, garantía, concesionario, suspensión, mejorada, amortiguadores Koni regulables y muelles, año 91, 2.550.000 ptas. Tel. (96) 347 34 96.

**MERCEDES** Benz 300 E, distrito 39. Teléfono (91) 571 54 63.

Comunidad de Madrid  
 Consejería de Economía  
 Dirección General de Industria, Energía y Minas

Inspección Técnica de Vehículos

En **MAYO**  
 Deben acudir a la ITV  
 De: **M-0157-HU**      **M-6335-HV**      G:

PARA SU SEGURIDAD Y LA DE LOS DEMAS

**¡ANUNCIESE HOY!**

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

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

**ANUNCIOS POR PALABRAS**  
 Hermanos García Noblejas, 39  
 Madrid-28037

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


Ruego inserten mi anuncio por palabras en el próximo número de

Nombre y apellidos \_\_\_\_\_

Domicilio \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_



# DITECNICA



**PONTIAC TRANSPORT**



**CHRYSLER VOYAGER**



**CHRYSLER LE BARON**



**CADILLAC SEVILLE STS**



**CORVETTE ZR-1 COUPE**



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

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

## SE VENDE COCHE BMW 325 IX TOURING

Full equip  
Año 90

**PERFECTO ESTADO**  
Tel. 407-27-00

preguntar por Angel

**SATURN** Super Coupe (SC) Mod. 91, 7.000, cuidadas millas hechas por mí, nuevo 10/91, full, verdadera ocasión. Tel. (91) 314 59 96.

**MERCEDES** 300 CE, año 88, ABS, cuero, llantas, 4.800.000 ptas. Alcázar. Teléfonos (91) 269 26 65 y 460 49 00.

**MERCEDES** 300 D, automático, año 83, 1.275.000 ptas. Alcázar. Tels. (91) 269 26 65 y 460 49 00.

**V.W.** Corrado 660, año 89, cuero, ABS, equipo HIFI, llantas, ordenador de viaje, techo eléctrico, 2.900.000 ptas. Alcázar. Tels. (91) 269 26 65 y 460 49 00.

**ALFA** 75 Twin, Spark, año 88, full equipo, 1.250.000 ptas. Alcázar. Tels. (91) 269 26 65 y 460 49 00.

**KADETT** GSI 2.0, año 87, blanco, cuadro digital, 1.150.000 ptas. Alcázar. Tels. (91) 269 26 65 y 460 49 00.

**R-5** Turbo, año 87, negro, 890.000 ptas. Alcázar. Tels. (91) 269 26 65 y 460 49 00.

**MERCEDES** Benz. 300 E 2.4, full equipo (varios), distrito 39. Teléfono (91) 571 54 63.

**MERCEDES** Benz. SL, distrito 39. Teléfono (91) 571 54 63.

**JEEP** Cherokee Limited, distrito 39. Teléfono (91) 571 54 63.

**MERCEDES** Benz. CE 24, full equipo (varios), distrito 39. Teléfono (91) 571 54 63.

**R-21** TXE Nevada, 7 plazas, full equipo, año 87, 1.450.000 ptas. Alcázar. Tels. (91) 269 26 65 y 460 49 00.

**R-21** TI, año 88, full equipo, 1.275.000 ptas. Alcázar. Tels. (91) 269 26 65 y 460 49 00.

**IBIZA** SXI, año 88, grafito, 900.000 ptas. Alcázar. Tels. (91) 269 26 65 y 460 49 00.

**FORD** Explorer. Eddik, Bauer, distrito 39. Tel. (91) 571 54 63.

**TOYOTA** Land Cruiser. ST. Wagon, distrito 39. Tel. (91) 571 54 63.

**PORSCHE** 944, turbo, full equipo, distrito 39. Tel. (91) 571 54 63.

**PORSCHE** carrera 2, distrito 39. Teléfono (91) 571 54 63.

**PORSCHE** carrera 4, distrito 39. Teléfono (91) 571 54 63.

**DODGE** Stealth, distrito 39. Tel. (91) 571 54 63.

**MITSUBISHI** 300 GT. VR4, distrito 39. Tel. (91) 571 54 63.

**BMW**-735 IL AUT, año 89, 32.000 km., 4.850.000 ptas. motor central. Tels. 474 30 66 y 33 43. Ext.-29.

**BMW**-535 I, año 88, 75.000 km. 3.950.000 ptas. motor central. Tels. 474 30 66 y 33 43. Ext.-29.

# TODOS LOS VEHICULOS QUE PUEDA IMAGINAR LOS TENEMOS EN STOCK



**JEEP CHEROKEE LIMITED**



**JEEP WRANGLER RENEGADE**



**PONTIAC TRANSPORT GT**  
Nuevo modelo 165 CV ABS



**CADILLAC SEVILLE**  
Full Equip.



**DODGE STEALTH R/T TURBO 300 CV 4 x 4 Full Equip.**



**TOYOTA LAND CRUISER STATION WAGON**  
Gasolina y Turbo Diesel 167 CV



**FORD EXPLORER EDDIE BAUER**



**CHEVROLET BLAZER S-10 LT**



**CADILLAC ELORADO**  
Full Equip.



**MITSUBISHI 3000 GT VR4 300 CV 4 x 4 Full Equip.**

**Teo Martín**  
AUTOMOVILES

**POLIGONO INDUSTRIAL AYMAIR, PARCELA C-3-A. SAN MARTIN DE LA VEGA 28330 - MADRID**  
TELEFONOS: 691 18 44-691 30 47-691 34 47-692 34 50-692 36 02 - FAX: 691 56 86

# COMPRAR Y VENDER



**GARANTIA  
HASTA 3 Y 7 AÑOS**



**ESPECIALISTAS  
EN TODO TERRENO**

**DITECNICA**

**JEEP CHEROKEE ABS 190 C.V.**

EXPOSICION Y VENTA: C/ VELAZQUEZ, 146 TEL. 564 55 56

**BMW-524.TD**, año 89, 75.000 km., 3.500.000 ptas. motor central. Tels. 474 30 66 y 33 43. Ext.-29.  
**ROVER Sterling**, todos extras, incluso cuero, 1987, impecable estado, garantía 12 meses, Azcona, 62. Tels. 725 86 21 y 725 86 22.

**TOYOTA Celica**, año 90, 15.000 km., 2.300.000 ptas. motor central. Tels. 474 30 66 y 33 43. Ext.-29.  
**C.A.N.S.A.** asesoramiento y venta todas marcas, ofertas especiales todas marcas. Tels. 725 86 21 y 725 17 17. Azcona, 62.

**TOYOTA Land Cruiser**, año 89, 80.000 km., 1.600.000 ptas. motor central. Tels. 474 30 66 y 33 43. Ext.-29.  
**CORSA** Don Algodón, impecable, Azcona, 62. Tel. 725 86 22.  
**VOLKSWAGEN Golf Cabrio**, distrito 39. Tel. (91) 571 54 63.

**MERCEDES 190**, 16 válvulas, 2.5, aire, techo y todos extras, garantía 12 meses, 4.300.000 ptas. Azcona, 62. Teléfonos 726 17 17 y 725 86 21.  
**SUZUKI Swift GTI**, nuevo, entrega inmediata, oferta especial. Tels. 725 86 21 y 22.

**BMW 316**, particular, aire acondicionado, llantas, 4 faros, buen estado, 580.000 ptas. acepto moto a cambio. Tels. 726 82 24. Noches y 356 64 37. Oficina.  
**BMW 528i**, todos extras, impecable, 1.400.000 ptas. Azcona, 62. Tel. 726 17 17.

**Teo Martín**  
AUTOMOVILES

Polig. Ind. AIMAYR-C-3  
MARTIN DE LA VEGA-28330 (Madrid)  
Tifs. 691 30 47/691 34 47/  
692 34 50/692 36 02.  
Fax: 691 56 86

!!!Enhora buena!!! Carlos Sainz, Victoria rallye Safari



**TOYOTA REPLICA**, entrega inmediata, varios colores

**distrito 39**  
AUTOMOVILES  
MARIA ZAYAS, 21  
SEMIESO,  
BRAVO MURILLO, 247  
28039 MADRID  
TELS. 571 54 63 / 571 86 72  
FAX. 571 51 15

**BMW-318 I**, año 88, 70.000 km., 1.850.000 ptas. motor central. Tels. 474 30 66 y 33 43. Ext.-29.  
**CX serie 2**, impecable estado, Azcona, 62, barato.  
**BMW 745-I Executive**, año 85, full equipo, 2.300.000 ptas. Tel. 549 64 71.

**VW Escarabajo**, barato, muy bonito, Azcona, 62.  
**COUPE Subaru 4WD**, todos extras, aire, servodirección, techo, etc., solo 1.750.000 ptas. Azcona, 62.  
**VOLKSWAGEN Santana** Motor Audi, 5 cilindros, bien cuidado, aire, etc., Azcona, 62.

**SUZUKI Vitara**, nuevos todos modelos, entrega inmediata, oferta regalos varios, Azona, 62. Tel. 725 86 21.  
**SUZUKI 410**, techo rígido, 590.000 ptas. Azcona, 62.  
**CITROËN AX Stilo**, año 89, blanco. Tel. 549 64 71.

**OCASION interesante** BMW 325i, 4p, gris metalizado, llantas, etc., M-KU. Azcona, 62. Tel. 725 86 21.  
**VOLKSWAGEN Polo** Bel Air, balnco. Tel. 549 64 71.  
**MERCEDES 280-SE**, año 82, full equipo. Tel. 549 64 71.

**BMW M-3**, serie limitada, año 90. Tel. 549 57 88.  
**MERCEDES 190 16V** 2.5, aire, techo y todos extras, garantía 12 meses, 4.300.000 ptas. Azcona, 62. Tels. 726 17 17 y 725 86 21.  
**DITECNICA, S. A.**, c/ Velázquez, 146. Tel. (91) 564 55 56.

# COMPRAR Y VENDER

## AUTOMOVILES CANALCAR

EL ESPECIALISTA EN AUTOMOVILES  
CON POCOS KILOMETROS

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

**COMPRAS** Si su coche está en perfectas condiciones y tiene pocos kilómetros, le pagaremos en el acto y mejor que nadie. Compramos coches financiados, pendientes de pago, resolveremos su problema.

Si lo va usted a cambiar por uno nuevo consúltenos.

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

**EMPRESA  
RECOMENDADA**

### ESTA SEMANA

Marca y modelo	Año	Color	Km	Precio	Marca y modelo	Año	Color	Km	Precio
Seat Merabele	89	Rojo	28.000	495.000	BMW 318i 4p. A.A.	87	Blanco	53.000	1.525.000
Opel Corsa	89	Blanco	30.000	610.000	VW Golf Cabriolet	88	Blanco	42.000	1.525.000
Citroën AX 14	89	Gris	30.000	680.000	Fiat Tipo 16 V.	91	Azul	15.000	1.575.000
Seat Ibiza 1.5 GLX	90	Gris	21.000	845.000	BMW 318i 4p	90	Rojo	24.000	1.675.000
VW Polo Coupe GT	89	Rojo	37.000	675.000	VW Golf GTI Sp. A.A.	91	Blanco	18.000	1.775.000
Mini After Eight	91	Verde	15.000	675.000	Peugeot 406 SRI F.E.	89	Budoso	18.000	1.775.000
Renault Super 5 Turbo	88	Negro	48.000	890.000	Renault 21 New. 7p. F/E	90	Rojo	32.000	1.975.000
Renault 5 GTL 5p.	91	Blanco	14.000	895.000	VW Passat 2.0i A.A. D.A.	91	Gris	21.000	2.075.000
Lancia Y 10 GTI	90	Gris	27.000	990.000	Renault 25 V6 F.E.	89	Azul	35.000	2.250.000
Seat Ibiza SXI	90	Blanco	23.000	1.090.000	Audi 90 2.2 E F.E.	89	Azul	31.000	2.250.000
Peugeot 205 Diesel	90	Blanco	17.000	1.075.000	F. Sierra XR4i 4 A.A.	91	Blanco	12.000	2.275.000
Opel Kadett 1.6S Top AA	88	Negro	38.000	1.075.000	Opel Vectra 2.0i GT F.E.	91	Gris	11.000	2.275.000
F. Escort 1.8 D.	90	Blanco	28.000	1.120.000	Alfa Romeo 164 3.0 V6	89	Negro	39.000	2.350.000
VW Golf Sprinter	89	Rojo	32.000	1.125.000	Renault 19 Diesel A.A.	90	Gris	25.000	1.275.000
Opel Corsa GSI	91	Rojo	16.000	1.125.000	Renault 21 TDL F.E.	91	Rojo	10.000	1.975.000
Renault 21 GTS A.A.	89	Blanco	35.000	1.150.000	Rover 820 Si 16 V F.E.	90	Verde	31.000	2.250.000
Suzuki Santana Samurai	91	Rojo	19.000	1.175.000	Renault 21 Ti F.E.	89	Blanco	35.000	1.525.000
F. Fiesta 1.8 D 5p A/A	91	Blanco	18.000	1.225.000	Opel Vectra 2.0i GT F.E.	91	Blanco	12.000	2.325.000
F. Sierra 2.0i S A.A.	87	Blanco	51.000	1.250.000	Opel Omega 2000 F.E.	89	Gris	60.000	1.775.000
F. Escort XR3i	89	Rojo	39.000	1.250.000	Peugeot 405 GRD Turbo A.A.	91	Gris	19.000	1.975.000
Peugeot 309 D. A.A.	89	Rojo	30.000	1.250.000	Peugeot 309 GT A.A.	87	Rojo	38.000	1.050.000
Alfa Romeo 1.7	90	Blanco	23.000	1.275.000	Citroën AX GT	88	Blanco	41.000	825.000
Citroën BX Diesel	90	Blanco	22.000	1.275.000	Peugeot 205 GT	88	Blanco	32.000	745.000
Renault 19 TSE A.A.	89	Blanco	31.000	1.325.000	Ford Fiesta 1.1 Facha	91	Rojo	13.000	690.000
Renault 21 TSE A.A.	88	Gris	34.000	1.325.000	Ford Orion 1.8 GHIA (moderno)	91	Blanco	10.000	1.275.000
Citroën BX 16 A.A.	91	Gris	14.000	1.380.000	Ford Sierra 2.0i XR4i FE	90	Blanco	23.000	1.825.000
VW Golf TD	90	Blanco	28.000	1.475.000	Alfa Romeo 164 Turbo Diesel F.E.	89	Rojo	42.000	2.475.000

**VENDO Volkswagen Polo Coupé CL B-JN**, perfecto estado, neumáticos nuevos, amortiguadores Monroe, gas nuevos, 50.000 km., radiocasete Blaupunkt, cadenas y portaesquís. Interesados contactar: Tels. (93) 226 18 67 y 453 36 81.

**JAGUAR XJ-12 5.3**, azul metal, M-EY, bien cuidado, sólo 1.650.000 ptas. Azcona, 62.

**C.A.N.S.A.** accesorios, instalaciones especialidad Suzuki, motos agua Kawasaki, Yamaha, buenas ofertas, financiación. Azcona, 62.

**VOLVO 244 Diesel**, full equipo, año 80, 1.000.000 ptas., perfecto estado. Carlos. Tel. (91) 403 31 05 (noches).

**AUDI 80 Diesel**, vendocambio, todo terreno (máx. 2 años), 1.750.000, matrícula 1990. Tel. (918) 25 18 54, 13 h-14:30 h.

**WRANGLER 4.0**, año 92, techo duro, gris metalizado, aire, llantas, 2.400.000 ptas. Tel. (91) 564 55 56.

**PORSCHE 944**, rojo, automatic, año 1989, full equip, opciones Porsche y accesorios, seguro todo riesgo, 4.000.000 ptas. Tel. (91) 562 29 35.

**PORSCHE 944**, rojo, impecable, 3.000.000 ptas. Tel. (91) 564 55 56.

**DITECNICA, S. A.** C/ Velázquez, 146. Tel. (91) 564 55 56.

**KADETT 2.0 GSI**, blanco, techo Pioneer, M-HN, 79.000 km., 1.125.000. Tel. 561 60 61, noches.

**BMW Z1**, rojo, 10.000 km., impecable, 5.900.000 ptas. Tel. (91) 564 55 56.

**BMW 530i**, full equipo, antracita, cuero, instalación teléfono, equipo Pioneer, 4.200.000 ptas. Tel. (91) 564 55 56.

**ROVER 216 Vitesse**, impecable, 3 años, verde oscuro, full equip, techo, A.A., teléfono CD Pioneer, alarma, 1.200.000 negociables. Tel. (91) 308 08 46.

**JEEP Cherokee Limited**, año 89, impecable, 50.000 km., 3.300.000 ptas. Tel. (91) 564 55 56.

**FERRARI Testarosa**, estreno, 23.900.000 ptas. Tel. (91) 564 55 56.

**MERCEDES 300 CE**, año 88, ABS, cuero, llantas, 4.800.000 ptas. Alcázar. Tels. (91) 269 26 65 y 460 49 00.

**MERCEDES 300 D**, automático, año 83, 1.275.000 ptas. Alcázar. Tels. (91) 269 26 65 y 460 49 00.

**VW Corrado G60**, año 89, cuero, ABS, equipo Hi-Fi, llantas, ordenador viaje, techo eléctrico, 2.900.000 ptas. Alcázar. Tels. (91) 269 26 65 y 460 49 00.

**TALLERES EMILIO ARENAS S.A.**

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

**SERVICIO OFICIAL CAR-AUDIO**  
**PIONEER**

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

## AUTO SONIDO RONDA

**KENWOOD**  
**OFERTA**  
**SONY**  
**SHERWOOD**



• HIFI  
• OCULTADORES  
• ALARMAS  
**spyBALL**



## TELEFONIA MOVIL

MOTOROLA FUJIO.....89.000 + IVA.  
MOTOROLA EXPLO II.....84.000 + IVA.  
MOTOROLA PLUS. B.....1.61.000 + IVA.  
NEC. FUJO.....93.000 + IVA.  
NEC. POCKET.....166.000 + IVA.  
RONDA DE ATOCHA 16 TLF 468.74.30  
28012 MADRID



**LLANTAS ALUMINIO RW**

- Amplia gama de modelos y colores.
- Gran stock para la mayor parte de turismos, y en diversas medidas desde 5 x 13.
- Homologación TÜV.
- Consulta ofertas de promoción y nuevos modelos.

**TODO EN ACCESORIOS DE CALIDAD**

- Alerones traseros tipo original y diseños especiales para todos los coches. Consulta nuestras novedades (Nissan Primera, ZX, Toledo, Astra, etc.).
- Alerones monoplanos y biplanos de ABS (205, Super 5, Ibiza, Golf).
- Muelles de suspensión deportiva «LINEA ROSSO». Consulta sus interesantes precios.
- Sistema de ocultación manual, eléctrico y neumático de la estrella de Mercedes.
- Además distribuimos las principales marcas de aerodinámica. (Zender, Kamei, Lester, Helvetia, Stiletto, etc...).
- Cinturones de seguridad traseros.

**ESTAMOS A TU DISPOSICION. DISTRIBUIMOS POR TODA ESPAÑA**



**AUTO COM. DECA, S.A.**

C/ Altamira, 11-13  
C.P. 08034 BARCELONA SPAIN  
TEL. 34 - 3 - 205 55 59  
205 54 55  
FAX 34 - 3 - 205 52 18

ACCESORIOS Y RECAMBIOS. TODO EN COMPETICION

# AUTO VILARDELL

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

**AUTO RADIO**

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

**15% Descuento**

VISA, ETC.

**UNION**

«TELEFONIA MOVIL»  
30 AÑOS DE EXPERIENCIA  
AUTENTICOS ESPECIALISTAS  
C/ SEGOVIA (Zona Vladucto), 10  
Tels. (91) 248 42 46/247 71 28  
28005 MADRID

**ALARMAS**

ALARMAS **GT** Y **GEMINI** PROFESIONAL

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

**OFERTA: MANO DE OBRA GRATIS**



## Gabriel

**AMORTIGUADOR REFORZADO**  
TURISMO - 4X4 - FURGON

MADE IN USA

DISTRIBUIDOR



C/ta Dos Rius, 220  
08440 Cardedeu (Barcelona)  
Tel: (93) 8 46 28 11 / 8 46 28 50  
Fax: (93) 8 46 17 44

**LAHORE**  
C/ Teatinos s/n. Nave GH  
28820 COSLADA (MADRID)  
TEL: 6 69 36 72

C/ Mallorca, 533  
08026 BARCELONA.  
TEL: 2 35 22 80

«LA LINEA A SEGUIR»

**LINEA DE ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES LAOR**





CAJA PORTA-SKI      DEFLECTORES DE VENTANA      KIT FAROS

*En los mejores Establecimientos del Ramo*

**PROME**  
Productos y Métodos, S.A.

**LA NUEVA LINEA DE ACCESORIOS**

**SEIM** EL DISEÑO DEL LIDER CON LA GARANTIA **BBS**

4 WD 4 x 45 7 x 15



STELLA 6 x 14



MISTRAL 6 x 14



Cra. Dosrius, 220 08440 Cardedeu Barcelona. Tel. (93) 846 28 11/846 28 60 Fax (93) 846 17 44

**DODGE** Stealth, Distrito 39. Tel. (91) 571 54 63.

**JEEP** Cherokee limited, Distrito 39. Tel. (91) 571 54 63.

**FORD** Explorer EDDIK BAVAR, Distrito 39. Tel. (91) 571 54 63.

**ROYOTA** Land Cruiser ST Wagon, Distrito. 39. Tel. (91) 571 54 63.

**VENDO** Mercedes Benz 300 D. ABS y aire, 80.000 km W. 124, está nuevo, urge. Tel. (983) 37 05 25 y 34 42 73.

**CORVETE** 1987, 45.000 Km. matrícula MA-BD, 3.200.000 ptas. Tel (95) 282 61 22, (908) 65 16 12, (95) 78 68 99.

**PORSCHE** 911 Carrera Targa 3.2. 231 cv., full, año 85, perfecto estado, rojo 3.300.000 ptas. Tel. (926) 21 11 02.

**OPEL** Frontera, disponible autohof, Segovia, Tel. (911) 43 78 13.

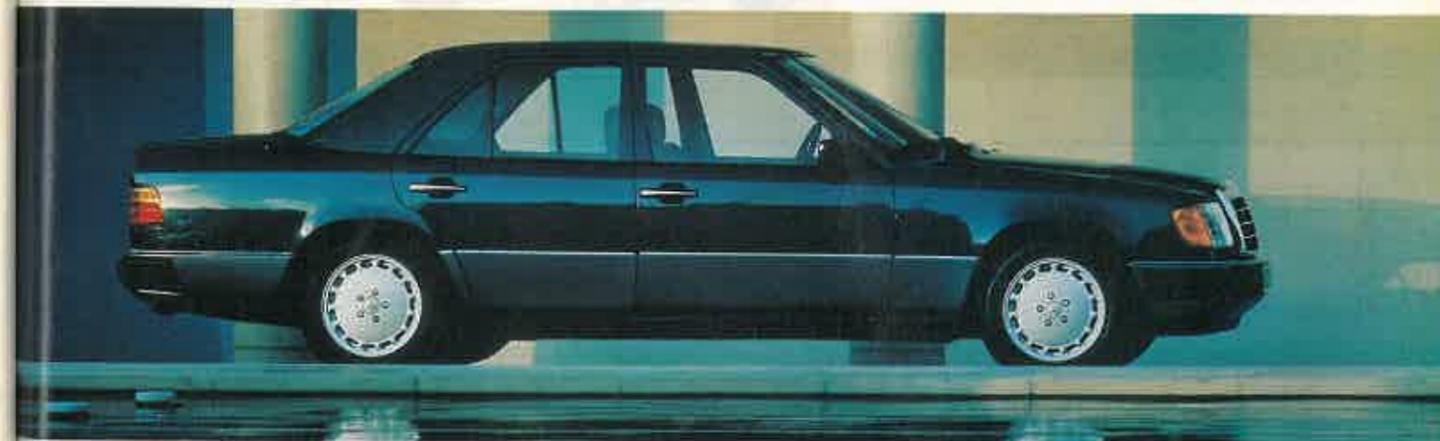
**BMW** 325 Touring, negro metalizado precioso. Tel. (911) 43 78 13.



**Lubricar**

TALLER DE DIAGNOSI DE MOTORS - CANVI D'OLI  
MUNTATGE D'AIRE ACONDICIONAT - AUTO-RADIOS  
TELEFONS DE COTXES - BOTIGA D'ACCESORIS  
REVISIONS PER A ITV - ALARMES

ENTENCA, 78 08015 BARCELONA  
TELE. 4 23 41 15 FAX: 4 23 03 50



## A veces las obras de arte no están en los museos.

Un Mercedes nunca será expuesto en un Museo de Arte. Pero si el arte fuera mucho menos frívolo y mucho más racional podría haber un Mercedes en un Museo Clásico, porque nosotros inventamos el automóvil. O en un Museo Moderno, por desarrollar el primer sistema inteligente de tracción en las cuatro ruedas y otros avanzados sistemas de seguridad. Incluso, en uno de Ciencias Naturales, por nuestros motores ecológicos... Además ¿realmente importa?. El placer no es mirarlo, sino conducirlo.



**S.A.C.A.I.**

Alcalá 101, (esquina Nuñez de Balboa). Tel.: 435 11 83. MADRID.



## AIRE COMPACTO

LA marca española de calzado deportivo Yumas acaba de presentar su nueva línea con las novedades para este año. En esta gama destaca la presencia de la nueva Air Compact.

Estas nuevas zapatillas incorporan un moderno sistema que cumple la doble función de renovación continua del aire interior

del calzado y la amortiguación y fuerza propulsora para conseguir el máximo aprovechamiento del esfuerzo.

## PREMIOS FINA

LA firma de lubricantes Fina Ibérica S.A. llevó a cabo la Promoción «Un Acierto Pleno» destinada a todos sus clientes. Dicha promoción ha reparado diversos regalos y

tres viajes a Cuba para dos personas. Durante la estancia en Cuba los premiados compitieron en el primer Campeonato de Bolas Fina, celebrado en las playas de Varadero y cuyo premio era un cheque de 500.000 pesetas.

## ROBOTS INDUSTRIALES

LA UCAS, empresa líder en la fabricación de elementos para la automoción, presentó a la prensa especializada de todo el mundo el «Simpodium de Robots Industriales» que se celebrará el próximo 6 de octubre en Barcelona. Con este motivo y aprovechando la presencia de la prensa ex-



tranjera se ha realizado una visita a distintas empresas, entre ellas Lucas Diesel de Sant Cugat. En esta factoría pudieron ver las instalaciones de robótica que se iniciaron en 1985.

## SENCILLO Y UTIL

LA firma catalana Chup-Oil acaba de lanzar al mercado el primero de una serie de productos dedicados al automovilista, todos ellos de creación propia por parte de esta empresa. En este caso se trata de un sencillo utensilio que evita tener que ensuciarse las manos o buscar un trapo a la hora de revisar el nivel del aceite del motor. El producto se fija mediante un adhesivo en cualquier punto del interior del capó y permite limpiar la varilla del aceite pasándola por el interior y ejerciendo una ligera presión.



## CRONOMETRADOR OFICIAL

La prestigiosa compañía suiza de relojes profesionales para el deporte TAG-Heuer, continuará durante la presente temporada y las dos siguientes como cronometrador oficial, junto con Olivetti, del Campeonato Mundial de Fórmula 1. Parece lógico que una empresa como esta sea la encargada del cronometraje de una especialidad como la F1, pues Tag-Heuer lleva más de veinte años en el mundo del automovilismo, primero durante diez años, en la década de los 70, como colaborador de la escudería Ferrari y a partir de 1986 como uno de los principales asociados del equipo McLaren. Por otro lado TAG-Heuer y Olivetti son cronometradores oficiales en las pruebas que se celebran en Estados Unidos y Canadá del Campeonato del Mundo de Esquí.



## Alquilar transporte

DESDE mayo de este año, Mercedes Benz Charterway, empresa conjunta de Mercedes Benz AG y Daimler Benz Inter-services AG, ofrecerá en Alemania la posibilidad de alquilar a largo plazo vehículos industriales completos. Se trata de poner a disposición del cliente una gran capacidad de transporte por un precio fijo.

ZZR 600



GPZ 500 S



# Kawasaki

## LA DIFERENCIA.



**DERBI** **Kawasaki**

DERBI NACIONAL MOTOR, S.A. 08100 MADOHILLES (Barcelona) Spain  
Telegráma: Telex 94-384 DERBI E Tel: (93) 570 20 10\* Telefax: 570 55 02

Únicamente en los distribuidores oficiales DERBI-KAWASAKI pueden garantizarse su procedencia y actualidad. Son los únicos legalmente reconocidos en España por Kawasaki Heavy Industries Ltd. de Japón y le ofrecen GARANTÍA, CALIDAD Y SERVICIO.

Kawasaki Heavy Industries Ltd. se reserva el derecho de modificar las características sin previo aviso.



FINANCIACIÓN HASTA 60 MESES

## CAMPEONATO DEL MUNDO DE SUPERBIKES EL PELIGRO VERDE

Son motos como las que se pueden ver por la calle. La única diferencia está en que las fábricas y los equipos las preparan hasta los límites permitidos por un reglamento que se esfuerza precisamente en eso: En mejorar las motos pero no alejarlas de las de las vitrinas de las tiendas. En la primera prueba del Mundial, en Albacete, desplegaron toda su magia.



**E**l Campeonato del Mundo de Superbikes dio comienzo en Albacete. Es éste un certamen con creciente interés, en tanto en cuanto que en él compiten motos muy cercanas a la serie, lo que les confiere una gran igualdad y hace que las carreras resulten muy competidas que es, en definitiva, lo que el público quiere. El secreto de esta igualdad es un reglamento que limita la escalada en la preparación de las máquinas.

Las motos admitidas

han de ser de serie de cuatro tiempos, setecientos cincuenta centímetros cúbico, en el caso de las tetracilíndricas y hasta mil en el de las bicilíndricas, con pesos mínimos respectivos de 165 y 140 kilos y construidas en un mínimo de dos mil ejemplares, en el caso de las marcas japonesas y de doscientas para el resto, es decir, las europeas. Por ser más competitivas, las marcas construyen series



**DOS**  
Hasta este año las rojas bicilíndricas italianas se han impuesto con absoluta claridad en este certamen.

**CUATRO**  
Por el momento las tetracilíndricas más peligrosas para las rojas italianas están siendo las nuevas «Kawas».

**TODOS CONTRA TODOS**  
El Mundial de Superbikes se presenta más abierto que nunca. La gran igualdad mecánica implica una lucha sin cuartel a lo largo de todo el campeonato. Las hasta ahora intocables Ducati se verán acosadas por las verdes Kawasaki, entre cuyos pilotos destaca el extrovertido Rob Phillips.



**DECLIVE**  
La en otro tiempo intocable Honda RC30 se ha visto claramente superada por sus rivales. El único piloto de esta marca que se mantiene en el pelotón de cabeza es el italiano Monti.



especiales mejoradas que sirven de base para definir el modelo homologado y para los cuales construyen luego algunas piezas que sólo se ponen al alcance de unos pocos privilegiados.

A partir del modelo de serie se pueden hacer bastantes mejoras, pero sin cambiar el motor y manteniendo un aspecto externo similar. En el motor se sustituyen multitud de piezas pero deben permanecer idénticos -salvo en los reglajes- la alimentación, el número de relaciones de las velocidades y la cilindrada no puede sobrepasar en un uno por ciento la del modelo de calle. En suspensiones y frenos se mantiene también el esquema original, pero con el empleo de elementos de muy superior rendimiento. Mantener un aspecto externo similar al de serie implica que en la realidad se sustituyan los carenados por otros realizados en fibra de carbono, unas placas de competición,

la falta de retrovisores y un escape «de carreras» completan el trabajo.

En los dos primeros años de su celebración este Campeonato fue para la Honda de Fred Merkel, mientras que en 1990 y 1991 han sido las respectivas Ducati de Raymond Roche y Doug Polen quienes se han llevado el gato al agua. Para 1992 se espera la reacción de Kawasaki, que ha trabajado con mucha intensidad para desbancar a las motos italianas. Aparte de estas dos fábricas, este año están implicadas también Yamaha, Honda y Suzuki. La marca de Bolonia tiene una amplia representación oficial pero las motos, que basan su competitividad en su ligereza y aceleración, han variado muy poco durante el invierno porque, según el *Ingeniere Bordi*, prefieren ir sacando las mejoras a medida que sean precisas. Para defender sus colores, por un lado está el equipo que dirige el ex-piloto Franco Uncini, puesto que hasta

ahora ocupara Marco Luchinelli. El cambio de responsable ha significado una completa reorganización de la escudería que tiene como pilotos a Doug Polen, el Campeón, y a Giancarlo Falappa, el cual está, todavía, convaleciente de una lesión en el brazo y que requirió un trasplante de nervio de la pierna a la espalda para tener fuerza en el miembro lesionado! También disponen de motos oficiales Raymond Roche, Dani Amatriain, Stéphane Mertens y Carl Fogarty.

La principal oposición, por parte de las marcas japonesas, viene este año de Kawasaki, que durante el invierno ha trabajado muy fuerte en los motores y, muy especialmente, en suspensiones y chasis. Los equi-



pos que defienden esta marca son, por un lado, el Moving, en el cual militan el australiano Rob Phillis y el neozelandés Aaron Slight. También el equipo de Rob Muzzy dispone de una moto oficial para Scott Russell, el vencedor de Daytona de este año, mientras que el piloto japonés Takahiro Sohwa está directamente respaldado por la fábrica.

En cuanto a Yamaha está el equipo Byrd de Yamaha Italia, en el cual toman parte Fabrizio Pirovano y Massimo Merregalli, por un lado, y por otro Fred Merkel y Udo Mark. El responsable técnico de esta escuadra es Peppino Russo, que en esta carrera no pudo contar con Merkel ya que el piloto americano se rompió ambos pies en la primera prueba del Campeonato de Italia. Por lo que respecta a Honda, es el también equipo italiano Rumi quien dis-

DOUG  
POLEN

## El campeón

El piloto tejano de 31 años de edad, Doug Polen, es el último Campeón del Mundo tras haber ganado el pasado año 17 de las 28 mangas disputadas. Polen se mostró encantado con el circuito de Albacete «la pista es estupenda y sobre todo muy segura, de las más seguras que he visto» explica. Si el pasado año dominó ampliamente, este año piensa «que la competencia será más cerrada porque, por

**OUT SIDER**  
Fuera de la lucha entre las dos marcas actualmente preponderantes, el italiano Pirovano con su Yamaha parece el único con ciertas posibilidades al título.



un lado, ya no soy el único piloto que tiene trato especial de Dunlop, están mis compañeros de marca y también hay unos cuantos pilotos rápidos y no hay que olvidar que la competencia, especialmente Kawasaki, ha trabajado muy fuerte durante el invierno. Con todo ello no hay duda de que este Campeonato será mucho más interesante que el pasado». Pese a haber recibido ofertas de otras marcas dice que prefiere seguir en Ducati con quienes ha firmado por un año. Sobre su posible paso a la categoría de 500 es bastante explícito: «Por el momento no estoy interesado en ella por que creo que es improbable que reciba una oferta tentadora».



Intentar imitar  
unos neumáticos Goodyear,  
con su increíble seguridad  
e inmejorable agarre...  
es poco menos que imposible.

El secreto va más allá  
de su avanzada tecnología.

**GOODYEAR**

Siempre por delante.



GOODYEAR

pone de las motos oficiales que desarrolla el ex-piloto automovilístico Carlo Faccetti y que pilotan Baldassare Monti y Richard Arnaiz, el Campeón europeo de hace dos años.

Queda por fin Suzuki. Esta marca ahora cuenta con la nueva moto refrigerada por agua y está en manos de la filial germana de la marca que la pone a disposición de Sven Seidel, mientras que se espera que también se suba a ella Martin Wimmer.

Tomar parte en este Campeonato supone un desembolso que puede ir desde los doscientos millones de pesetas, que gastó el equipo Ducati el pasado año, pasando por los cincuenta a cien de un equipo privado pero con medios honorables, hasta los que deben conformarse con lo que pueden arañar por aquí y por allá para poder salir adelante a trancas y barrancas. Pero ésta es la ley de las carreras, unos disponen de los grandes presupuestos y otros tienen lo que pueden, pero entre todos forman las parrillas de salida, que en el caso de las Superbikes



**OTRAS HISTORIAS**  
Los dos extremos, López Mella con una Honda sin posibilidades de optar al título. Mientras, el equipo Ducati con Franco Uncini al frente cuenta con medios sobrados.

son de las más nutridas que pueden darse en el mundo de las dos ruedas porque, por ejemplo en Albacete, se superó el centenar de inscritos y se presentaron más de setenta pilotos en los entrenamientos.

Las carreras que se vivieron fueron realmente emocionantes, pese a que una climatología adversa se empeñó en intentar aguar la fiesta. La mayor novedad estribó en la presencia de los nuevos pilotos de Kawasaki, el neozelandés Aaron Sleigh y el americano Scott Russell que demostraron sus intenciones liderando cada una de las mangas, aunque finalmente fueron las Ducatis las que lograron imponerse. En Albacete también brilló por su impetuoso Fabrizio Pirovano con su Yamaha y sobre todo nuestro representante Dani Amatriain.

La siguiente prueba celebrada en el circuito británico de Donington ha vuelto a poner de manifiesto el potencial de las Ducatis y el piloto inglés Carl Fogarty logró ser profeta en su tierra.

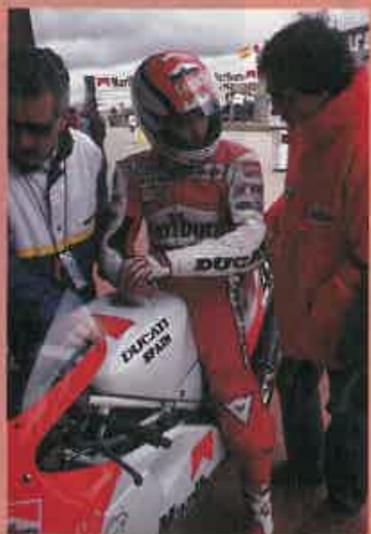
No obstante, el Campeonato se presenta realmente abierto a todas las posibilidades y aún es demasiado pronto para poder hablar de un claro favorito.

José Luis Aznar

**DANI AMATRIAIN**

El barcelonés Dani Amatriain será el único piloto español que siga el Mundial puesto que el gallego Juan López-Mella, que también pensaba hacerlo, está a un paso de poner un pie en el Mundial de 500. Amatriain es un consumado especialista en este tipo de motos y el pasado año ya participó en el certamen con una Honda. Problemas físicos, sufrió tres luxaciones y aún ahora corre con un vendaje, y de logística del equipo le impidieron brillar. Su mejor resultado fue un excelente cuarto lugar en la manga española, pero a la postre se tuvo que conformar con un decimosexto puesto final. Este año es uno de los privilegiados en poder pilotar una Ducati oficial, para lo cual cuenta con el apoyo de Marlboro que le ha permitido montar su propio equipo. «Es un equipo hecho a mi medida y formado por personas de mi entera confianza». El español valora el hecho de tener una moto de primera fila: «El

poder disponer de una Ducati oficial tras haber firmado por dos años es muy importante y por lo que estoy viendo ellos están también muy interesados y por el momento sólo quieren que me vaya rodando»



**A POR TODAS**  
Dani Amatriain conversa con Carlos Morante, dos estrellas de dos épocas.

**La esperanza española**

comenta este piloto de 24 años al tiempo que explica que «dispongo de seis motores y así están en constante rotación. Unos en las carreras y otros pasando revisión en la fábrica». Para Amatriain «éste es el Campeonato más competitivo porque pese a que las marcas se vuelcan en él hay una mayor igualdad y está lleno de pilotos de primera fila que no están en los Grandes Premios simplemente por cuestiones de falta de presupuesto. Al haber mucha igualdad, las carreras son muy competidas y eso es importante de cara a la afición y es lo que está dando aceptación a esta categoría». Amatriain se lució en Albacete, ante una entregada afición, puesto que si en los entrenamientos consiguió el tercer lugar de su tanda, en carrera terminó quinto en la primera manga y tercero, con vuelta rápida incluida, en la segunda tras haber tenido seridas arrancadas mediocres por culpa del embrague.

**Ciudadano JOG.  
Ciudadano Olímpico.**



Este es el scooter elegido como ciclomotor oficial de los Juegos Olímpicos de Barcelona'92. Por su agilidad, su fuerza y su comodidad, el JOG 50 circula sin dificultades por toda la ciudad, sorteando los atascos del tránsito. Puro diseño, siempre a punto, siempre a toda prueba. Todo un atleta. Este es el ciclomotor más listo de la ciudad. El Ciudadano JOG olímpico.

**CREDI YAMAHA 4.886 PTAS/ MES**  
Entrada 18.480 ptas./48 Mensualidades/Interés 18%/T.A.E. 19,56%



P.V.P. 184.800 Ptas.  
(IVA y Transporte Incluidos)

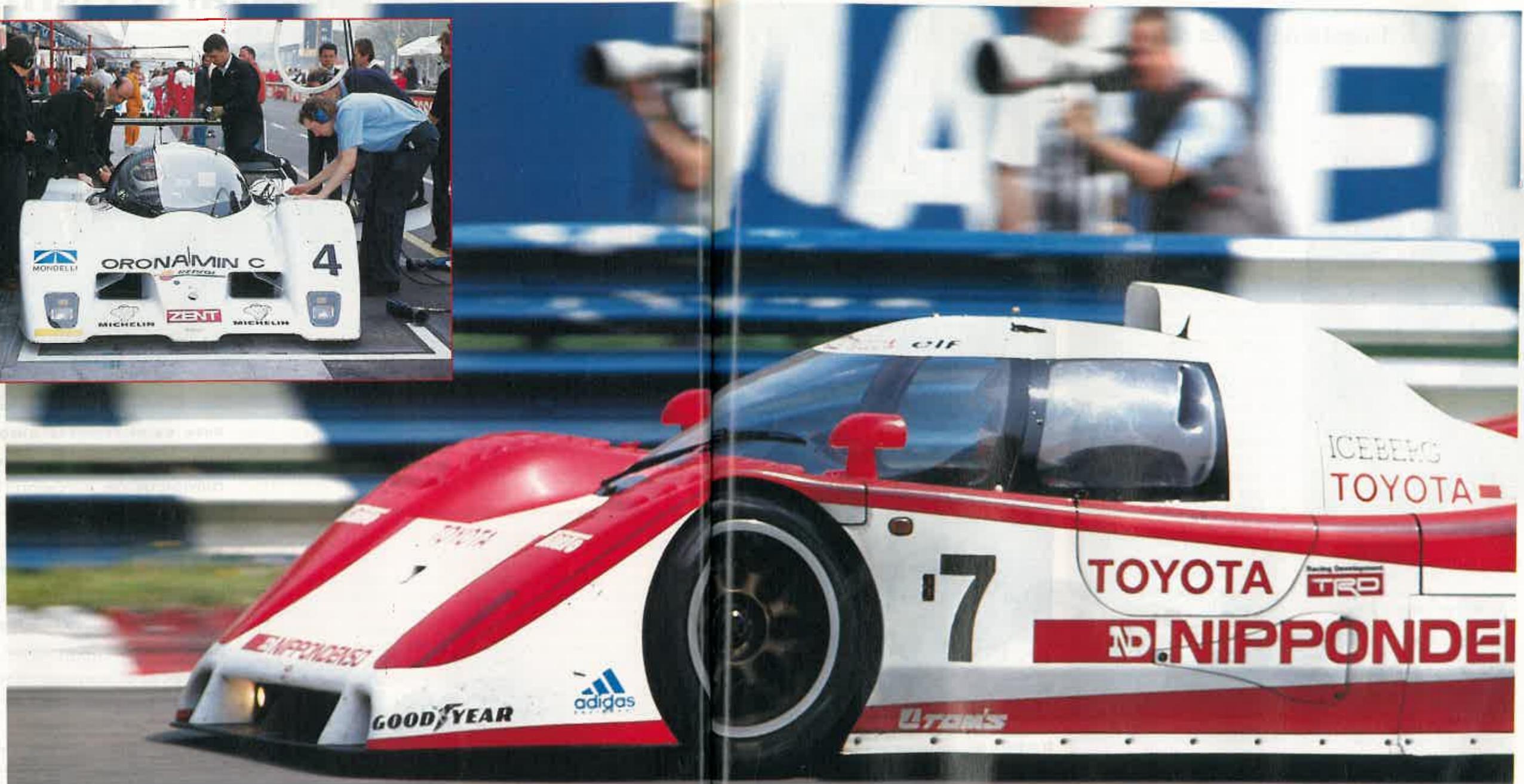
**JOG**  
DE

**YAMAHA**





**UNO MENOS**  
Doce eran los inscritos y dos de ellos tuvieron que ser repescados para poder contar con esos doce coches en la salida. Pero al final fueron once porque el Lola de Pareja se quedó sin cambio en la vuelta de calentamiento.



MONZA SPORT: SORPRESA TOYOTA  
**LA SINRAZON DE UN MUNDIAL**

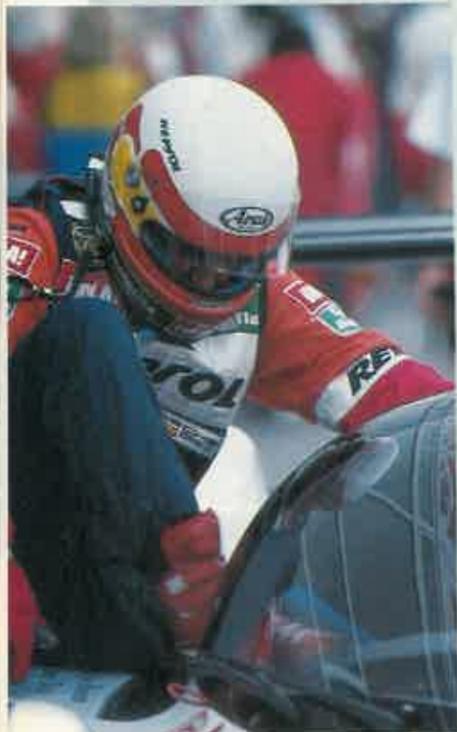
Reuniones, obstáculos de todo tipo, anulaciones, reposiciones, dudas en los equipos y un ambiente muy revuelto marcaron la definición de un Mundial de Sport que, pocos días antes de su inicio, el pasado domingo en Monza, era confirmado oficialmente por la FISA. Esa fecha era esperada con curiosidad morbosa por ver en la práctica que se había hecho de él. La realidad es que, a tenor de lo visto, no tiene mucha razón de ser. Y si no, lean...

Manuel Doménech  
Enviado especial

**P**ARA que un campeonato del mundo de cualquier especialidad, y en cualquier deporte, pueda hacer honor a su nombre se necesitan varias cosas: una organización perfecta, una participación de nivel, un calendario estable y atractivo y, sobre todo, el interés de la federación correspondiente. Pues

JESÚS PAREJA

## Cuesta aprender de nuevo



**UNA VEZ MÁS JESÚS PAREJA** es el único representante español en el Mundial de Sport a los mandos de un Lola Judd V10 del equipo Euro Racing. Y por eso hablamos con él para que nos diera su punto de vista sobre el campeonato. En su opinión goza de buena salud a pesar de la FISA y todos los obstáculos puestos por ella. «Las marcas han hecho posible un mundial que, de otro modo, nunca hubiera existido», fueron sus palabras. Sin embargo, a tenor de lo visto al llegar a Monza, no pudimos por menos que preguntarle si era mejor la calidad que la cantidad, a lo que nos contestó: «que existan muchos coches en las parrillas es bueno de cara al público, pero la realidad es que tanto con más de veinte coches, como con doce, son pocos los que dan espectáculo. Mientras existan equipos como Peugeot, Toyota o nosotros mismos luchando por la victoria el espectáculo está salvado. Pero no cabe duda, se echan en falta más coches en

pista. En Silverstone habrá cuatro o cinco coches más». Pero para Jesús Pareja el Mundial 1992 supone nuevo equipo y nuevo coche. Pues bien, ve al equipo con posibilidades pero piensa que le falta un sponsor para poder evolucionar los coches. En cuanto al Lola, le parece fantástico, muy superior al Porsche 962 y con posibilidades de ganar; si bien dice que todavía está en fase de desarrollo (el cambio de marchas no funciona bien; de hecho los dos coches se retiraron por su rotura). Sus palabras son muy significativas. «Para mí es como aprobar una asignatura difícil, porque duro y difícil es aprender de nuevo. El Lola es muy distinto a lo que yo hasta ahora había conducido, tiene infinitos reglajes y es muy sensible a ellos. Hay que acostumbrarse al cambio y el motor tiene una respuesta increíble. Hasta ahora he podido rodar poco (su coche, totalmente nuevo, llegó el jueves a Monza) y espero estar al cien por cien en dos carreras». También nos dijo que para Le Mans Judd estaba preparando un nuevo motor y también se empleará un cambio nuevo (el actual es el mismo que usan los Lola de Fórmula Indy). Jesús cuenta con patrocinio, un año más, de Repsol; aunque menor que otros años. Y está contento, «a pesar de la indefinición del Campeonato, que ha motivado la reticencia de Repsol, sin su concurso no estaría aquí». Nosotros creemos que el Mundial de Sport es un buen campo de investigación para Repsol, que podría desarrollar gasolinas especiales como Elf y, por qué no, tener una presencia muy significativa. También le preguntamos por la carrera del Jarama. «Es la FISA la que no la quiere, pues me consta que la Federación Española, Repsol y otras marcas estarían dispuestas. El Mundial de Sport tendría que celebrarse en el Jarama, es el circuito más adecuado por muchas razones».



**LE SALVÓ LA CAMPANA** El Gebhardt de Coppelli no consiguió un tiempo válido para estar en carrera pero fue repescado. La paradoja es que fue el segundo coche en cruzar la meta. Aunque no cubrió suficiente distancia ganó la Copa FIA.

bien, cuando esas premisas faltan, y en el Campeonato del Mundo de Sport así sucede, lo que ocurre es que se convierte en un sucedáneo, en algo que no tiene ni la más mínima razón de ser a pesar de que sea celebre.

En el caso que nos ocupa, una especialidad que, por sus características, debería ser reina en el automovilismo, ha pasado con más pena que gloria por la historia de este deporte en los últimos años. Y esa situación ha sido así porque la Federación Internacional del Deporte del Automóvil así lo ha querido. Hace ahora tres años la FISA empezó a sentar las bases del Mundial de Sport que, este año, debería debutar oficialmente. Desde entonces, los cambios de reglamentación con-

tinuos, la inestabilidad de los calendarios, la deserción de muchos organizadores, la falta de repercusión televisiva y otros factores han desembocado en lo que hemos podido vivir en el circuito milanés de Monza, allí donde hace años el Mundial de Resistencia atraía a un público entusiasta.

En el debe de esta deplorable situación hay que apuntar a la FISA que, bien sea por política, bien por falta de coherencia, bien por incapacidad, ha conseguido colocar a «su» campeonato mundial en los niveles más bajos de su historia. En el haber de su celebración hay que colocar a las marcas que, al fin y a la postre, han sido las que lo han hecho posible a pesar de las dificultades y de obstáculos federativos de

**SIEMPRE SPICE** Tres Spice componen el grueso de los vehículos que aspiran a ganar la Copa FIA. De ellos el mejor en Monza fue el de Lesseps, tercer y último coche en cruzar la meta tras 500 kilómetros de carrera.

LA CARRERA

## Un golpe de fortuna y...

**POCO MÁS** en una de las pruebas del Mundial de Sport con menos participación de la historia. Habría que remontarse a la carrera de Jerez de 1986 para encontrar una parrilla tan paupérrima, y eso que entonces fueron trece los coches presentes, uno más que en esta ocasión. Si a eso añadimos que Johansson, compañero de Pareja en el Lola del equipo Euro Racing, rompió el cambio en la vuelta de calentamiento..., el caso es que a esta carrera salieron sólo once vehículos, y de ellos sólo seis válidos para el Mundial. Los otros eran de la Copa FIA. Sin embargo, la lucha entre Peugeot y Toyota por lograr el mejor tiempo en entrenamientos mantuvo la atención de los pocos espectadores que, en un sábado radiante y caluroso, prefirieron las tribunas del circuito, a pasear por el parque de Monza. Esa misma lucha hizo que los

primeros compases de la prueba fueran también muy entretenidos, con los dos Toyota pisando los talones a los Peugeot de Warwick y Baldi. Como muestra de la atípica situación que se vive, en seis vueltas los cuatro coches habían adelantado a todos los coches de la Copa FIA, y en media hora doblaban al Mazda y al Lola superviviente. Motores y cambios rotos, y la salida de pista de Jan Lammers con el segundo Toyota, acabaron con el espectáculo. La verdad es que daba pena ver rodar, en los últimos compases de la prueba, a cuatro coches por el trazado de Monza, y uno de ellos a marcha lenta. Una situación que refleja, una vez más, que este campeonato no tiene razón de ser tal como se ha estructurado. Un Peugeot, conducido por Dalmas, iba en cabeza y sacaba casi un minuto al Toyota de Ogawa cuando, a dos vueltas del final, inesperadamente, se salió de pista estrepitosamente al entrar en la chicane de final de recta. El Toyota había ganado por sorpresa, sin esperarlo como se podía leer en la cara de Tony Southgate, el responsable del equipo japonés. Además de ganar, fue el único coche que puntuó para el mundial... Otros dos más consiguieron pasar la meta, pero sin alcanzar la distancia suficiente.





**EL TERCER EQUIPO Mazda, cuyo coche es igual al Jaguar del pasado año, puede ser el tercer equipo en discordia. Medios y ganas no le van a faltar.**

todo tipo. Son dos, por lo tanto, los protagonistas del «desaguisado». El malo y el bueno respectivamente, pero los dos son igualmente culpables de lo que estamos llamados a vivir en la presente temporada si nadie lo remedia.

¿Porqué acusamos a los dos?, se preguntarán. Pues es muy sencillo. A la FISA por no haber sabido estructurar el campeonato como se merece y por mantenerlo con una reglamentación que no va a hacer otra cosa que, a la larga, acabar con él. No sabemos cuales son sus



razones, aunque nos imaginemos algunas de ellas, pero el caso es que la situación vivida en Monza no se sostiene por su propio pie y, si las cosas no evolucionan, mucho nos tememos que los organizadores se echen atrás y que alguna prueba se quede en el alero. Las marcas, aunque también culpables, son más difíciles de acusar. O por lo menos pueden reprochar que intenten a toda costa mantenerse en un campeonato en el que habían apostado muy fuerte (económicamente ha-

blando, sobre todo), es de agradecer los esfuerzos de todo tipo hechos para que el campeonato tuviera la mayor brillantez posible, pero también es verdad que no han sabido defenderse suficientemente bien ante las autoridades deportivas y así han colaborado al actual estado de cosas.

Sólo han reaccionado de manera notoria cuando la Federación anuló el mundial inesperadamente, pero aun así no con la fuerza necesaria para poder preparar la temporada de manera conveniente, porque una

cosa estaba clara, el mundial, de una u otra manera se iba a celebrar. Quizá haya que disculpar sus dudas, porque era mucho el dinero que tenían que poner en juego para estar al cien por ciento listos, pero el caso es que, llegado el momento, tan solo dos marcas estaban totalmente dispuestas: Peugeot y Toyota, y de ahí que ambas hayan sido las que han marcado la pauta en Monza.

Si analizamos las fuerzas en presencia en el circuito italiano nos daremos cuenta de que Peugeot contaba con más recursos que nunca, y

da, sus coches parecen Jaguar pintados de blanco y azul. Una vez más las prisas han sido para ellos malas consejeras. Otros, como BRM ni siquiera acudían a la cita a pesar de la obligatoriedad existente de participar en todas las pruebas establecidas en el calendario. Han aducido falta de preparación y la FISA ha aceptado sin más sus excusas. Para estas marcas, pocas por otro lado, el tiempo se les ha echado encima y difícilmente podrán estar listas en una temporada con tan pocas pruebas y con las 24 Horas de Le Mans (que exige una preparación ra-



**PEUGEOT, REY DEL MUNDIAL. A pesar de la postrer victoria de Toyota, el equipo Peugeot ha demostrado ser el mejor preparado para lograr el título mundial de la especialidad.**



**LA DE CAL, LA DE ARENA. Dalmás fue protagonista en Monza. El logró la pole position y, al mismo tiempo, imposibilitó la victoria de Peugeot con su salida de pista a falta de dos vueltas.**

ello es lógico si tenemos en cuenta que buena parte de la responsabilidad (si no toda) de que el mundial siga adelante es suya. Toyota ha sorprendido también con un equipo seriamente rodado para tal fin (ya habían participado con el actual coche en la última carrera de la temporada pasada), pero los demás todavía no están a la altura de las circunstancias.

Con las prisas de última hora el equipo Euro Racing no ha probado, ni desarrollado, convenientemente sus Lola Judd, y en el caso de Maz-

dicalmente diferente) en medio. Y de poco va a servir también el anuncio de que es posible que Jaguar vuelva al Mundial en Silverstone; ya dijimos en su momento, cuando la FISA anunció la suspensión del campeonato, que aunque se volviera sobre su decisión y éste se celebrara no sería lo mismo. Es un campeonato tocado y la demostración se ha producido, de manera concluyente, en Monza. A partir de ahora vamos a asistir a un mundial más atípico que nunca, sin apenas participación, con la sospecha de que al-

CLASIFICACIONES

1. Warwick/Dalmás (Peugeot 905) 1.26.019	7. Lees/Ogawa (Toyota) 1.26.252
2. Baldi/Alliot (Peugeot 905) 1.26.409	8. Lammers/Wallace (Toyota) 1.26.727
4. Johansson/Pareja* (Lola) 1.29.709	3. Zwolsman/Euser (Lola) 1.30.268
5. Weldler/Sala (Mazda) 1.32.738	21. Taverna/Gini (Spice) 1.40.478
22. Thuner/De Lesseps (Spice) 1.40.619	29. Randaccio/Stingbrace (Spice) 1.40.818
23. Coyne/Paolin (Argo) 1.43.542	25. Coppelli/Kraemer (Gebhardt) 2.05.406

\*No tomó la salida

CLASIFICACION FINAL

1. G. Lees- H. Ogawa (Toyota), 87 vueltas en 2 h 16'42"659, a un promedio de 221,460 km/h 2. D. Warwick- Y. Dalmás (Peugeot 905) a 2 vueltas Vuelta rápida Mauro Baldi (Peugeot 905), en 1'29"386, a un promedio de 233,594 km/h

CAMPEONATO DEL MUNDO DE PILOTOS

1. G. Lees y H. Ogawa, 20 puntos. 2. D. Warwick y Y. Dalmás, 15 puntos

CAMPEONATO DEL MUNDO DE MARCAS

1. TOYOTA, 20 puntos 2. PEUGEOT, 15 puntos

LA CLAVE

COMO YA ES TRADICIONAL

Peugeot dio su conferencia de prensa pre-mundial, esta vez en Monza porque así lo habían impuesto los acontecimientos. Jean Todt, su director deportivo, explicó las razones por las que el campeonato se celebra y habló de los obstáculos que, el pasado 12 de noviembre, sumieron a su equipo en la desesperación. Sus palabras fueron concluyentes «era una situación muy delicada, no sólo para nosotros, sino para todos. Confieso que hasta unos días atrás no sabía si íbamos a estar aquí, en Monza». Habló también de «calidad» porque era consciente de que para la prensa acreditada en Monza la sorpresa de ver tan solo doce coches fue mayúscula. Pero sobre todo dio la



**RESPONSABLE DEL CAMPEONATO** Sólo la obcecación de Peugeot y de su responsable deportivo, Jean Todt, ha permitido que el Mundial siga adelante.

clave de porqué se ha llegado a confirmar el campeonato. Peugeot se compromete, sólo por un año, a ayudar a la promoción del Mundial, y para ello ha exigido a la FISA ciertas garantías: celebración estable de ocho carreras, organización digna de un campeonato del mundo, cobertura televisiva y un mejor cronometraje. Respecto al equipo, su objetivo es ganar el Mundial y las 24 Horas de Le Mans. Para ello se han incorporado nuevos técnicos y habrá un coche totalmente nuevo. En Le Mans correrán tres equipos y, a falta de confirmar un piloto, Jabouille, Bernard, Blundell y Wendlinger se unirán a los habituales del mundial: Baldi, Dalmás, Alliot y Warwick.



## RALLYE SANTANDER VOLVER A EMPEZAR

**Aunque el Campeonato de España de Rallyes arrancaba en tierras canarias hace cuatro semanas, ha sido en Santander, con motivo del Rallye Caja Cantabria, cuando los protagonistas se han visto la cara por primera vez y donde se ha producido el retorno de Puras.**

José María Cernuda y Ramón Rodríguez

Enviados especiales

**N**O es nada fácil para un profesional, de cualquier disciplina, bajar de categoría. Retornar a la base tras haber llegado a la cima. Tampoco la carrera de Jesús Puras es una carrera de aciertos; es posiblemente, la más dura carrera de obstáculos que nunca haya encontrado un deportista profesional en nuestro país.

La trayectoria profesional de este cántabro de 29 años (Bardolet, Sainz y Puras son prácticamente de la misma edad) pasó por momentos dramáticos, como cuando se quemó su Renault 5 Turbo en un RACE en el 85 o se salió de la carretera, en



**TODO PARA LANCIA**  
Aunque Jesús Puras (arriba a la izquierda) dominó el Rallye, fue Luis Monzón (abajo a la derecha) quien se llevó la victoria. Un Lancia Integrale por delante de un HF «Deltona».



la primera curva del Rallye Cajalante del 88, en su debú como piloto oficial.

Con un tesón envidiable, Jesús ha sido capaz de salir adelante (siempre con la ayuda de su familia), a menudo poniendo de su bolsillo los medios para continuar. Todo parecía resuelto en la temporada 90 cuando, por esas extrañas cosas del destino, era llamado por Achim Warmbold para formar parte del equipo Mazda y tomar parte en el Campeonato del Mundo.

Tuvo que tomar una decisión difícil: Elegir entre el programa Mazda o una temporada mixta en el Campeonato de España y en el Mundial, con un Lancia de la Jolly. Juzgándolo desde la perspectiva actual, Jesús se equivocó, porque la temporada con Mazda fue un fiasco, por

EL OTRO RALLYE

Muchas bajas

Mientras la lucha por la cabeza era cosa de dos, las posiciones siguientes tenían también algún interés. Debutaba el Clio semiformal, con Kiko Cima, pero tuvo problemas desde el inicio, acabando por abandonar con la junta de la culata rota, posiblemente por mala calidad de la gasolina. Daniel Alonso (Ford Sierra Grupo N) se instala en la tercera posición, conteniendo a los dos Corsas de Climent y Lilly, pero el avilesino tiene que abandonar pronto al quedarse sin alimentación en la bomba de



combustible. En el mismo tramo, Climent sufre un accidente, dejando la tercera plaza al eficaz y seguro Lilly, que aguanta durante algún tiempo las acometidas de Carlos Otamendi (Ford Sierra Cosworth Grupo N) hasta que el ovetense acaba imponiendo la caballería. Impresionante el ritmo de los protagonistas del Desafío Peugeot: Onoi Gómez, José Piñón y David Guixeras, que no sólo se imponen al piloto oficial de Peugeot con un coche similar (aunque peor preparado y con un piloto obligado a terminar por encima de todo), Capi Saiz, sino a coches más potentes, como el Lancia Integrale de Josep Pérez, el Sierra de Santamaría o el Clio Grupo A de Miguel Martínez Conde. Al final, problemas para Onoi y una salida de Piñón, dejan la victoria para Guixeras, en su primera participación en el Campeonato de España. En la Copa Renault, nuevas desventuras de Gonzalo Arche (trapezillo roto) y Javier Azcona (salida de carretera), que dejan el triunfo en manos del joven canario Ciprés.



**CLIMENT VOLÓ**  
Luis Climent fue rapidísimo hasta que un cartel se cruzó en su camino, como se aprecia en la foto de Javier S. Alix, dejando a Lilly el papel de salvar el honor del equipo Opel.

**VICTORIA SIERRA**  
El asturiano Carlos Otamendi fue el vencedor entre los coches de serie, tras el abandono de Daniel Alonso.



motivos que nunca han quedado claros: El coche no era competitivo, Warmbold y Jesús no llegaron a entenderse... por las razones que fueran, Jesús tuvo que cargarse de nuevo de moral e iniciar su carrera deportiva jugando «en segunda división», siempre pensando en que llegaran días mejores.

Tras el Rallye de Portugal, en marzo del 91, en que acabó octavo, con el Mazda, Jesús empezó a darse cuenta de que su situación en el equipo japonés era precaria. Durante cuatro o cinco meses mantenía la esperanza de continuar en el equipo, pero, a pocas semanas del Cataluña, las condiciones que le ofrecían, eran inaceptables. Tras unas gestiones con Nissan y Subaru (cuyos precios eran desorbitados), se dirigió a Mauro Nocentini, otro de sus apoyos incondicionales, de sus «talismanes».

Nocentini es uno de los preparadores italianos más prestigiados; uno de los pocos que cuenta con la confianza de Abarth y dispone, por tanto, de material de segunda fila (el de primera, se reserva únicamente para el equipo del mundial, aunque esto está cambiando muy deprisa), cuando lo normal es disponer de material de tercera, cuarta o quinta.

Un poco precipitadamente, Puras pudo tomar parte en el Cataluña,

con un Integrale, realizando un papel muy digno, aunque, obviamente, sin estar en los tiempos de los pilotos oficiales. En la etapa de tierra se puso de manifiesto su falta de hábito en esta técnica de conducción, una de las asignaturas pendientes del cántabro.

La participación en Cataluña le permitió establecer algunos contactos para preparar la temporada 92. Conforme pasaban los meses, fue dándose cuenta que sus aspiraciones mundialistas tenían que ser rebajadas. Quedaba España. «Siempre nos quedará París» le decía Bogart a la Bergman. Y siempre le quedará España a Puras, donde, además, se le admira y se le quiere, especialmente en Asturias y Cantabria.

De la mano de su fiel Nocentini, con Juan Petisco como jefe del equipo, Puras volvía a sus inicios en la temporada 92.

Nocentini le había traído un «Deltone» de muy buen ver, con el que Puras se manifestaba encantado: «El motor, con la brida pequeña, no es nada del otro mundo. Creo que empuja algo menos que el del 16 V del Cataluña, pero recupera muchísimo mejor. La verdad es que tiene salida en cualquier marcha. Con una estabilidad fantástica, resulta un coche muy fácil de conducir y de hacer tiempos. Esta unidad no es

NEUMATICOS

Los 210 kilómetros de tramos cronometrados de esta prueba permitían el uso de 16 cubiertas sliks. Hubo gustos para todo. He aquí algunas opiniones al respecto.

**Arturo Fernández (Equipo Opel).** «Hasta pocas horas antes de la salida no apareció un anexo que fijaba el número de ruedas que se podían utilizar. Al ser más de 200 kilómetros, pensábamos que podían utilizarse 5 juegos, cuando sólo se han permitido 4. Hemos tenido que cambiar todas las asistencias a última hora. Esto deberían evitarlo».

**Carlos Otamendi.** «Aunque yo soy uno de los más perjudicados, estoy a gusto con



Para todos los gustos

la medida. Mi coche consume mucha rueda, tanto delante como detrás. He marcado todas S4, nuevas y usadas. Apenas vale la pena cambiar delante/detrás en los Sierra y me parece que el sistema de marcado, es muy chapucero y fácil de falsificar».

**Kiko Cima.** «El pasado Rallye de Tineo me sirvió para hacer algunas pruebas. Por ejemplo, he comprobado que van mejor las S2/S0, que las S4/S2. Incluso en los tramos más largos, como Sámano-Ampuero. El Clio tiene también la virtud de gastar muy poca rueda delante y poder hacer casi toda una etapa con las mismas ruedas detrás».

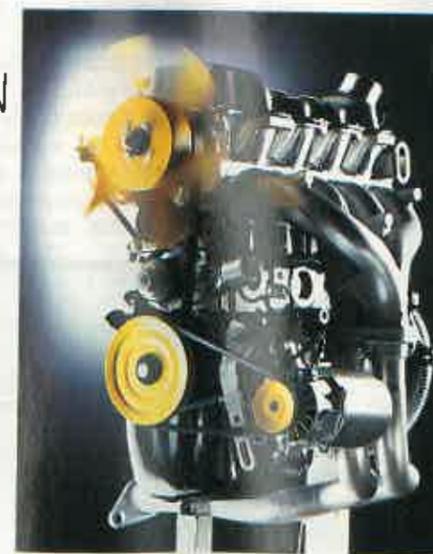
un Deltone auténtico, pero tiene del HF la carrocería y todos los elementos mecánicos, excepto el motor. Espero que en Alicante dispon-

gamos ya del coche definitivo».

Lo cierto es que la superioridad de Puras se puso de manifiesto desde el primer tramo. Apesar de

emplearse a fondo, su único rival, Monzón, quedaba relegado a un segundo por cada kilómetro de tramo. Esta ventaja se incrementaba en

**ASEGURE**  
UNA BUENA CARBURACIÓN  
**PROTEJA**  
EL SISTEMA DE INYECCIÓN  
**MEJORE**  
LA COMBUSTIÓN  
**AUMENTE**  
EL RENDIMIENTO



PURA FUERZA

EL EQUILIBRIO IDEAL PARA SU MOTOR

PRECIOS ESPECIALES. ¡PRUÉBELO AHORA!



PARA LA GASOLINA



PARA EL GASÓLEO



PARA MOTORES DE INYECCIÓN

DPTO. DE ACCESORIOS DE AUTOMÓVIL



LOS HOMBRES

Los malos tragos

**Posiblemente** no haya sido este Rallye Caja Santander el momento más amargo de la carrera deportiva de Jesús Puras, pero sí uno de los muchos malos tragos que ha tenido que pasar el piloto cántabro, como aquel del Rallye del Race del 85 cuando su flamante Renault 5 Grupo B, pagado con sus ahorros y con el esfuerzo de su familia, quedó totalmente calcinado sin que de nada sirvieran los esfuerzos y los extintores.



O aquel otro, también en Alicante, cuando estrenaba el Sierra Cosworth Grupo N y se cayó por un barranco, en la primera curva del primer tramo, al quedarse sin frenos. Le costó una pierna dislocada.

Por el contrario, su momento de mayor alegría, cuando entró a formar parte del equipo oficial Mazda, junto a uno de los hombres que lo han sido todo en los rallyes, Hannu Mikkola.



EL INICIO DE SAIZ Capi Salz debutó con el Peugeot 309 oficial, en Grupo N.

los tramos más resbaladizos y todo parecía indicar que Puras obtendría su primera victoria en este año. Pero a cuatro tramos del final, en la única dificultad del Rallye, el largo Sámano-Ampuero (21 kilómetros), ocurre lo inesperado.

Cuando aún faltan 12 kilómetros para el final, una llanta O.Z. de 9X16 pulgadas, se rompe. Es posible que sea por un fallo de material o por que la llanta se ha redimensionado para adaptarla al HF. Puras, al sentir la rotura, lo primero que hace es preguntar a su copiloto la diferencia sobre Monzón. Pepe Arrarte le contesta que 2'06". Comienza un cálculo mental, sin perder la calma. Luis aún no le ha adelantado. Cuando llegue a su altura, habrá perdido 1 minuto y aún le queda otro de ventaja. Jesús sigue conduciendo deprisa, pero sin comprometer la mecánica. Ve a Monzón en sus pequeños retrovisores y deportivamente, le deja pasar. Su rival es el primer sorprendido de la actitud de Jesús, dejándole pasar. El canario aprieta de firme para obtener la mayor ventaja posible. También él inicia un cálculo mental sobre tiempos y distancias.

En la llegada a Ampuero, Monzón ha aventajado en 1'33" a Jesús. El cántabro todavía mantiene la cabeza, con 33 segundos de ventaja y por delante tiene más de 20 minu-

tos para que sus asistencias dejen el coche en orden. En el equipo de Nocentini se trabaja rápido y con calma. Se ha pasado un momento de tensión, pero todo parece estar ya bajo control.

Tras un reagrupamiento de 30 minutos, los coches salen hacia los tres últimos tramos. Por precaución, se decide cambiar el semieje en cuanto el coche salga del parque cerrado. Hay tiempo suficiente y se prepara todo para realizar la operación en el menor tiempo posible. Pero es entonces cuando se produce el momento clave del rallye. Una tuerca de rueda se niega a desenroscarse. Ha ocurrido un incidente banal, en el momento más inoportuno. Puras no puede llegar a tiempo al control siguiente por minuto y medio, que son dos minutos de penalización.

Monzón toma la salida del tramo sin ver llegar a Puras. No sabe cuanto va a penalizar, por lo que ataca a fondo. Conduce como no lo había hecho en los 17 tramos anteriores. A punto está de irse al garete, marcando un descomunal trompo, pero todo queda en el susto. Puras, que también baja «encendido» no puede restar más que la mitad del minuto y medio que lleva en desventaja. Todo se ha perdido y de nuevo Jesús, tiene que contener las lágrimas de rabia, por una victoria que era moralmente suya. ○

CLASIFICACIONES

**1º Monzón-León** (Lancia Delta Integrale 16 V), en 2.09.52. **2º Puras-Arrarte** (Lancia Delta HF), a 42". **3º Otamendi-Colado** (Ford Sierra Cosworth), 1º Grupo N, a 9'23". **4º Lilly-Saguillo** (Opel Corsa GSi), a 9'47". **5º Guixeras-Falcó** (Peugeot 309 Gti), 2º Grupo N, a 13'39". **6º Martínez Conde-Canales** (Renault Clio 16 V), a 13'56". **7º Saiz-Del Barrio** (Peugeot 309 GTi), 3º Grupo N, a 15'03". **8º Santamaria-Monte** (Ford Sierra Cosworth) 4º Grupo N, a 17'15". **9º Cl-prés-Blanco** (Renault Clio 16 V), 5º Grupo N, a 17'40". **10º Loza-Lorenzo** (Renault Clio 16 V) 6º Grupo N, a 17'59".

CAMPEONATO DE ESPAÑA

**1º José M. Ponce** (BMW), 387 puntos. **2º Luis Monzón** (Lancia), 342 puntos. **3º Ricardo Avero** (Mitsubishi), 318 puntos. **4º Antonio Ponce** (BMW), a 270 puntos. **5º Gregorio Pícar** (Ford), 240 puntos. **6º Carlos A. Lambertí** (Nissan), 156 puntos. **7º Jesús Puras** (Lancia), 150 puntos. **8º Carlos Otamendi** (Ford), 144 puntos. **9º Iñigo Lilly** (Opel), 132 puntos. **10º Miguel Cruz** (Opel) y **David Guixeras** (Peugeot), 120 puntos.

Próxima prueba: **Rallye Alicante**, 17 de mayo.

SAIZ  
PURAS  
MONZÓN  
ARRARTE  
VILARIÑO

El Montes de Cuenca para Serviá

ESTE año el recién creado Campeonato de España de Raids, está teniendo un protagonista destacado: Salvador Serviá, que al volante de su habitual Lada Samara y copilotado por Jaime Puig ha vuelto a subir a lo más alto del podio en Cuenca. Hasta ahora, en las dos pruebas disputadas de este certamen se ha impuesto con autoridad, lo que le confirma como el gran favorito al final de temporada. Tan solo Jordi Torra (Nissan Patrol) le pudo plantar cara, incluso, el piloto del Nissan llegó a dominar por unos instantes la carrera, ya que fue el ganador de la etapa prólogo. Ya en la primera etapa, Serviá, aunque con grandes apuros debido al calor y a la total ausencia de viento que propiciaba que el recorrido quedase lleno de polvo, al final de la etapa pudo adelantar a Torra. La segunda y última etapa fue de claro dominio del piloto del Lada, que se quedó en solitario una vez que Torra golpeó contra una piedra y tuvo que parar a sustituir una rueda.

El tercero en la meta, tras una carrera muy regular fue Ramón Vila, compañero de equipo de Torra. Justo detrás del piloto catalán finalizaron los portugueses Amaral y Breyner, ambos con Nissan Pick-Up. Por lo que respecta al Trofeo Suzuki, los vence-



dores fueron Blosca-Gómez, mientras que en la Copa Land Rover Defender los ganadores fueron Juli López. En la categoría de motos se impuso con autoridad Jordi Arcarons a los mandos de una Husqvarna. Por detrás, a una buena distancia, se clasificó Fernando Gil con una Suzuki, mientras que Germán Barrios tercer clasificado también con Suzuki acabó a más de una hora del vencedor.

Victoria de Arias en Inglaterra

VÁN Arias ha vuelto a subir a lo más alto del podio en Inglaterra, en la carrera del Campeonato Inglés de Fórmula Renault disputada en Brands Hatch. Su compañero de equipo, Pedro Martínez de la Rosa, tras ocupar el primer puesto en los entre-



namientos, en la carrera, después de un incidente en la primera vuelta, se tuvo que retirar. Con esto Iván Arias pasa a ocupar el liderato del certamen y De la Rosa, que no puntuó, desciende a la segunda posición, dominando el equipo español, que se encuentra en un buen momento de forma, este campeonato.

Vilariño sin rivales en Europa

El Campeonato de Europa de Montaña se ha puesto en marcha en Austria, con la celebración de la Subida a Recheberg. Allí estuvo presente Andrés Vilariño, que acude al certamen con su habitual Lola-BMW del equipo Repsol, con la intención de conquistar el cuarto título consecutivo de la especialidad. Con su impresionante palmarés, Vilariño era el favorito al triunfo; ya desde los primeros compases confirmó estos pronósticos realizando el mejor tiempo de los entrenamientos y batiendo además el récord de la subida que estaba en su poder. La carrera siguió siendo de dominio del español, ya que no hubo ningún rival que le pudiese inquietar.

En la misma categoría de Vilariño participó otro piloto español, Pancho Egozcue, que tras unos buenos entrenamientos y una sensacional primera manga de carrera, en la segunda se salió de la pista, perdiendo toda opción de lograr una buena clasificación. El éxito español



se vio redondeado con la actuación de Francesc Gutiérrez, que logró el segundo puesto dentro de la categoría de Gr. N con un Ford Sierra Cosworth 4x4. El joven piloto catalán pudo ganar su categoría, de no ser porque en la segunda manga la rotura de un manguito de agua, que hizo subir la temperatura, le obligó a levantar el pie del acelerador perdiendo mucho tiempo.



Calafat: Campeonato de España de turismos

## BASSAS SIGUE CON LA NEGRA

El mal fario parece no querer bajarse del coche de Pep Bassas, puesto que por segunda vez consecutiva ha tenido que abandonar la primera posición por un problema mecánico de segundo orden. Si en Jerez fue una correa de alternador, esta vez la culpa la ha tenido un cable, también del al-

ternador, que se partió por dentro de su funda! Cuando ello acaeció, a los pocos giros de la carrera, el piloto de Seva tuvo que ceder el liderato amplio que en tan poco espacio de tiempo había conseguido. Una rápida visita a bboxes permitió solucionar, en parte, el problema pero a costa de que al tocarlo to-



Villaceros con esta victoria es el nuevo líder del campeonato.  
104 Motor 16

fue Pérez-Sala y quinto en una sensacional carrera se clasificó Albacete. Terminaron finalmente dieciocho coches, siendo Bassas el último de ellos.

En la Fórmula Ford se asistió a un bonito duelo por la cabeza entre los pilotos de Ofensiva Dos, Bosch y Raventós, y Burgueño, que fue líder durante los primeros compases de la carrera hasta que Bosch lo adelantó. Burgueño, sin embargo, fue penalizado con un minuto por adelantarse en la salida y tuvo que conformarse con ser sexto. Tercero fue Bresciani, cuarto Marc Gené y quinto Víctor Fernández. Entre los pilotos de la Fórmula Fiat, Jiménez se impuso con autoridad a Vigliola y Rodríguez que en los primeros giros habían rodado con él pero luego no pudieron seguir su fuerte ritmo.



Fue muy bonita la lucha que mantuvieron Ponce y Palau por la segunda posición.

do, deprisa y corriendo, quedase suelto otro cable y el BMW se quedase sin batería a tres giros del final cuando había hecho una brillante remontada. Con ello el vencedor fue Villaceros que hizo una bonita carrera tras desembarazarse de Ponce y Palau y

de este modo, tras esta segunda victoria consecutiva, se coloca líder del certamen. El piloto canario aguantó perfectamente la segunda posición, aunque el catalán dio cuenta de él cuando debido al fuerte calor reinante se le degradaron los neumáticos. Cuarto

No tuvo rival Joaquín Folch con su nuevo Lotus Elan entre los pilotos de Clásicos pre-65 y, así, Olivé y Serra no pudieron más que completar el podio, aunque ello no fue óbice para que los tres demostraran su excelente andar. Tampoco tuvo rival



Cómodas victorias de Jiménez en la Fórmula Fiat Uno (arriba) y de Bosch en la Fórmula Ford (abajo).

entre los vehículos anteriores a 1971 Vicente Saez, quien impuso su Porsche al de su hermano y escudero Manuel tras que éste

se desembarazase de Villalba y Watson, quienes finalmente abandonaron.

José Luis Aznar

### CLASIFICACIONES

#### CAMPEONATO DE TURISMOS

1º J. I. Villaceros (BMW M3): 37.01.93. 2º C. Palau (Ford Sierra Cosworth 4x4): 37.05.39. 3º J. M. Ponce (BMW M3): 37.14.48. 4º L. Pérez Sala (Nissan Skyline): 37.39.45. 5º A. Albacete (Fiat Tempra 2.0 16V): 37.44.41. 6º S. Martín Cantero (BMW M3): 37.58.27. 7º J. Mora (Renault Clio 16V): 38.03.54. 8º R. Barrios (Alfa Romeo 75 A.): 38.05.08. 9º E. Balcazar (BMW M3): 38.06.38. 10º José Mora (Renault Clio 16V): 38.11.81.

#### ASI VA EL CAMPEONATO

1º J. I. Villaceros, 52 puntos. 2º C. Palau, 50. 3º J. M. Ponce, 26. 4º L. Pérez Sala, 20. 5º J. Mora, 18. 6º J. Bassas, 15 puntos. 7º S. Martín Cantero, 14. 8º A. Albacete, 14. 9º I. Goiburu, 10. 10º E. de Aya, 8.

## LA PROMESA FRANCESA

Este año ha debutado en el Campeonato Francés de Fórmula 3 Jérémie Dufour, con tan sólo 16 años. Se da la circunstancia de que con esta edad es el piloto más joven de la historia de esta difícil especialidad, un certamen del que han salido los grandes pilotos franceses y escuela de campeones. Dufour, a pesar de su corta edad, tiene tras de sí un increíble palmarés. Sabe lo que es saborear las más altas mieles del triunfo, fue nada más y nada menos que Campeón del Mundo en la categoría Junior de Karting en el 90 y finalista del Volante Elf en el 91. Debido a sus increíbles dotes al volante, la Federación Francesa de Automovilismo le ha permitido obtener la licencia para participar en esta especialidad.



## BOXES

● Roger Morback participará en la carrera de la Fórmula Opel Lotus que se disputará en el circuito de Montmeló coincidiendo con el Gran Premio de España de Fórmula 1. Esta es la primera carrera en dicha especialidad de las que tiene previstas Morback para esta temporada.

● El equipo Mitsubishi del Mundial de Rallyes ha decidido reducir su programa. De esta forma un solo Galant VR4 participará en el Rallye Acrópolis, confluado a Kenneth Eriksson. En los rallyes siguientes participarán también con el mínimo de efectivos. La razón de esta reducción de elementos se debe a que están interesados en



evolucionar un nuevo coche, se habla de un Lancer VR4, que podría estar preparado y a punto para debutar en Montecarlo en el 93.

● Siguen los entrenamientos de los principales equipos de F-3000, entre ellos se encuentra el Pacific Racing, escudería con la que afrontará este certamen Jordi Gené. Las últimas pruebas las han realizado en Silverstone. El piloto catalán, dando muestras de su cada vez mayor adaptación al monoplaça, ha estado en el grupo de los más rápidos, al final de estos entrenamientos logró el sexto mejor tiempo: 1.33.10, unas décimas más lento que el de Coulthard que fue el más rápido.



## El sucesor de Levy

**E**l cambio de Edith Cresson por Pierre Beregevoy como primer ministro francés ha hecho felices a muchas personas; entre otros y en primer lugar, a Louis Schweitzer, favorito número uno a la sucesión de Raymond Levy como presidente-director general de Renault. Levy tendrá 65 años (la edad de la jubilación) a finales de mayo y su sucesor tendrá que ser nombrado en junio. El estado francés sigue siendo el mayor accionista de Renault, por lo que será el responsable del nombramiento, aunque lógicamente, Volvo, como accionista minoritario, será consultado sobre este tema. Hace tiempo que Levy repite que su sucesor «debe ser un hombre de la casa», lo que no fue el caso en las nominaciones anteriores de Pierre Lafaucheux, Pierre Dreyfus, George Besse e incluso Raymond Levy, aunque sí se produjo en los nombramientos de Bernard Vernier-Pelliez y Bernard Hanon. Muchos han reconocido en Schweitzer el «retrato robot» que Levy ha realizado de su sucesor, aunque hay quien apuesta por J.P. Capron, responsable de los camiones de R.V.I., con la misma formación universitaria que Levy. Schweitzer, que cumplirá 50 años el 8 de julio, ha sido durante cinco años el brazo derecho de Laurent Fabius, como ministro y como jefe del Gobierno. Son entrañables amigos y es en razón de esta amistad por lo que madame Cresson se oponía a Schweitzer. La primer ministra no olvidaba los agravios a que estaba sometida por Fabius cuando era solamente una miembro de su gabinete. Ella no pertenecía a la misma corriente, dentro del Partido Socialista. Recientemente, Fabius le había hecho saber que la

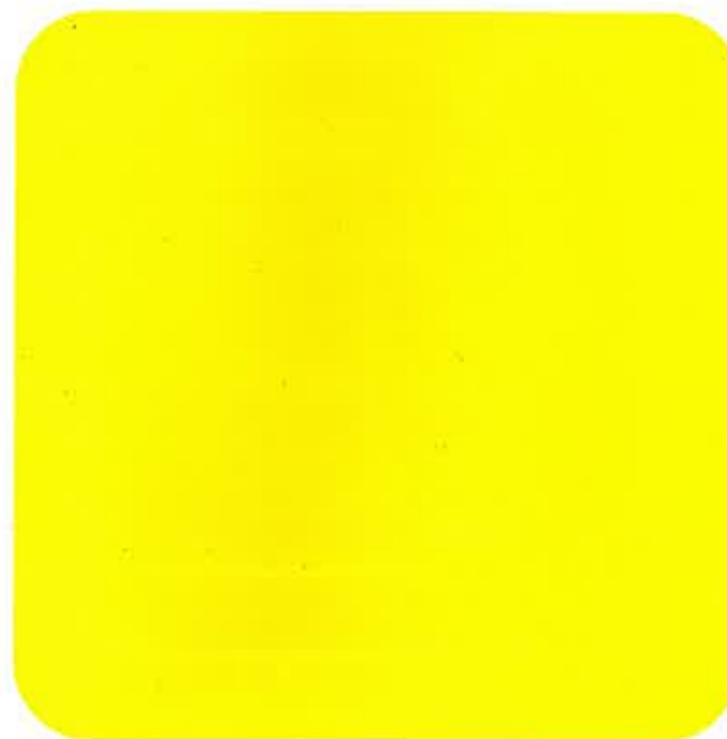
nominación de Schweitzer sería considerada como una ofensa personal. Schweitzer ya no tiene por qué preocuparse, porque Beregevoy, el nuevo primer ministro, es también miembro del grupo de amigos de Fabius y se dice incluso que el presidente Mitterrand es favorable al nombramiento de Schweitzer. Formado en la Escuela Nacional de Administración (una de las «grandes escuelas» no técnicas más afamadas de Francia), Schweitzer es inspector de finanzas, como lo fue su padre y nieto del célebre doctor Schweitzer, premio Nobel de la Paz por su humanitaria labor en África. Entró en Renault en 1986, ocupando sucesivamente los puestos de director de Planificación y Control de Gestión (1987), director Financiero (1988-1989), director General Adjunto (1989) y director General (1990) cuando Levy le prefiere a Philippe Gras, hasta entonces con el mismo rango que él. Un hecho divertido: Jacques Calvet le propuso un día a Schweitzer ir a trabajar con él a Peugeot. Ambos son protestantes, como la familia Peugeot... Durante los últimos años, Schweitzer ha sido el habitual negociador de Levy. Fracasó ante Volkswagen en la lucha por la compra de Skoda, pero fue él quien llegó al acuerdo con Volvo. Es por esto por lo que Volvo es tan favorable a su nombramiento; incluso, aunque estos días corra el rumor de un posible acuerdo Renault-Volvo, a cuyo frente se situaría Pehr Gyllenhammar. A decir verdad, nadie en París cree en esta hipótesis y Schweitzer es optimista en lo que a Volvo se refiere: «La sociedad sueca no puede vivir sola pero tiene un futuro innegable en sus especialidades: La seguridad y el medio ambiente».



BALLESTA



# El secreto de Ferrari.



Ferrari

ESTE LAGO PUEDE LLEVAR TU NOMBRE.



Imagínate que te invitamos a la EXPO y el Primer Ministro de Ontario te hace entrega de un viaje a Canadá, con todos los gastos pagados para dos personas.

Imagínate una semana en uno de los países más increíbles del mundo.

E imagínate que cuando estás allí, en un lugar paradisíaco de la provincia de Ontario y en una ceremonia oficial, bautizas un lago con tu nombre.

Imagínate tu nombre en los Atlas. Y en los mapas. Imagínatelo por un momento.

Si quieres conseguir que este lago llevé tu nombre, mándanos el cupón que encontrarás en la REVISTA GENTE Y VIAJES, los meses de Mayo, Junio y Julio.

¿Verdad que es un regalo muy personal?

**GV**  
GENTE Y VIAJES



Es una publicación del GRUPO 16

# El secreto de Ferrari.



EL LUBRICANTE OFICIAL DE FERRARI.

A continuación le vamos a desvelar un secreto que ha sido celosamente guardado por los amantes del automovilismo y los grandes expertos en la historia del "Cavallino Rampante". Prepárese a descubrirlo: el secreto de Ferrari es AGIP SINT 2.000. ¿lo sabía? Claro, Ferrari sólo utili-



za lo mejor, por eso confía su mecánica a Agip. Un lubricante creado para asegurar una larga vida a todas las piezas del motor y ofrecer siempre las mejores prestaciones. Si usted no puede mantener el secreto, dígaselo sólo a su mecánico. Seguro que su motor sí sabrá guardarlo celosamente.

*Arrivederci*

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

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



Proporcionan un excelente servicio en más de 100 países. Todos nuestros filtros han sido diseñados especialmente en colaboración con el fabricante para el vehículo que los usa y son sometidos a un riguroso control de calidad.

**FILTROS MANN S.A.** para aceite, aire y combustible.  
Calle Santa Fe, s/n • Teléfono 72 112 00  
Apartado 5007 • Telex 72021E  
Telegrafos: Filtrac Mann  
50014 - ZARAGOZA (España)



# SEMANAL **Motor 16** GRUPO

5 de mayo de 1992

Núm. 446 • 350 ptas.

## GOLF CONTRA ASTRA Y ZX



...Y RENAULT CONTRAATAACA



ASI ES LA NUEVA GAMA R-19





**EXTRA**

**F-1**

- Pilotos, coches y equipos: todos los datos
- Williams desvela sus secretos
- Habla el hombre de los motores Renault
- Cuánto cuesta vestir a un campeón



Giuseppe Farina



J. M. Fangio



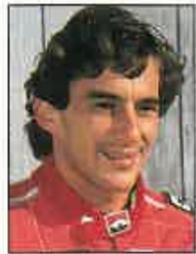
Graham Hill



Niki Lauda



Alain Prost



Ayrton Senna

## LOS MAS GRANDES CAMPEONES DE FORMULA 1 HAN TENIDO ALGO EN COMUN: Shell

Desde los comienzos de la Fórmula 1 muchas de las escuderías y pilotos más famosos han utilizado lubricantes Shell. La unión de su pericia con la avanzada tecnología Shell ha dado como resultado 152 victorias en grandes premios y el triunfo en 18 Campeonatos del Mundo. Más del doble que los conseguidos por cualquier otra compañía petrolífera.

En 1991 la historia ha vuelto a repetirse, y un año más Shell con Ayrton Senna y la escudería Honda / Marlboro / McLaren ha vuelto a ganar el Campeonato Mundial de Fórmula 1.

Pero estos triunfos significan mucho más que un logro deportivo. Significan la posibilidad de ensayar nuestros productos en las condiciones de rendimiento más exigentes: allí donde sólo lo mejor vale. Significan poder desarrollar productos cada vez más avanzados tecnológicamente, más seguros y más eficaces, para todos los automovilistas.



Para que también su coche gane

CAMPEONES MUNDIALES DE FORMULA 1 1991

### EL GRAN CIRCO



G. P. DE ESPAÑA La Fórmula 1 vuelve otro año más a nuestro país. Será en el circuito de Cataluña. (Pág. 4)

### LOS EQUIPOS



¿QUIENES SON? Los 17 equipos que vendrán a nuestro país: sus pilotos, mecánicos, coches... (Pág. 8)

### ESTADISTICA

### ESCUADERIA



WILLIAMS Todos los entresijos de una de las más representativas escuderías de la Fórmula 1. (Pág.18)

### ENTREVISTA



ENTREVISTA Christian Contzen, director general de Renault Sport: la victoria sobre los japoneses. (Pág. 24)

### DINERO



PUBLICIDAD La cantidad exacta de dinero que cuesta vestir a un campeón de Fórmula 1 (Pág. 30)

### AGENDA

### SUMARIO



LA FORMULA 1 LLEGA A ESPAÑA  
**25.000 CABALLOS Y  
 CIEN MIL MILLONES**

*Una vez más, ha llegado para los aficionados españoles la cita millonaria con la Fórmula 1, con la velocidad, con la máxima expresión del automovilismo deportivo, que ha encontrado en la más alta tecnología su realización absoluta. Todo parece indicar que los Williams-Renault permitirán a Mansell y a Patrese subirse nuevamente al podio, y es de esperar también, que McLaren y Ferrari despierten de su letargo.*

**C**ON la llegada de la Fórmula 1 al circuito de Montmeló, da comienzo la etapa europea del Campeonato del Mundo. A partir de ahora, los equipos podrán reaccionar rápidamente para recuperar el tiempo perdido frente a sus más temibles rivales. Esta temporada, al igual que la de 1988, se caracteriza por la aplastante superioridad del equipo Williams-Renault. Por el momento, la hegemonía que McLaren-Honda mantuvo a lo largo de tantas temporadas, ha comenzado a fisurarse por un simple y difícilmente reparable error de estrategia tecnológica.

Mientras el binomio Senna-McLaren se adjudicaba victoria tras victoria y engordaba su palmarés con varios títulos de Campeones del Mundo, Frank Williams trabajaba en un solo sentido: Desarrollar las suspensiones activas y aplicar a sus monoplazas toda la electrónica posible. En realidad, Williams renunció a ganar dos Campeonatos del Mundo para hacerse con el máximo poder en la actualidad. La superioridad que las suspensiones activas y los controles electrónicos aplicados al embrague, al diferencial y al acelerador, confieren a los FW 14 B un nivel de competitividad que se estima, aproximadamente, en un segundo por vuelta respecto a su más inmediato seguidor. Junto con esto, está el motor Renault RS 3B que, sin lugar a dudas, es el más rápido y fiable de cuantos compiten en la F-1.

En resumidas cuentas, Williams no precisa un piloto de la meticulosidad de Alain Prost, ni del desmesurado talento de Ayrton Senna; con la agresividad de Nigel Mansell y la experiencia de Riccardo Patrese, tienen las victorias en sus manos. Y de nada sirve comparar lo que ocurrió en la pasada temporada, cuando Senna se adjudicó cuatro victorias consecutivas, y posteriormente sucumbió al acoso de los Williams. En esta ocasión el enfrentamiento tiene bases muy diferentes; los Williams son coches muy experimentados y dotados de un sistema de suspensión activa tan fiable como efectivo. Por el contrario, McLaren se encuentra en la difícil situación de desarrollar un coche que no se perfila competitivo, y con el agravante de que su sistema de suspensión activa está en pañales. Por lo tanto, la rivalidad se encuentra desequili-



**ESTRELLAS DE CINE.** Realizar la foto de familia de los conductores más rápidos del mundo fue una bazaña. Nigel Mansell se ne-

brada, y el camino hacia el título de Campeón de Constructores y Pilotos, está muy despejado para Williams.

No ocurre lo mismo en el seno de



**LA CASA POR HACER**  
Ferrari es un continuo cambio.

McLaren, donde Senna ha dado a Ron Dennis el primer aviso para que refuerce su equipo técnico y recupere el tiempo perdido. De no ser así, Senna no renovará el contrato para 1993, y sugieren las malas lenguas que su sitio estaría en Williams.

Tampoco para Ferrari soplan vientos benévolos, a la vista de una temporada a disputar con un coche que hace de todo menos correr.

Las prisas, el haber elegido un camino demasiado innovador, y encontrarse en clara desventaja respecto a Williams y McLaren, en cuanto a suspensiones activas se refiere, sitúan al equipo del Cavallino en una situación dramática. Aunque sus técnicos pongan remedio a los múltiples males del F 92 A, se trata de un coche que con la actual configuración mecánica puede aspirar únicamente a correr como el viejo McLaren MP4/6 B. Sin suspensiones activas y otras soluciones electrónicas, la competitividad es limitada por la tecnología obsoleta.

Bajo cualquier punto de vista, la



**gó a posar, Giovanna Amati no se enteró que había que hacerla y Ayrton Senna no quiso ponerse el mono.**

sorprende la representa el tándem formado por Michael Schumacher y su Benetton Ford. Si con la vieja versión B 191 fue posible alcanzar la tercera plaza en los Grandes Pre-

mios de México y Brasil, es de suponer que el nuevo B 192 siga ofreciendo a Schumacher la posibilidad de desarrollar su talento indiscutible, por una parte, y por otra, de-



**POCAS ESPERANZAS**  
El nuevo McLaren no ha satisfecho las exigencias de Senna.

mostrar que con un coche bien equilibrado y equipado con un motor de ocho cilindros, se puede hacer frente incluso a los «grandes».

En la presente temporada, se está acusando más que nunca una profunda crisis económica, que ha minado el presente y el futuro de muchas escuderías. Pilotos de valía se han encontrado sin un lugar en la F-1, no por sus actuaciones pasadas, sino por no haber encontrado un patrocinador que les asegurara la cantidad imprescindible para sentarse en un monoplaza.

Entre los debutantes, se han visto casos lastimosos como el de Giovanna Amati, que contrasta con la actuación brillantísima de Karl Wendlinger en los tres Grandes Premios disputados. Ambos pilotos se encuentran más afectados que otros por la difícil situación económica en que se encuentran sus escuderías. Se sabe con exactitud que Brabham y March están en venta y por un precio irrisorio; a pesar de eso, no se encuentra un comprador que quiera entrar en el complicado y costoso mundo de la F-1. Últimamente parece que las inversiones publicitarias en el «gran circo» no rentan lo previsto, y todavía menos si se patrocina un monoplaza que no se clasifique entre los primeros cinco. Al mismo tiempo, los patrocinadores se encuentran en la complicada situación de que optar por un equipo puntero, significa un desembolso anual de varios miles de millones de pesetas; con el riesgo de que se pueda emprender un camino equivocado, y los resultados pasen a ser desastrosos.

En realidad, el actual momento crítico que atraviesa la F-1 no es más que el evidente reflejo de la crisis económica mundial. Sin lugar a dudas, la F-1 es el vehículo publicitario más trascendente a nivel mundial, y con una repercusión comercial sin igual. Es también cierto que los pilotos de primera línea se han convertido en los deportistas mejor pagados del momento. Senna tiene un contrato anual de unos quince millones de dólares, y le sigue Mansell con nueve. De haber estado Alain Prost, «el Profesor», sus honorarios se hubiesen situado en la modesta cifra de unos doce millones de dólares. En fin, cuando algo corre tanto, cuesta mucho más de lo imaginable.

TODOS LOS EQUIPOS

# HOMBRES Y MAQUINAS

*El próximo día tres de mayo, a las catorce horas en punto, veintiséis hombres se enfrentarán con sus máquinas en una lucha desenfre-*



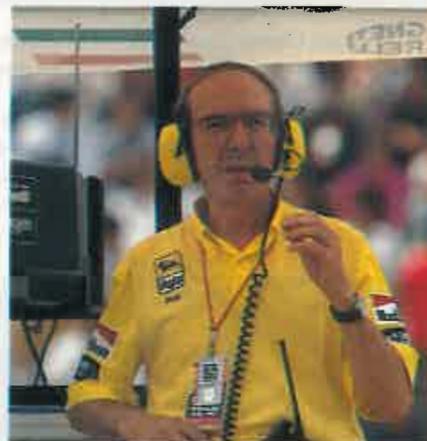
Ron Dennis. No quiero oír a los Williams.

*nada para dominar al tiempo. Los segundos se fraccionarán en milésimas, la longitud de la pista de Montmeló será devorada por la velocidad de unos monoplazas pilotados por hombres que han he-*



Patrick Faure. Este es mi pedestal.

*cho de la gloria más efímera, la razón de su vida. Así es un Gran Premio, y así será esa fiesta pagana de la velocidad que se presenciará el próximo domingo. Veintiséis pilotos, dieciséis equipos, cuatrocientos técnicos y miles de espectadores venidos de todas partes harán realidad la magia y el espectáculo del Grand Prix.*



Claudio Lombardi. ¿Qué pasa con los Ferrari?



Giovanna Amati. Se hace lo que se puede.

*cho de la gloria más efímera, la razón de su vida. Así es un Gran Premio, y así será esa fiesta pagana de la velocidad que se presenciará el próximo*

*domingo. Veintiséis pilotos, dieciséis equipos, cuatrocientos técnicos y miles de espectadores venidos de todas partes harán realidad la magia y el espectáculo del Grand Prix.*



La gasolina. Un secreto a precio de oro.

**MARLBORO**  
**McLAREN**  
**HONDA**

Director técnico:  
**Nell Oatley.**  
Director deportivo:  
**Ron Dennis.**  
Coche: **MP4/7.**  
Motor:  
**Honda RA 122 E b-V12.**

**1**

**Ayrton Senna**

(Br. 21/3/60)  
GP disputados  
129.  
Victorias 33.  
Pole position  
60.



**2**

**Gerhard Berger**

(A. 27/8/59)  
GP disputados  
118.  
Victorias 6.  
Pole position  
8.



**TYRRELL  
ILMOR**

Director técnico:  
**Mike Coughlan.**  
Director deportivo:  
**Ken Tyrrell.**  
Coche: **020-B.**  
Motor:  
**Ilmor 2175 A-V10.**

**3**  
**Olivier  
Grouillard**

(F. 2/5/58)  
GP disputados  
28.  
Victorias 0.  
Pole position  
0..



**4**  
**Andrea  
deCesaris**

(I. 31/5/59)  
GP disputados  
168.  
Victorias 0.  
Pole position  
1.



**WILLIAMS  
RENAULT**

Director técnico:  
**Patrick Head.**  
Director deportivo:  
**Frank Williams.**  
Coche: **FW 14B.**  
Motor:  
**RS3 B-V 10.**

**5**  
**Nigel  
Mansell**

(GB. 8/8/54)  
GP disputados  
168.  
Victorias 24.  
Pole position  
20.



**6**  
**Riccardo  
Patrese**

(I. 17/4/54)  
GP disputados  
227.  
Victorias 5.  
Pole position  
7.



**BRABHAM  
JUDD**

Director técnico:  
**Tim Densham.**  
Director deportivo:  
**Dennis Nursey.**  
Coche: **BT 60 B.**  
Motor:  
**Judd-GV-V10.**

**7**  
**Eric Van  
de Poele**

(B. 30/9/61)  
GP disputados  
4.  
Victorias 0.  
Pole position  
0.



**8**  
**Giovanna  
Amati**

(I. 20/7/62)  
GP disputados  
0.  
Victorias 0.  
Pole position  
0.



**FOOTWORK  
MUGEN  
HONDA**

Director técnico:  
**Alan Jenkins.**  
Director deportivo:  
**Jack Oliver.**  
Coche: **FA 13.**  
Motor: **Mugen-Honda MF  
351 H-V10.**

**9**  
**Michele  
Alboreto**

(I. 23/12/56)  
GP disputados  
156.  
Victorias 5.  
Pole position  
2.



**10**  
**Aguri  
Suzuki**

(J. 8/9/60)  
GP disputados  
30.  
Victorias 0.  
Pole position  
0.



**LOTUS  
FORD**

Director técnico:  
**Chris Murphy.**  
Director deportivo:  
**Peter Collins.**  
Coche: **107.**  
Motor:  
**Ford Cosworth HB-V8.**

**11**  
**Mika  
Hakkinen**

(F. 28/9/68)  
GP disputados  
18.  
Victorias 8.  
Pole position  
0.



**12**  
**Johnny  
Herbert**

(GB. 27/6/64)  
GP disputados  
18.  
Victorias 8.  
Pole position  
0.



**FONDMETAL FORD**

Director técnico: **Sergio Rinland.**  
 Director deportivo: **Gabriele Rumi.**  
 Coche: **GR-01.**  
 Motor: **Ford Cosworth HB-V8.**

**14**  
**Andrea Chiesa**  
 (I. 6/5/64)  
 GP disputados 1.  
 Victorias 0.  
 Pole position 0.



**15**  
**Gabriele Tarquini**  
 (I. 2/3/68)  
 GP disputados 27.  
 Victorias 0.  
 Pole position 0.



**MARCH ILMOR**

Director técnico: **Gustav Brunner.**  
 Director deportivo: **Ken Murrable.**  
 Coche: **CG 911 B.**  
 Motor: **Ilmor 2175-A-V10.**

**16**  
**Karl Wendlinger**  
 (A. 20/12/68)  
 GP disputados 5.  
 Victorias 0.  
 Pole position 0.



**17**  
**Paul Belmondo**  
 (F. 23/4/63)  
 GP disputados 0.  
 Victorias 0.  
 Pole position 0.



**BENETTON FORD**

Director técnico: **Ross Brawn.**  
 Director deportivo: **Tom Walkinshaw.**  
 Coche: **B 192.**  
 Motor: **Ford-Cosworth HB-V8.**

**19**  
**Michael Schumacher**  
 (A. 3/1/69)  
 GP disputados 9.  
 Victorias 0.  
 Pole position 0.



**20**  
**Martin Brundle**  
 (GB. 1/6/59)  
 GP disputados 86.  
 Victorias 0.  
 Pole position 0.



**DALLARA FERRARI**

Director técnico: **Giampaolo Dallara.**  
 Director deportivo: **Beppe Lucchini.**  
 Coche: **BMS 192.**  
 Motor: **Ferrari M 5-V-12.**

**21**  
**Jarvi Letho**  
 (F. 31/1/66)  
 GP disputados 26.  
 Victorias 0.  
 Pole position 0.



**22**  
**Pierluigi Martini**  
 (I. 23/4/61)  
 GP disputados 73.  
 Victorias 0.  
 Pole position 0.



**MINARDI LAMBORGHINI**

Director técnico: **Aldo Costa.**  
 Director deportivo: **Giancarlo Minardi.**  
 Coche: **M-192.**  
 Motor: **Lamborghini 3512-V12.**

**23**  
**Christian Fittipaldi**  
 (Br. 18/1/71)  
 GP disputados 3.  
 Victorias 0.  
 Pole position 0.



**24**  
**Gianni Morbidelli**  
 (I. 13/1/68)  
 GP disputados 22.  
 Victorias 0.  
 Pole position 0.



**LIGIER  
RENAULT**

Director técnico:  
**Frank Dernie.**  
Director deportivo:  
**Guy Ligier.**  
Coche: **JS 37.**  
Motor:  
**Renault RS3-V 10.**

**25**  
**Thierry  
Boutsen**  
(B. 13/7/57)  
GP disputados  
140.  
Victorias 3.  
Pole position  
1.



**26**  
**Erik  
Comas**

(F. 28/8/63)  
GP disputados  
16.  
Victorias 0.  
Pole position  
0.



**FERRARI**

Director técnico:  
**Harvey Postlethwaite.**  
Director deportivo:  
**Sante Ghedini.**  
Coche: **F 92 A.**  
Motor:  
**E 1 A-92- V12.**

**27**  
**Jean  
Alesi**  
(F. 11/6/64)  
GP disputados  
42.  
Victorias 0.  
Pole position  
0.



**28**  
**Ivan  
Capelli**

(I. 24/5/63)  
GP disputados  
81.  
Victorias 0.  
Pole position  
0.



**VENTURI  
LAMBORGHINI**

Director técnico:  
**Robin Herd.**  
Director deportivo:  
**Gerard Larousse.**  
Coche: **LC 92.**  
Motor:  
**Lamborghini 3512-V12.**

**29**  
**Bertrand  
Gachot**  
(B. 22/12/62)  
GP disputados  
18.  
Victorias 0.  
Pole position  
0.



**30**  
**Ukyo  
Katayama**

(J. 29/5/63)  
GP disputados  
2.  
Victorias 0.  
Pole position  
0.



**JORDAN  
YAMAHA**

Director técnico:  
**Gary Anderson.**  
Director deportivo:  
**Eddie Jordan.**  
Coche: **J 192.**  
Motor:  
**Yamaha OX 99-V12.**

**32**  
**Stefano  
Modena.**  
(I. 12/5/63)  
GP disputados  
60.  
Victorias 0.  
Pole position  
0.



**33**  
**Mauricio  
Gugelmin**

(GB. 20/4/63)  
GP disputados  
61.  
Victorias 0.  
Pole position  
0.



**ANDREA  
MODA  
JUDD**

Director técnico:  
**Paul Burgess.**  
Director deportivo:  
**Andrea Sasseti.**  
Coche: **AM-C4B.**  
Motor:  
**Judd GV-V10.**

**34**  
**Roberto  
Moreno**  
(BR. 11/2/59)  
GP disputados  
24.  
Victorias 0.  
Pole position  
0.



**35**  
**Piloto sin  
inscribir**



# DATOS DE AYER Y DE HOY

## LAS CITAS DEL «CIRCO»

Sudáfrica	Kyalami	1 de marzo
México	Ciudad de México	22 de marzo
Brasil	Interlagos	5 de abril
España	Cataluña	3 de mayo
San Marino	Imola	17 de mayo
Mónaco	Montecarlo	31 de mayo
Canadá	Montreal	14 de junio
Francia	Magny-Cours	5 de julio
Gran Bretaña	Silverstone	12 de julio
Alemania	Hockenheim	26 de julio
Hungría	Budapest	16 de agosto
Bélgica	Spa	30 de agosto
Italia	Monza	13 de septiembre
Portugal	Estoril	27 de septiembre
Japón	Suzuka	25 de octubre
Australia	Adelaida	8 de noviembre

## EL PESO DE LOS PILOTOS

A. Senna	72	M. Schumacher	71
G. Berger	76	M. Brundle	71
O. Grouillard	74	J.J. Letho	69
A. de Cesaris	75	P. Martini	68
N. Mansell	76	C. Fittipaldi	73
R. Patrese	78	G. Morbidelli	64
E. Van de Poele	71	T. Boutsen	72
<b>G. Amati</b>	<b>58</b>	E. Comas	73
M. Alboreto	76	J. Alesi	73
A. Suzuki	69	I. Capelli	72
M. Hakkinen	72	B. Gachot	79
J. Herbert	68	U. Katayama	61
A. Chiesa	69	S. Modena	71
G. Tarquini	75	<b>M. Gugelmin</b>	<b>81</b>
K. Wendlinger	79	A. Caffi	65
P. Belmondo	70	E. Bertaggia	69



## EL MAS GANADOR (victorias por marca)

Ferrari	103	Mercedes	9
McLaren	94	Vanwall	9
Lotus	79	Ligier	8
Williams	54	Benetton	5
Brabham	35	March	3
Tyrrell	23	Wolf	3
BRM	17	Honda	2
Cooper	16	Eagle	1
Renault	15	Hesketh	1
Alfa Romeo	10	Penske	1
Maserati	9	Porsche	1
Matra	9	Shadow	1

## ¿QUIEN ES MAS CAMPEON?

8 TITULOS	2 TITULOS
Ferrari	Cooper
	Brabham
7 TITULOS	1 TITULO
Lotus	Vanwall
McLaren	BRM
4 TITULOS	Matra
Williams	Tyrrell

## ¿QUIEN GANO EN SU PRIMER GRAN PREMIO? (las marcas)

Alfa Romeo	GB 50
Mercedes	FRA 54
Wolf	ARG 77

## ¿QUIEN SALIO PRIMERO MAS VECES? (Pole Position)

Ferrari	110	Mercedes	8
Lotus	107	Vanwall	7
McLaren	77	March	5
Williams	40	Matra	4
Brabham	39	Benetton	3
Renault	31	Shadow	3
Tyrrell	14	Lancia	2
Alfa Romeo	12	Arrows	1
BRM	11	Honda	1
Cooper	11	Lola	1
Maserati	10	Porsche	1
Ligier	9	Wolf	1

## MOTOR CAMPEON

Ford Cosworth	12	Alfa Romeo	2
Ferrari	9	Mercedes	2
Honda	5	Maserati	2
Climax	4	Recco	2
TAG Porsche		BRM	1
Turbo	3	BMW Turbo	1



## MAS LAURELES (pilotos campeones del mundo)

Fangio	5	Farina	1
Brabham	3	Hawthorn	1
Stewart	3	P.Hill	1
Lauda	3	Surtees	1
Piquet	3	Hulme	1
Prost	3	Rindt	1
Senna	3	Hunt	1
Ascari	2	Andretti	1
G.Hill	2	Scheckter	1
Clark	2	Jones	1
Fittipaldi	2	Rosberg	1



# Disfruta.



Pásalo bien. Estés donde estés.  
Porque Europ Assistance está siempre cerca.  
Para que nunca te sientas demasiado lejos.

**No te preocupes por nada.**  
Tienes un equipo humano a tu disposición  
las 24 horas del día. Cuando tú lo necesites.  
Incluso aunque no seas usuario.

Asegúrate de que tu próximo viaje sea  
de placer. Hazte socio de Europ Assistance.  
Y disfruta.

 **europ assistance**

**(91) 597 21 25**



**REGION DE MECANIZADO**  
 La escudería Williams dispone de todos los medios para fabricar casi la totalidad de los componentes de sus monoplasas.



# WILLIAMS POR DENTRO AQUI NACE EL COCHE DE MANSSELL



**SU HISTORIA**  
 Desde el primer coche diseñado por Patrick Head, hasta el que se clasificó subcampeón en la pasada temporada descansan en el museo que Williams posee en su factoría.

La escudería Williams se ha convertido en el sueño de todo fabricante de monoplasas. Su plantel técnico, sus instalaciones y un sistema de trabajo sumamente minucioso, forman el gran potencial del equipo más competitivo del momento. En esta ocasión, Williams abrió sus puertas a Motor 16.



**PRECISIÓN ABSOLUTA**

*En la sección de matricería y mecanizado de piezas de alta precisión se dispone de los aparatos más sofisticados de medición. Gracias a eso se puede conservar el total secreto sobre ciertos componentes y al mismo tiempo se puede fabricar en tiempo récord lo que se necesita.*

**DÓNDE SE CUECEN**

*Una vez terminada la estructura de los chasis y de cualquier otro componente en materiales compósitos, se cuecen en uno de los tres autoclaves. La duración del proceso suele ser de unas tres horas a 170 grados centígrados en la atmósfera de vacío de aire.*



**E**N la pequeña localidad de Didcot, en el corazón del condado de Oxfordshire, se divisan cinco gigantescas chimeneas de una central térmica, y es ahí, a la sombra de los vapores sulfúricos, donde aparece el verdadero coloso del lugar: La Williams Grand Prix Engineering. Su actividad se desarrolla tras los muros de un anciano edificio de dos plantas con el ladrillo visto, las ventanas pintadas de blanco, una modesta puerta de entrada, sin lujos ni ostentaciones. A pocos metros de distancia, se erige un edificio del más puro estilo posmoderno, todo entonado en color gris claro, y al otro lado del umbral de su puerta, descansa la historia de la escudería, o mejor dicho, la historia pasional de Frank Williams convertida en museo de sus monoplazas. Ahí están todos los F1 diseñados por Patrick Head, desde el FW 06 al FW14, pasando por el peculiar FW 08 con cuatro ruedas motrices en la parte posterior.

Para la ocasión, es Sheridan Thynne, el director comercial del equipo quien se encarga de hacer los honores de casa, con el tradicional ofrecimiento de: A cup of tea, or coffee? Con amabilidad contesta a toda clase de preguntas, aclara que en la actualidad trabajan ciento ochenta y cinco dependientes en Williams, de los cuales treinta son ingenieros. Puntualiza que Frank Williams es el socio mayoritario de la sociedad, y que sólo Head tiene un pequeño porcentaje de las acciones. Al mismo tiempo se muestra optimista y un tanto preocupado por el futuro económico de la escudería, ya que más del noventa y cinco por ciento del capital necesario en cada temporada, lo aportan los patrocinadores, y por el momento están asegurados únicamente los tres próximos años. Con un toque de la más refinada diplomacia británica admite un acercamiento a Ayrton Senna, y recalca que en junio de este año, volverán a entablar conversaciones. Y para concluir el acto de bienvenida, pide disculpas por la ausencia de Frank Williams que se encuentra en los ensayos de Imola, y ofrece en compensación una charla con Head y Adrian Newey, «que tiene muchas cosas que contar».

Al contrario que en otras escuderías, en Williams se respira un ambiente de trabajo sumamente arte-

sanal, basado en el valor individual de las personas que a diario hacen posible el milagro de la victoria. Frank ha prescindido de una arquitectura cinematográfica y del lujo de la decoración, para basar toda su infraestructura en los medios tecnológicos más avanzados. De poco sirve tener un almacén que se parezca a una farmacia, si no está almacenado todo lo necesario. El mismo criterio se ha aplicado en la sección de mecanizado, lugar en el que aparecen tres fresas pantográficas directamente conectadas con el ordenador de la oficina técnica, con lo cual, mecanizan desde la pieza más diminuta, hasta una maqueta a escala 1:25 destinada al túnel del viento, según los cálculos del ordenador. Actualmente, en Williams se puede construir el noventa y siete por ciento de los componentes destinados a los monoplazas. Gracias a la gran capacidad tecnológica, se aceleran los tiempos de fabricación de las piezas, y al mismo tiempo se puede proteger el secreto que envuelve los nuevos componentes como los de las suspensiones activas. El responsable de la sección de mecanizado y producción, hace hincapié en que los FW 14 B son fruto del trabajo realizado en la factoría, con lo cual, nadie en el exterior puede deducir lo que ahí se fragua.

La imagen de un tornero que vacía un cubo de virutas en el que está escrito: Titanium, avional, incanol o articordal, es la prueba de que en esas cuatro paredes se vive la tecnología del mañana y se manipulan las aleaciones más sofisticadas.

Sobre cada banco de trabajo, en lugar del cenicero se ven calibres digitales, micrómetros de las marcas más prestigiosas, y comparadores. Por el contrario, no escasean almanagues colgados de las paredes con señoras insinuantes y opulentas; en Williams se mira el resultado del trabajo, sin llegar a histerismos gratuitos de estética y orden. El cicerón de la visita explica que en estos últimos tiempos, se llegó a la conclusión de que era un error utilizar en los monoplazas toda la tornillería con paso inglés, o «imperial», razón por la cual, actualmente ellos pueden mecanizar cualquier pieza con rosca métrica o «imperial», según convenga.

En la planta superior del edificio se encuentra el centro de estudios y



**EL QUIRÓFANO**

*Todos los componentes vienen ensamblados meticulosamente en ocho apartados que representan la fase final del montaje de los monoplazas. Para cada coche hay cinco personas dedicadas a su construcción, cada una en una faceta exclusiva.*

**FIBRAS MÁGICAS**

*En la sección de manipulado de la fibra de carbono y kevlar se utilizan guantes, batas blancas y escafandras para no contaminar las resinas que unen las diferentes capas de la resistente fibra. Para la fabricación de un chasis se precisan tres semanas.*





**INOLVIDABLE FW 08**  
El ejemplar más apreciado por los visitantes suele ser el Williams FW 08 con las cuatro ruedas motrices posteriores. La división entre los monoplazas de las diferentes épocas marcan las dos etapas económicas por las que ha pasado la escudería de Didcot.

**TÉCNICOS DE PRIMERA**  
Las ciento ochenta personas que trabajan en Williams representan una plantilla altamente cualificada. En especial los que se dedican al torneado y fresado de ciertas piezas son elegidos con gran sentido crítico.



la oficina técnica, lugar en el que se estudian nuevas soluciones, y se evolucionan los monoplazas actuales. Cualquier proyecto pasa por la mesa de Patrick Head, que en la función de director técnico fiscaliza absolutamente todo. Su despacho es inaccesible, ya que en él se encuentran los secretos más infranqueables de la escudería. A sus órdenes trabajan veinte ingenieros, que realizan sus estudios por medio de veintidós ordenadores CAD-CAM, que a su vez transmiten a una impresora lo que en ellos se ha diseñado, para que quede impreso a escala 1:1 en el papel.

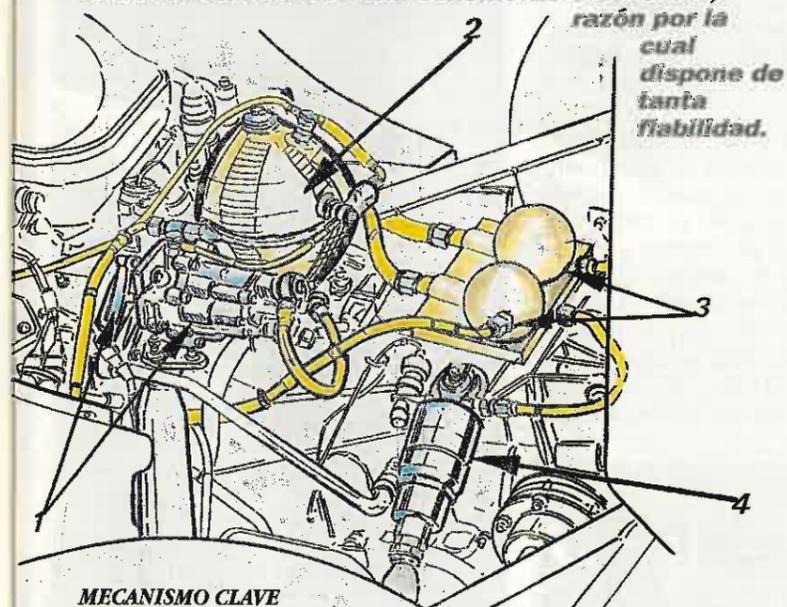
De camino a la sección de los materiales compósitos, se presencia la construcción de los escapes, que está encomendada a dos especialistas en la materia. Si algo ocurre con un escape, avería que puede romper un motor, se sabe inmediatamente quién es el responsable. Como término medio, se tarda una semana en hacer el conjunto de escapes de un motor, que una vez finalizado, suele pesar aproximadamente unos tres kilos y su costo se acerca al medio millón de pesetas.

Sin lugar a dudas, el departamento de los materiales compósitos es el quirófano de la Williams. La combinación del nido de abeja de aluminio, revestido de kevlar y diferentes telas de fibra de carbono, representan el camino del éxito para todo aquello que sean chasis, alerones y estructuras varias.

En general, dos técnicos tardan tres semanas en construir la estructura de un chasis, que posteriormente se cuece en uno de los tres autoclaves durante unas tres horas a ciento setenta grados centígrados aproximadamente. En dicha sección, se trabaja con guantes de goma para no contaminar las telas de fibra de carbono, y con unos cascos que canalizan hacia atrás la respiración de la persona que lo lleva, ya que el aliento humano es nocivo para la buena unión de las fibras. Una vez que todos los componentes de un monoplaza se han terminado, se envían a la sección de montaje, que consiste en una nave diáfana en la que se han delimitado seis departamentos, en los cuales se ensamblan los monoplazas destinados a los Grandes Premios. Para cada coche hay cinco personas, todos hombres, a excepción de una mujer que

**LAS BOLAS DE CRISTAL**

Como se ha dicho en otras ocasiones, el sistema de suspensión activa de Williams comenzó a estudiarse en 1986, y en el Gran Premio de Italia del siguiente año logró la primera victoria en manos de Nelson Piquet. Según palabras de Patrick Head, máximo responsable del proyecto, en el actual sistema se han mantenido los principios básicos con los que se comenzó hace siete años. Por lo visto, el secreto del excelente rendimiento consiste en la simpleza del sistema hidromecánico, que en la actualidad está regulado por un complicado y fiable sistema electrónico. Curiosamente, en Didcot, el departamento destinado al estudio, funcionamiento y evolución de dicha suspensión, se compone de solamente cinco ingenieros capitaneados por Head, que por otra parte asegura que en el caso de una avería, el coche no se desplomaría de golpe, sino que tardaría unos cuantos segundos en quedarse sin suspensión. Al mismo tiempo, los pilotos tienen la garantía de que jamás se ha producido un fallo mecánico el la suspensión activa de Williams que pudiera poner en peligro su seguridad. Head admite que el FW 14 B es un monoplaza sumamente complicado por el gran número de dispositivos que regulan su comportamiento; sin embargo, ha precisado que cada uno de ellos encierra en su estructura mecánica una considerable sencillez, razón por la cual dispone de tanta fiabilidad.



**MECANISMO CLAVE**  
1.-Sistemas de martinetes hidráulicos para el reparto y descarga de la presión. 2.-Depósito del líquido hidráulico. 3.-Electroválvulas dotadas de depósitos para el líquido que administran el caudal y la presión necesaria a los elementos de amortiguación. 4.-Amortiguadores de presión variable sin muelles.

se dedica a montar y conectar los sistemas eléctricos. En Williams se ha descubierto que la meticulosidad y la delicadeza de las manos femeninas, son más apropiadas para dicha tarea.

Como era de suponer, el mecanismo de las suspensiones activas se guardaba en un total secreto bajo un plástico azul, que ocultaba el sistema de las válvulas hidráulicas con control electrónico, que hacen posible el increíble comportamiento de los FW 14 B. Al mismo tiempo, dos de los ocho compartimentos de montaje estaban vacíos; ahí, el día antes y pocas horas después de la visita, se ubicarían los nuevos monoplazas sustitutos de los actuales FW 14 B, destinados a afianzar la superioridad de Williams en la segunda mitad de la temporada.

Desafortunadamente, en la visita a Williams no se pudo conocer el nuevo túnel del viento que se encuentra en un edificio a pocos metros de la sede central. Según descripción de Adrian Newey, es uno de los más modernos al tener el fondo móvil y la posibilidad de inclinar la maqueta a quince grados en todas las direcciones. Evidentemente, el «top secret» que lo rodea, estriba en el hecho de que en él se encontraban las maquetas a escala 1:25 de las futuras soluciones aerodinámicas ideadas por Newey.

La gran diferencia de visitar la Williams en relación con otras escuderías, estriba principalmente en el hecho de que parece deambular errante por todos sus rincones la tenacidad de Frank Williams, combinada con la sabiduría de Patrick Head. Se respira autenticidad, tecnología del mañana, compañerismo y ganas de ser los mejores. Está claro que la Williams Grand Prix Engineering ha nacido y vive en virtud del deseo de un hombre admirable, que desde su silla de ruedas ha sido capaz de demostrar a un coloso como Honda que su valía está por encima de cualquier interés comercial o publicitario. Sin el lujo de McLaren, ni la faraónica infraestructura de Ferrari, Williams ha demostrado en varias ocasiones saber remontar la ola, y afirmarse como el mejor. En Didcot, un hombre en una silla de ruedas, de nombre Frank, ha convertido su gran tenacidad en escudería, y sus coches son ahora la envidia de todos los constructores.

**CHRISTIAN CONTZEN:  
DIRECTOR GENERAL DE  
RENAULT SPORT**

## **EL TESON DEL BRUJO**

*Bajo su mando, Renault Sport ha alcanzado el máximo nivel tecnológico y de competitividad. Es el hombre de Renault que no ha dudado en aceptar el reto de enfrentarse al poderío tecnológico de Honda. Su capacidad de organización y de mando le han premiado.*

**E** S luchador, optimista, anda por los cincuenta, camina encorvado, fuma puros, se le quiere y se le respeta como a un jefe amigo; sin embargo, tiene fama de hombre intransigente al que no le gusta perder el tiempo. Es Christian Contzen, una persona afable que con el primer apretón de manos exterioriza su simpatía o todo lo contrario.

Un buen día, Patrick Faure, presidente de Renault Sport, le mandó llamar para encomendarle la misión más codiciada y al mismo tiempo temida por todos: «Nosotros le damos todos los medios, y usted nos tiene que traer la victoria sobre los japoneses. Cómo conseguirlo es su

problema. Que tenga suerte y buen trabajo».

Al salir del despacho presidencial, Contzen dejó tras de sí unos pasos cargados de ilusión, agresividad, y porqué no decirlo, también de miedo.

Con su llegada a Viry Chatillon llegó la inmediatez en el trabajo y una forma práctica de actuar. Si la secretaria está ocupada, no se hace esperar a una visita, sino que el mismo Contzen sale a su encuentro y ofrece el café de reglamento.

- *¿Qué avances técnicos y humanos se han introducido en Renault Sport desde que usted llegó a la dirección general?*

- El actual programa había comenzado poco después de que el señor Besse tomara la valiente decisión de abandonar la F-1 en 1986. Desde entonces se comenzó a trabajar en el motor atmosférico. Con mi toma de posesión, se han incentivado los medios técnicos y económicos que el señor Faure y Lévy me han concedido. Al mismo tiempo ató con firmeza la colaboración con Williams



**VICTORIAS**  
Los  
Grandes  
Premios de  
Sudáfrica,  
México y  
Brasil  
confirman  
su gestión.





**Cada uno de los motores representa por sí mismo un cúmulo de esfuerzos más que respetable.**

para que los hombres de Dudot y los de Head trabajaran en un mismo sentido, con lo cual se eliminó toda posibilidad de esfuerzos inútiles. Curiosamente no he considerado necesario hacer ningún cambio en las personas que forman Renault Sport, simplemente he retocado aspectos de su funcionamiento.

- ¿En la actualidad, en Renault Sport trabaja el mismo número de personas que hace dos años?

- He incrementado en un quince por ciento los dependientes para responder al nuevo empuje empresarial. Actualmente conmigo trabajan ciento veinticinco empleados y unos treinta ingenieros.

Al contrario que otros directivos, Contzen alterna las contestaciones de la entrevista con la firma de cartas, llamadas telefónicas, consultas varias y continuos sorbos de café. Su despacho parece la fiesta perenne de la eficacia o el festival del trabajo. En ningún momento pierde el hilo de las preguntas y se acuerda de los detalles más insignificantes.

- A lo largo de la presente temporada, ¿cuántos motores se fabricarán para Williams?

- Construiremos los motores necesarios para cada ocasión, sin el más mínimo problema de producción para que mi proyecto se haga realidad. Desde el principio he marcado un programa de calidad total y no un número determinado de propulsores.

- ¿Considera necesaria la producción de cien o más unidades como hacen Honda y Ferrari?

- No veo la necesidad de dar cifras estadísticas, pero quiero aclarar que podemos construir cualquier cantidad de propulsores sin ser se-

gundos de nadie. En la pasada temporada pudimos alcanzar el Campeonato del Mundo, y fabricamos sólo cincuenta unidades del RS 3-V10. Derroche nunca es sinónimo de calidad.

- ¿Cuál es el secreto del alto nivel de competitividad alcanzado por Renault Sport?

- Hay que buscar en el pasado, en la tradición histórica y cultural de nuestro país, en todos los dominios, y también en los motores. Pocas veces en la vida se logra sensibilizar a un gran número de personas que trabajan en diferentes campos, y dirigirlos hacia un mismo objetivo.

Francoise Robin, Jean Jacques His, Bernard Dudot son nuestros cerebros más valiosos, y con ellos los técnicos de ELF, que han hecho posible un combustible mágico. Junto con esto, contamos con la figura de Frank Williams que juega un papel determinante, sin el cual la aventura no hubiese sido posible. Se ha logrado una orquesta en la que todos los instrumentos tocan igual de bien.

**Cada vábula que hay en sus manos supone una victoria pasada.**



- Cara a un futuro no inmediato, ¿están desarrollando o piensan desarrollar un motor de doce cilindros?

- Esta pregunta es para Dudot, dice astutamente Contzen-. Todavía tenemos en la manga la evolución 4 del motor actual, y su sustitución depende del acoso a que nos sometan nuestros rivales. Estoy seguro que el V 10 goza todavía de una estupenda salud, y encaja a la perfección en el conjunto de nuestro proyecto.

Sin embargo, hay indicios de que His, la importante cabeza de Renault Sport, hace desde el año pasado vida de benedictino, para llevar adelante un misterioso e importantísimo proyecto, que en resumidas cuentas no es más que el nuevo propulsor de doce cilindros. Se rumorea que se trata de un motor con árboles de levas con fase variable, inyección directa, materiales compósitos en abundancia y un curioso sistema en el giro de las bielas que debería permitir alcanzar un régimen de rotación sumamente elevado, sin apenas vibraciones.

La entrevista se interrumpe por una llamada telefónica de His, que reclama el beneplácito de Monsieur Contzen:

-No se moleste, no se mueva de su mesa -dice con tono amable y autoritario Contzen- voy a verle inmediatamente, y me acompaña un periodista español que habla italiano o al revés, todavía no lo he descubierto. Como por arte de magia, o por un regalo divino, el periodista atraviesa los talleres de Renault Sport en compañía de su director general, que hace de cicerón fugaz sin quitar amistosamente la mano del hombro.



**Jean Jacques His es el mejor ingeniero de F1.**

- Puede llevar una cámara fotográfica, me fio de usted, aunque supongo que lo peligroso está en su mirada. His es el mejor ingeniero del mundo. Créame.

Mientras, se aprovecha el paseo para hacer la pregunta que desde siempre tiene al silencio como respuesta:

- ¿Qué inversión económica ha supuesto llegar al actual nivel tecnológico?

- Este es un tema al cual no respondo jamás, simplemente porque considero que se presta a interpretaciones erróneas, y no interesa al lector.

Sin embargo, hay indicios de que el presupuesto para este año es de seiscientos millones de francos -unos diez mil millones de pesetas-.

-Mire, le contesto con una frase de un político de su país, que en una ocasión dijo que no decía ni que sí ni que no, sino todo lo contrario. Nosotros gastamos lo necesario para ganar, y para seguir ganando en el futuro.

- ¿Entonces no tienen límites?

- ¡El límite es la victoria!

- ¿Sus relaciones con Williams perdurarán a lo largo de toda su permanencia en la F-1?, ¿Qué aprecia y qué detesta de la colaboración con ellos?

- Soy un admirador de Frank Williams, de su coraje, de su capacidad de trabajo y de su gestión. Ha sabido triunfar con ingenieros europeos y el espíritu que él ha conseguido crear en el equipo no tiene precedentes. Me siento fascinado por colaborar con él. Aprecio la franqueza de nuestras relaciones, que permiten una comunicación sincera, sin lugar a dudas camino del título de Campeones del Mundo.

En la pasada temporada ha habido errores graves en el equipo que nos han dado grandes disgustos; sin embargo, jamás le hemos hecho un reproche. Hay que ser solidarios

tanto en la derrota como en la victoria. A raíz de los errores cometidos, nos hemos reunido para analizar juntos la situación y no volver a tropezar dos veces en la misma piedra. Por ambas partes, no se hace hincapié en lo que hay de negativo, sino todo lo contrario.

- ¿El motor RS 3 es el resultado del estudio de un solo ingeniero o de un equipo, como en el caso de Honda?

- El método de trabajo japonés es diferente al nuestro. No se puede decir que un motor o un avión sea el resultado de un solo hombre; es inevitable la labor de un equipo. Cualquier empresa, europea o japonesa, tiene la misma finalidad; sin embargo, cambia la forma de acercarse al problema. Yo veo de buen ojo confiar en una persona en concreto, y si los resultados no son los previstos, es que se ha elegido mal al responsable. His, Robin y Dudot son mis «responsables».

- ¿En alguna ocasión han sido objeto de espionaje industrial?

- Que yo sepa, nunca. Me preocupa especialmente de preservar las nuevas tecnologías de posibles miradas «amarillas».

- ¿Considera que el monopolio de Honda ha terminado en la F-1?

- Honda ha conseguido un palma-

rés prestigioso. Tiene una estrategia comercial remarcable y estoy seguro que no veremos pronto su abandono de las carreras. Mi trabajo consiste en demostrar que somos mejores que ellos, y por primera vez se ha logrado.

- ¿Cree usted que a Williams le falta un piloto con la sensibilidad de Alain Prost?

- Nigel Mansell y Riccardo Patrese han hecho una magnífica temporada el pasado año. Es de agradecer poder tener dos pilotos que se empeñan a fondo, y dan muestras de su valor en cada carrera. Estoy seguro de que también este año veremos carreras espectaculares y cosecharemos muchas victorias. Los resultados son una prueba indiscutible de su validez. Cara a 1993, las escuderías punteras han de plantearse qué hará Prost. Su talento está lejos de cualquier duda, y me parece acertado que se haya tomado un año sabático.

Hablar con Contzen, no sólo significa tener el privilegio de saber la forma de pensar del hombre que ha sido capaz de fisurar la hegemonía japonesa en la F-1, y de ese modo, demostrar que en la vieja Europa hay suficiente tecnología como para hacer frente a los colosos nipones. Su calidad humana es tan considerable como su cultura: Adora el estudio de la historia, se deleita con la fotografía, y aprecia la buena mesa; razón por la cual sugiere que la entrevista encuentre su crepúsculo en La Dariole de Viry, un acogedor y exquisito restaurante en las cercanías de Renault Sport.

Corola de langosta salteada con mermelada, salmón con puré de trufas acompañado con patatas al oporto, y piña caliente con zumo de

**El nuevo diseño de Renault Sport forma parte de mi trabajo.**



**EL LARGO CAMINO**

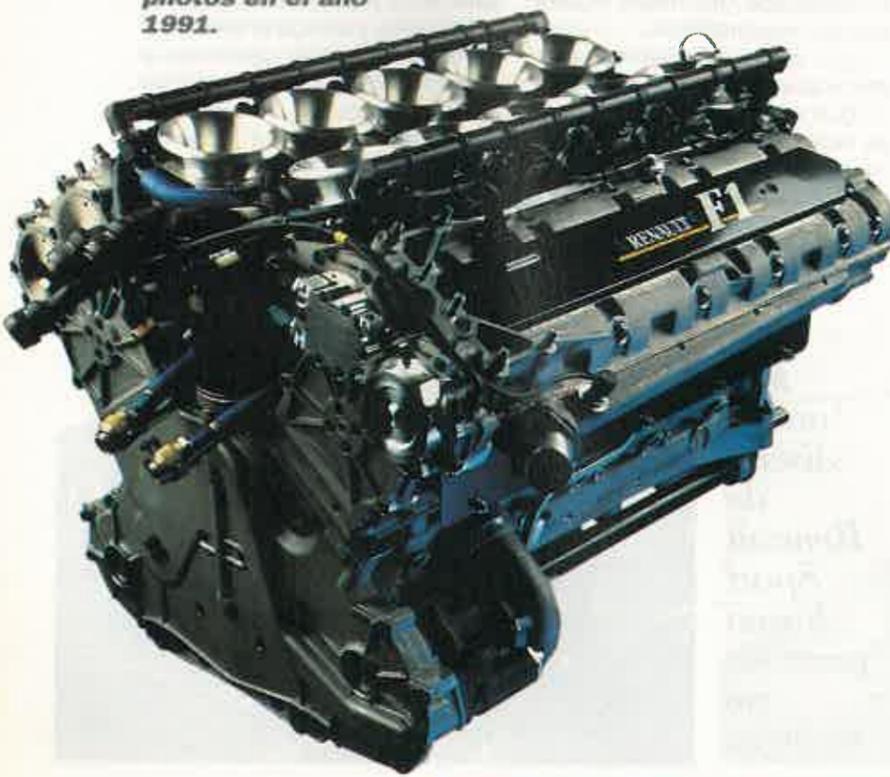
La Régie Renault dio comienzo a la difícil aventura de la Fórmula 1 hace catorce años, exactamente en 1977 inauguró la era del turbocompresor. El primer monoplace construido totalmente por Renault Sport hizo su debut el día dieciséis de julio de 1977 en Silverstone, con ocasión del Gran Premio de Inglaterra, y fue Jean Pierre Jabouille el piloto elegido. Hasta 1986, la Renault Sport participó en el campeonato con sus coches y motores, para luego pasar a una segunda etapa como constructor únicamente de propulsores.

En 1983, en el Campeonato de Constructores logró setenta y nueve puntos contra los ochenta y nueve de Ferrari. Y Alain Prost, en el mismo año perdió el Campeonato de Pilotos frente a Nelson Piquet por sólo dos puntos.

A lo largo de nueve años de actividad, el monoplace Renault RE, en sus varias versiones, obtuvo quince victorias y treinta y una pole position.

En 1986, el propulsor Renault EF-15/V6 Turbo fue suministrado a Lotus, con el cual conquistó dos victorias y ocho pole position.

A raíz de eso, Renault abandonó la F-1 por el periodo de dos años, y regresó en 1989 en colaboración con la Williams, equipo al que suministró el excelente motor RS/V10 en diferentes versiones. En aquel Gran Premio de Brasil que marcó el regreso a la F-1, Riccardo Patrese se adjudicó la segunda posición en la parrilla de salida, y la vuelta rápida en carrera. Hasta la fecha, los motores RS han ganado diecisiete Grandes Premios, catorce pole position, y el subcampeonato del mundo de Constructores y pilotos en el año 1991.



lima y azúcar tostado, son las viandas a degustar. Y por supuesto, un «bon vin français»: Un Chateau Bel Eveque que perdura hasta llegar a la sobremesa, momento en el que monsieur Contzen da las primeras caladas a un Davidoff Chateau Margaux sin, por supuesto, quitarle la vitola.

- ¿En algunos momentos ha pensado en la aventura de Indy?

- Las carreras americanas no son nuestro objetivo. Queremos ser únicamente Campeones del Mundo de F-1 y, por lo tanto, no podemos dispersar nuestras fuerzas en otros objetivos. Los ingenieros que forman nuestro equipo son muy valiosos y no se les puede pedir esfuerzos que terminarían por perjudicarles. Además, está claro que América es para los americanos.

- ¿De qué forma se ha logrado incorporar en un coloso de la envergadura de Renault una entidad tan artesanal como Renault Sport?

-No es más que el acierto de Raymond Lévy en gestionar con meticulosidad una empresa tan grande. Faure y él asumieron el riesgo de entrar en la F-1, se dieron cuenta de que la única forma para alcanzar el éxito era proporcionarnos sin medida los medios necesarios para ganar, y al mismo tiempo, se convencieron que era imprescindible un funcionamiento y una gestión integralmente artesanal para Renault Sport. Aquí se trabaja como en un quirófano, y estamos orgullosos de ser el quirófano de la Renault. Nos dejan trabajar en paz, no interfieren en nuestro funcionamiento y tampoco nos llaman la atención cuando los acontecimientos deportivos no juegan en nuestro favor.

Sin lugar a dudas, tras los muros grises y las cristaleras ahumadas de Renault Sport se ha logrado poner a punto toda una situación que por primera vez ha dignificado a toda la industria europea frente al acoso japonés. Todos los componentes del Williams Renault FW14B han nacido en la imprescindible Europa. Ya no se puede hablar de nacionalidades en la F-1, y de no haber sido por el esfuerzo acertado de Renault Sport, los motores Honda seguirían estando en la onda. Afortunadamente, la honda de Contzen ha acertado en la frente del Goliat nipón. ○

**GILERA CX 125**  
**QUE SE MUERAN LAS FEAS**

Tienes dos opciones.  
O te compras una GILERA CX 125 o te mueres de envidia cada vez que la veas.  
su revolucionario diseño,  
Todo en ella la  
Y es que, en su categoría,  
a la GILERA CX 125.

Sus curvas sinuosas,  
sus increíbles prestaciones...  
hace especial, única.  
no hay nada comparable  
Hazte con una.  
En motos, como en mujeres,  
móntatelo guapo.



**GRUPO PIAGGIO**  
EL CAMPEON DE EUROPA



# ¿CUANTO CUESTA VESTIR A UN CAMPEON?



## EL OJO EN EL DOLAR

*El costo de los atuendos que precisa Mansell para ponerse a los mandos de un monoplaza no alcanza el millón de pesetas. Por el contrario, los anuncios publicitarios que aparecen en ellos cuestan millones.*



*Cuando se habla de Fórmula 1, se entiende como campeón al piloto más puntero del momento. Sin embargo, en el gran circo de la velocidad hay objetos, situaciones, coches, ingenieros, nombres y marcas que son campeones en su apartado.*

**A**QUELLOS tiempos en los que Mike Hawthorn se presentaba en la parrilla de salida con camisa blanca, pajarita y la cazadora de cuero, forman parte de un pasado en el que todavía no se había descubierto la posibilidad de rentabilizar publicitariamente la figura de un piloto. Actualmente se vive una época en la que un piloto cobra por beber, ya que Alain Prost pidió más de cien millones de pesetas por aparecer en un anuncio publicitario de una bebida para deportistas. En realidad, lo que menos cuesta es la vestimenta de un piloto o de cualquier otra persona destacada en la Fórmula 1. Las cien mil pesetas del casco de Nigel Mansell, las trescientas mil que vale su mono, y las quince mil de las zapatillas, son «paca-minuta» en comparación con un centímetro cuadrado de cualquier pegatina que luce en sus atuendos.



## EL NEGOCIO EN LA CABEZA

*Niki Lauda sigue cobrando una importante cantidad de dinero de una compañía multinacional por llevar una gorra con su anagrama.*

Según unos cálculos hechos recientemente, el espacio publicitario disponible en el casco de Ayrton Senna, cuesta más que un metro cuadrado del terreno más caro en las Islas Hawai.

Las fórmulas publicitarias en la Fórmula 1, alcanzan incluso acuerdos que perduran años después de que el piloto haya abandonado los circuitos. Una vez que Niki Lauda dijera adiós a los monoplazas, sus tres títulos de Campeón del Mundo entraron a formar parte de su pasado; por el contrario, el austriaco volador siguió conservando su gorra roja, por la cual una importante multinacional de productos lácteos, le ha seguido pagando anualmente una cantidad, estimada sin exactitud, de unos sesenta millones de pesetas. Sin lugar a dudas, la gorra colorada de Lauda se ha convertido en la prolongación de su personalidad, tanto o más que las estremecedoras quemaduras que le causó el accidente en el circuito de Nurburgring.

En la Fórmula 1, vestirse se ha convertido en una forma de tomar partido publicitario para una marca, y al mismo tiempo, participar



## CASCO MÁGICO

*Ayrton Senna luce en su casco sólo cinco «pegatinas». Por ellas habría que multiplicar por 100 el precio del casco.*



**VESTIR AL GENIO**  
Lograr que John Barnard entre a formar parte de un equipo y en consecuencia utilice ropa personalizada con la marca del patrocinador, representa un conjunto de cosas sumamente costosas.



**ROJO ES MÁS CARO**  
Colocar un anuncio publicitario sobre el vestido rojo de los monoplazas de Ferrari representa una inversión bastante cara.

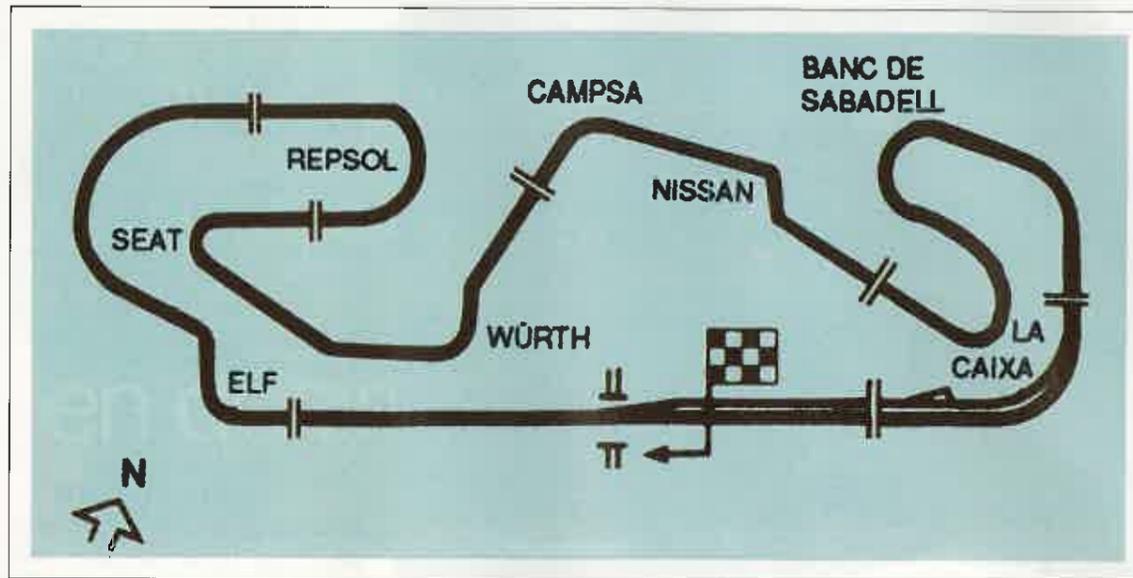
en la contienda comercial que se desenvuelve entre todas las ahí presentes.

Allá por el final de los años cincuenta y comienzo de los sesenta, los coches estaban pintados con los colores simbólicos de su país. Los Ferrari eran rojos, los Vanwall verdes, el Porsche de Hans Herrmann lo habían pintado en color plata. Pero la monocromía se fue muriendo para dar paso a las variopintas decoraciones actuales, que de ningún modo responden a cánones preestablecidos, sino simplemente representan un vehículo publicitario móvil, con forma de monoplaza.

Se da el caso de McLaren al que, por contrato, su patrocinador ha exigido la totalidad del espacio disponible, con lo cual, lograr un diminuto recuadro en el coche de Senna, cuesta una fortuna. Y sin lugar a dudas, lo que más desembolso económico representa, es la decoración de los coches de Mansell y Senna, mientras que los componentes mecánicos se realizan sólo con parte de esa aportación económica. Como datos orientativos, se puede decir que la policromía de los monoplazas más punteros representa para sus patrocinadores un desembolso anual cercano a los diez mil millones de pesetas. Evidentemente, se trata de un traje más costoso que el de los cuentos de las «Mil y una noches».

Pero las cifras exorbitantes se barajan incluso para contratar técnicos de primera fila, a los que les sustituyen las chaquetas de cachemir por camisas de algodón personalizadas. Lograr que John Barnard luciera el Cavallino de Ferrari en el bolsillo de su camisa, significó un fichaje que a Ferrari le costó más de tres millones de dólares. Y con la misma moneda, Benetton se vio obligado a negociar para que su sabiduría pasara de Maranello a Witney. Desde un punto de vista simbólico, ver a uno de los grandes «santones» de la F-1 vestido con el atuendo oficial de una marca comercial, representa la compra de tecnología por medio de la publicidad.

Lo dijo Henry Ford: -si me arruinara, los últimos diez dólares que me quedasen los gastaría en publicidad-



**EL ÚLTIMO GRAN PREMIO DE ESPAÑA**  
Barcelona - Circuito de Cataluña  
65 vueltas de 4,747 Km.

<b>Participantes:</b>	26	4. J. Alesi (FRA) Ferrari 22"772.
<b>No clasificados:</b>	4: Suzuki-Larini-Bartels Van de Poele	5. A. Senna (BRA) McLaren 1'02"402.
<b>Pole Position:</b>	G. Berger (A), McLaren Honda 1' 18" 751 (217,003Km/h /134,839 mph).	6. M.Schumacher (A) Benetton 1'19"468.
<b>Primera línea:</b>	G. Berger (A), McLaren Honda N. Mansell (GB), Williams Renault	<b>Vuelta más rápida:</b> R. Patrese (ITA) Williams 1'22"837 = 206,299Km/h
<b>Ganador:</b>	N. Mansell (GB), Williams	<b>Clasificados:</b> 17 clasificados 9 abandonos
<b>6 primeros puestos:</b>	2. A. Prost (FRA) Ferrari 11"331. 3. R. Patrese (ITA) Williams 15"909.	<b>Vueltas en cabeza:</b> 46 v. / t. = 218,362 Km/h
		<b>Otros líderes de la prueba:</b> Berger, 17 v / t. = 80,699 Km Patrese, 1 v / t. = 4,747 Km Senna, 1 v / t. = 4,747 Km Boutsen-Bernard-Capelli.
		<b>Incidentes:</b>

**HORARIOS**

Fórmula 1 preclasificaciones  
Fórmula 1 entrenamientos libres  
Fórmula 1 entrenamientos oficiales  
Opel Lotus Euroseries entrenamientos primera manga

Fórmula 1 entrenamientos libres  
Fórmula 1 entrenamientos oficiales  
Opel Lotus Euroseries entrenamientos segunda manga

Fórmula 1 «Warm-Up»  
Fórmula 1 «Briefing»  
Opel Lotus Euroseries Carrera  
Gran Premio de España

**ENTRADAS YA A LA VENTA**

Por lo que se refiere a las entradas, desde el pasado día 3 de abril se encuentran a la venta en la oficina destinada especialmente para atender a los aficionados en la calle Santaló nº 11 de Barcelona y en el propio circuito, de 9 a 19 horas de lunes a viernes y de 10 a 14 horas los sábados. El Gran Premio mantiene los mismos precios que el año pasado, es decir, de 14.000 a 16.000 pesetas las tribunas, 8.500 pesetas la pelouse preferente y 6.000 la pelouse normal. Los precios para infantiles son de 4.250 pesetas la pelouse preferente y 3.000 la pelouse normal.

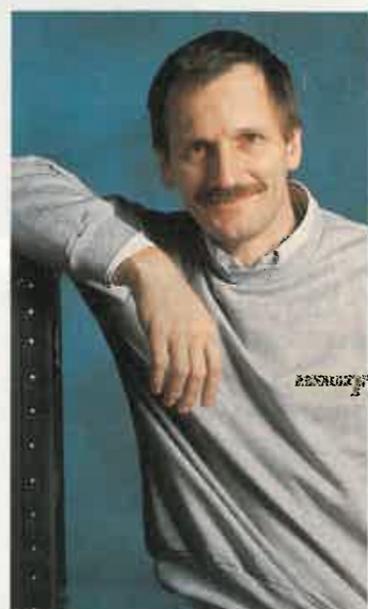
# SE COMENTA



## DE CAPA CAÍDA

Las escuderías March y Brabham se encuentran en serias dificultades económicas. Por lo visto, las industrias tipográficas de Koybi Nakauchi, patrón del equipo del dragón, están a punto de quebrar. En consecuencia, Brabham se ha quedado descapitalizada y puesta en venta al mejor postor.

Algo similar ocurre con la March, ex Leyton House, que ha sido puesta en venta por la módica cantidad de ochocientos millones de pesetas con el túnel del viento incluido.



## «CHI VA PIANO VA LONTANO»

Hace tres temporadas, el equipo Williams tenía el récord de cambiar el motor de un monoplaza en veinte minutos. Hoy, con la gran complicación de los elementos electrónicos y del cambio semiautomático, se precisan dos horas para sustituir un propulsor.

## COMO EL COMMENDATORE

El ingeniero Jean Jacques His, máximo responsable de los motores Renault, no soporta ir a los Grandes Premios. Por lo visto, se ha descubierto que sufre muchísimo al ver que un propulsor se rompe. Algo parecido le pasaba a Enzo Ferrari, que jamás vio la salida de un Gran Premio.

ESTE SUPLEMENTO HA SIDO REALIZADO: (Textos) GIGI CORBETTA, (Fotos) G.C. y FERI-Press.

## ¡SÍ ESTÁ ESPAÑA EN LA FÓRMULA 1!

Al contrario de lo que muchos creen, España está presente en la F1 con dos elementos de gran importancia: las camisas de los cilindros y los segmentos de los pistones de los motores Renault RS3C-V10 se fabrican en nuestro país.

## TODOS CONTENTOS

Después de una gran polémica con los Verdes italianos y el ayuntamiento de Monza, la compañía gestora del autódromo ha llegado a un acuerdo para que el Gran Premio de Italia tenga lugar en dicho circuito hasta el año dos mil.

## ABSUELTOS

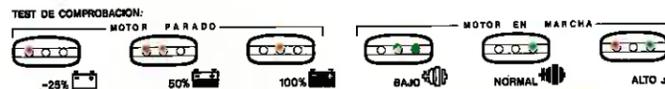
Prost y Alesi han sido absueltos por el tribunal de París -contra la publicidad de tabaco en los acontecimientos deportivos- demandados por CNCT. El supuesto delito consistía en que ambos pilotos habían posado para unas fotos que se publicaron en el diario galo Liberation, en las que lucían sus monos con la publicidad de Marlboro. El fiscal pedía una multa de cuatro millones de pesetas, condena que al final quedó en la absolución total de los pilotos.



en décimas de segundo...



NUEVO MODELO



DIMENSIONES: 85 x 44 x 17 mm.  
PESO: 17 gramos

...analizará el sistema eléctrico de su automóvil



Sólo necesita enchufar el F-45 al encendedor de su automóvil, e inmediatamente la iluminación de sus LED's le indicarán el estado de carga de la batería y si el funcionamiento del alternador es correcto.

Por la noche aconsejamos dejarlo conectado (LED encendido) como si fuera un aparato de alarma. No descarga la batería.

**FERVE**

EQUIPOS Y ACCESORIOS PARA AUTOMOVIL



# Vive de cerca la emoción.

El Mundial se acerca. Llega a Cataluña. A Montmelló. El próximo día 3 de Mayo podrás disfrutar en vivo del Gran Premio Tío Pepe de Fórmula 1. Podrás vivirlo de cerca con Marlboro. Senna, Mansell y el resto de la élite lucharán por el primer puesto en un Mundial que está al rojo vivo. Comparte con Marlboro World Championship Team el desenlace de esta emocionante competición. Acércate a verlo y vívelo con Marlboro.



*Ven, síguenlo*

Entradas e información: (93) 5721681



**EXTRA**

**F-1**

- Pilotos, coches y equipos: todos los datos
- Williams desvela sus secretos
- Habla el hombre de los motores Renault
- Cuánto cuesta vestir a un campeón