



FARAONES, EL RALLYE DE LAS PIRAMIDES

# MOTOR 16

20 de octubre de 1990 • Núm. 365 • 300 ptas.

## PRUEBAS



● ALFA ROMEO 164 Q



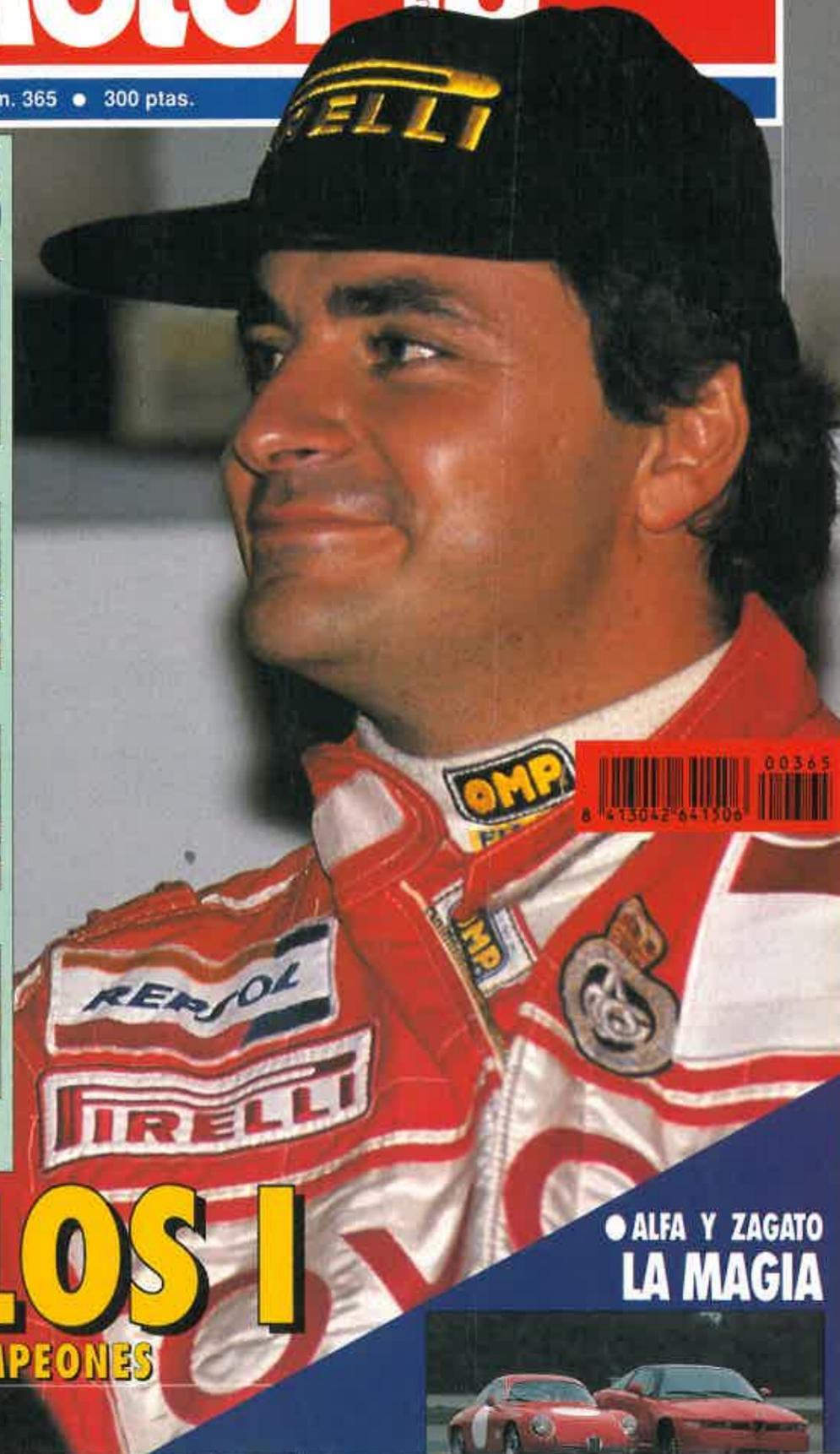
● PEUGEOT 405 GTX



● FIAT TIPO TD



● VW GOLF GTD



# CARLOS I

CAMPEON DE CAMPEONES

● ALFA Y ZAGATO  
LA MAGIA



**MITSUBISHI. Se sentirá seguro al mando de una potencia mundial.**



En la cultura japonesa el samurai personifica la potencia, la acción, la garra capaz de reaccionar en décimas de segundo. El samurai es un perfecto equilibrio entre unos nervios de acero y una capacidad de respuesta fulminante.



El Montero de Mitsubishi es un poderoso dispuesto a entrar en acción en cualquier momento. Posee un temperamento fuerte y un equilibrio a toda prueba. Tiene el nervio propio de un líder y se impone en todos los terrenos. Es todo un Mitsubishi.



**Made in Japan.**



**10 FUERA DE SERIE**  
Alfa Romeo SZ y Giulietta Zagato

**21 AL VOLANTE**  
Nueva gama Opel Corsa

**24 AL VOLANTE**  
Land Rover Defender 90 y 110

**28 ACTUALIDAD**  
La investigación de accidentes

**47 A FONDO**  
Alfa 164 Q

**53 FRENTE A FRENTE**  
VW Golf GTD y Fiat Tipo TD DGT

**61 A FONDO**  
Peugeot 405 GTX



**70 MOTOS**  
Honda XRV 750 Africa Twin

**93 DEPORTE**  
Sport Prototipos: Peugeot 905

**100 DEPORTE**  
Rallye Faraones

**102 DEPORTE**  
Velocidad en el Jarama

**106 DEPORTE**  
Rallye Sanremo

# CONTRA CORRIENTE

Se confirmaron los temores. Septiembre cerró balance con un descenso de ventas de entre un 26,5 y un 29 por ciento según estimaciones. En total, menos de cincuenta mil coches matriculados, una cifra que no se registra desde hace bastantes años. Los especialistas en estadística vieron como sus gráficos no daban de sí y tuvieron que agrandarlos para reflejar ese bajón de veinte mil coches respecto al pasado año. FACONAU-TO, la Asociación de Concesionarios, ya lo había advertido la semana anterior. Ahora, la Asociación de Fabricantes, ANFAC, ha «oficializado» el dato.

Septiembre es, tradicionalmente, un mal mes para los vendedores de coches, pero lo de este año rompe todos los moldes. El fenómeno, de todas formas, no es nuevo. Ya en junio se disparó la alarma, igualmente con veinte mil coches menos que en el mismo mes del año anterior. En octubre, la situación tampoco mejora. Pero, ¿cómo queremos que mejore? ¿Qué se hace para cambiar la situación? La administración sigue sin decir «esta boca es mía» ante las acusaciones que el presidente de ANFAC, Estanislao Chaves Viciana, ha lanzado. Paralización de inversiones, regulación de empleo, etc., no parecen por el momento impresionar al Ejecutivo. Pero si desde el mes de enero la recesión se cifra en el 9 por ciento, no hay duda de que el ejercicio se cerrará muy negativamente para el conjunto de la industria española del automóvil.



En septiembre se han registrado caídas impresionantes como las de Renault (48 por ciento), Opel (31 por ciento) o Ford (23 por ciento). De poco les sirve que sus coches sean los más vendidos del mercado. Fiesta con 4.777 unidades, Kadett con 3.469 y R-19 con 3.315, son los primeros del ranking, pero ello no disminuye la preocupación de los responsables de sus respectivas marcas.

Lo grave del caso no es sólo que el mercado haya cambiado para mal, sino que tampoco se hace nada para darle un nuevo impulso. Las restricciones crediticias y los altos tipos de interés siguen jugando en contra del automóvil y del automovilista.

Alberto Mallo

**Motor 16**

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

Editor ejecutivo: Félix Lázaro. Director: Alberto Mallo.

Director adjunto: Gigi Corbetta. Subdirector: José María Cernuda. Director de Arte: Olegario Terralba. Redactores jefes: Angel Marco (Información) y Victor Ficcione (Producto). Jefes de área: María Jesús Benoit (Edición) y Raúl Rodríguez (Economía). Jefes de sección: Juan González Aso (Diseño) Andrés Mas (Producto) y Alfonso J. Nieto (Fotografía). Redacción: Lourdes Bravo, Simonetta Garib, Manuel Madrid, Angel Robledo, Gonzalo Serrano y Juan Luis Soto. Fotografía: José Antonio Díaz, José Robledo, Ramón Rodríguez. Autoedición: Yolanda Corrochano y José M. Gómez-Morán (jefe). Corresponsal en Cataluña: José Luis Aznar. Corresponsales en el extranjero: Michel Mailleray (Francia); Daniel Montevedre (Japón); Giancarlo Perini (Italia); Hans Jürgen Tucherer (Alemania). Diseño: Carmen Rodríguez, Ernesto de Salas. Documentación: Mary Mas. Secretaria de Dirección: Nieves de Vicente. Secretaria de Redacción: Ana María Pardo. Colaboradores: Juan Ballesta (Humor); Alejandro Blanco (Fotografía); Enrique Blanco (Pruebas); Fernando Cañizal (Producto); José María Casanovas (Cataluña Express); Esteban Delgado (Deporte); Jesús Espinosa (Ilustraciones); Victor Fernández (Producto); Rudesindo de la Fuente (Ilustraciones); José Luis Leirado (Ilustraciones); Antonio Montañés (Pruebas); Enrique Llorca (Ilustraciones); Enrique Ortega (Ilustraciones); Juan Carlos Payo (Cierre); Francisco Podadera (Diseño); Javier Solano (Cierre); Miguel Angel Turci (Catálogos) y José Luis de la Viña (Náutica).

Director Comercial: Concha Durá. Director de Publicidad: Juan Antonio Suanzes. Jefe de Publicidad: Elyra Aricha. Automerendo: M. Jesús Sanchez. Coordinadora de Publicidad: Mercedes Noguera. Publicidad Zona Cataluña: Pere Calsina Rus. Automerendo: Lales Feyra. Publicidad Zona Norte: Rosana López. Publicidad Zona Andalucía: Rafael María Montilla. Publicidad Zona Levante: Ramón Medina. Director de publicidad Internacional: M. Angel Durá. Directora de Planificación y Control: Pilar Pérez Menéndez. Director Administrativo Financiero: Fernando Fernández. Director de Producción: Antonio Toribio. Directora de Marketing: María Lizarraga.

Redacción, Administración, Servicios Comerciales y Publicitarios: MADRID: Hermanos García Noblejas, 41. 28037 Madrid. Teléfonos: 407.27.00 y 407.41.00. Suscripciones: 407 85 70. Promoción: 407 66 00. Telefax: (91) 408 49 44. Télex: 43974 NYRE E. BARCELONA: Pº de San Gervasio, 8, 08022 Barcelona. Teléfono: (93) 418 47 79. Telefax: 418 42 51. BILBAO: Berastegui, 1, 5º Dcha. 48002 Bilbao. Teléfono: (94) 423 91 38. Fax: 324 80 03. VALENCIA: Guillén de Castro, 46, 7º A. 46001 Valencia. Teléfono: (98) 392 40 05. ANDALUCÍA: Pol. Calonge, Calle B. Parcela 24. 41007 Sevilla. Teléfono: (954) 43 22 11.

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

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



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

Precio para Canarias, Ceuta y Melilla: 325 ptas., sin IVA. Gastos de transporte incluidos. Precios extranjero: Luxemburgo, 118 francos lux.; Uruguay, 2.500 pesos.

**TARJETA DE CREDITO  
SERIE LIMITADA DE FORD**

LOS titulares de la tarjeta American Express tienen ahora la oportunidad de adquirir una serie exclusiva del Ford Scorpio Ghia 2.9 i, denominada «LTD». En España serán vendidas 200 unidades de este vehículo dotado del conocido motor de seis cilindros en V que desarrolla una potencia de 145 caballos y puede alcanzar una velocidad máxima de 200 kilómetros por hora. El precio de esta versión especial es 4.325.000 pesetas y su equipo de serie incluye la tapicería de cuero, el techo solar eléctrico, parabrisas térmico y pintura metalizada. Es la primera vez que una marca radicada en nuestro país acomete una iniciativa tan interesante. En el futuro contemplaremos más ideas similares.



**BIMOTA YESI 1 D  
SOLO PARA SUS OJOS**

EL indiscutible atractivo de esta Bimota podrá ser admirado por muy pocas personas en nuestro país. La corta serie fabricada para la homologación de la Tesi de cara a su participación en el Campeonato Mundial de Super Bikes, ya estaba vendida con antelación. Una gran parte de la producción está destinada a los coleccionistas japoneses y americanos

y algunas quedarán en manos de unos pocos afortunados pilotos privados. Las dos primeras unidades se han vendido ya con un precio superior a los 4.850.000 pesetas. Esta joya, derivada directamente de la moto de competición, está provista del innovador sistema de suspensión delantera con basculante y está impulsada por un motor Ducati de ocho válvulas e inyección electrónica.



**EN VOZ BAJA**



- Los constructores franceses se sienten atacados por la administración de su país, a la que achacan la reducción de las ventas de los GTI a través de una campaña orquestada contra los coches de alto rendimiento.
- Siempre con el vecino país, hubo quien sugirió que los coches alemanes de elevadas prestaciones fueran devueltos a su país de origen; que no se comercializaran en Francia. La consideración argumentada es que resultan peligrosos por sus excesivas prestaciones...
- La aceptación del Clio en sus inicios está siendo altamente positiva. En sus diez primeros días de lanzamiento se contabilizaron tres mil solicitudes. El ritmo actual de producción en Valladolid es de quinientos cincuenta coches diarios.
- Siguiendo con Renault, 1991 va a ser un año de novedades importantes para esta marca. En la primera mitad del año se lanzará el Espace II, con motores de hasta 170 caballos de potencia. En la segunda mitad, llegará el proyecto X54, que no es otra cosa que la nueva generación del Renault 25, con un diseño nuevo.

**GASOLINAS  
OTRO PRECIO MAXIMO**

PARA el próximo 16 de octubre, Campsa podría elevar el precio de la súper un máximo de 1,6 pesetas sobre el precio hasta entonces en vigor (94 pesetas-litro), según se desprende de los nuevos precios máximos autorizados por el Ministerio de Industria. Esta nueva subida se podría ver frenada en la quincena que comienza el 30, según ha declarado el Presidente de Campsa. Por otra parte, y según una encuesta encargada por la cadena privada «Tele-5», los españoles sólo estarían dispuestos a dejar de utilizar el automóvil si la gasolina alcanza un precio de 153 pesetas-litro.



**SINIESTRALIDAD  
NOVENTA MIL MUERTOS EN EUROPA**

NOVENTA mil personas fallecen anualmente en Europa y dos millones resultan heridas a causa de los accidentes de circulación, según datos facilitados por la Conferencia Europea sobre el Tráfico. De acuerdo con el mismo informe, cada día mueren en las carreteras europeas 250 personas y 6.000 resultan heridas. La Conferencia ha hecho un llamamiento a los Gobiernos para que realicen una obra sistemática de información y de educación, que debe comenzar en las escuelas.

**EN EL ESTE  
VECTRA SIN  
FRONTERAS**

EL pasado viernes salía de la nueva fábrica de Opel en Eisenach, Alemania del Este, el primer Opel Vectra fabricado en un país de Europa del Este. General Motors Europa tiene prevista una producción anual de 10.000 vehículos al año en esta planta alemana.

**VERDE Y ROJO**



- Empecinada en «darle al pedaleo», la princesa Ana de Inglaterra, hija de Isabel II, ha sido sorprendida en cuatro ocasiones sobrepasando los límites de velocidad establecidos. Los agentes británicos, sin contemplaciones, la han puesto en manos de los tribunales, que tratarán de «convencerla» para que utilice con normalidad su Bentley.
- A los sufridos conductores españoles que, según una encuesta de Sigma 2, están dispuestos a utilizar el coche hasta que la gasolina no supere las 153 pesetas/litro. Las mujeres, según este sondeo, aguantarían hasta las 159,8 mientras que tan sólo un 16,5 por ciento de los encuestados no dejaría de usar el coche, «costase lo que costase».
- A Saddam Hussein que nos está poniendo la gasolina por las nubes, al mismo tiempo que da «razones» al ministro Cosculluela, para retrasar la construcción de 400 kilómetros de autovías, previstas en el Plan de Carreteras. La «disculpa del Golfo» provocará también retrasos parciales en las obras vinculadas al plan de transporte de las grandes ciudades.
- La Audiencia Nacional de Madrid ha dictado una sentencia ejemplar contra el Conductor «suicida» Agustín Parra Barrios, que hace tres años provocó la muerte de Francisco Carrasco, al circular por la carretera en sentido contrario. Un año de prisión, retirada del carnet y 50 millones de sanción deberían ser suficientes para esos locos.

**SAAB 2.3 TURBO  
TODOS LOS PRECIOS**



Y A están a la venta en España los Saab 2.3 con motor turbo y 200 caballos de potencia. Con la llegada de este motor se completa la gama, que a partir de ahora va desde el 9.000i atmosférico hasta el CDi Top Line 2.3. Los Precios de venta al público de los nuevos Saab 2.3 Turbo son: Saab 9.000i Turbo 2.3, 4.930.000 pesetas; Saab CDi Turbo 2.3, 5.050.000 pesetas; Saab 9.000 Turbo 2.3 S, 6.140.000 pesetas; Saab 9.000i Airflow 2.3, 6.290.000 pesetas; Saab CDi Top Line 2.3, 6.980.000 pesetas.



**VOLVO  
CAMBIOS  
EN LA CUPULA**

DESDE el pasado 15 de octubre Christer Zetterberg ocupa el puesto de consejero delegado del grupo Volvo. Ya en noviembre de 1989, Zetterberg había sido nombrado presidente de Volvo y al mismo tiempo se le designó para suceder a Pehr Gyllenhammar en su función de consejero delegado, para que éste último se ocupara directamente de la alianza con Renault y del desarrollo estratégico del grupo sueco.



BALLESTA



## ¿QUIEN DA MAS?

La crisis del Golfo, el precio de la gasolina, el enfriamiento de la economía, son tan sólo algunos de los factores que han hecho posible una «caída en picado» de las ventas de automóviles en nuestro país.

Los fabricantes, aún sin salir de su asombro, buscan desesperadamente medidas para recuperar el mercado perdido. Y una de las fórmulas que han estudiado muy en secreto, con motivo del Salón de París, ha sido la de intentar suprimir las alocadas promociones, que han convertido al sector en poco menos que un mercadillo pueblerino.

Pero no todos están de acuerdo en abandonar estos sistemas de venta. Hay quien prefiere seguir la «guerra de gangas», por miedo a perder la cuota de mercado que ya tiene,

mientras que otros entonan su «mea culpa» y aseguran que es necesario, pase lo que pase, dignificar el sector del automóvil, para que el precio de un coche sea el mismo en Madrid que en cualquier rincón de la geografía patria.

Lo cierto es que el potencial comprador está sorprendido por esta carrera del «quién dá más» que, en función de la oferta, le obliga a bailar de una marca a otra en función de sus aperturas y de sus posibilidades.

El mercado debe serenarse, la imagen que lanzan los fabricantes también, porque lo realmente importante es la bondad del producto y no la ganga oportuna. De lo contrario, vámonos al Rastro... O quizás, es posible que ya estemos en él.

## CON DOS PUERTAS FIEBRE DE COUPES

El lanzamiento de coches tan seductores como los Audi Coupé, los Opel Calibra o los Volkswagen Corrado, ha despertado el interés de Peugeot por un segmento del mercado que ofrece alternativas a los familiares más tradicionales. Los dirigentes de la marca francesa han decidido comercializar un coupé derivado del 405. El 405 Coupé saldrá a la luz en los primeros compases del 92, se ofrecerá en versiones de dos y de cuatro ruedas motrices y tendrá los rasgos distintivos de los talleres Pininfarina, responsables de su carrocería. Peugeot da así continuidad a los 504 Coupé, coches legendarios que consiguieron imponerse en el difícilísimo terreno del Rallye Safari de la mano del francés Jean Pierre Nicolas. El microsegmento de los coupés se anima por momentos.



## TIPTRONIC SOLUCION PORSCHE

El cambio electrónico utilizado por los Porsche Carrera 2, el cambio Tiptronic, se incorporará dentro de poco a todos los modelos de la casa alemana. El primer receptor de ese cambio será el 944 S3, el modelo que cubrirá el espacio dejado por los 944 S2 atmosféricos y los 944 Turbo. El sistema Tiptronic llegará también a los 928 S4. En Porsche se continúa, mientras tanto, con el proyecto de deportivo vanguardista, el coche que verá la luz en 1995 para sustituir, de un sólo golpe, a los 944 y 928.



## AL FRESCO CON EL CLIO

El último pequeño de Renault, el Clio, aporta soluciones muy efectivas en el campo de la comodidad; asientos confortables, silencio de marcha espectacular o mecánica desprovista de vibraciones son algunos de los factores clave en la consecución de ese trato cordial a los ocupantes. El equipo de aire acondicionado que la firma italiana Diavia ha puesto a punto para las versiones más enérgicas del Clio, para las versiones 1.4 y 1.7, refuerza ese trato exquisito.

## CHATARRAS

### FUERA DE MADRID

El Ayuntamiento de Madrid ha comenzado una campaña intensiva de retirada de vehículos abandonados para cuyo cierre definitivo se ha dado un plazo de cuarenta días. En la capital de España hay ahora mismo censados 4.869 vehículos abandonados y la mayor concentración se produce en los distritos de Hortaleza, Tetuán, Carabanchel y Usera. En la citada campaña intervienen doce grupos de la empresa mixta de tráfico.

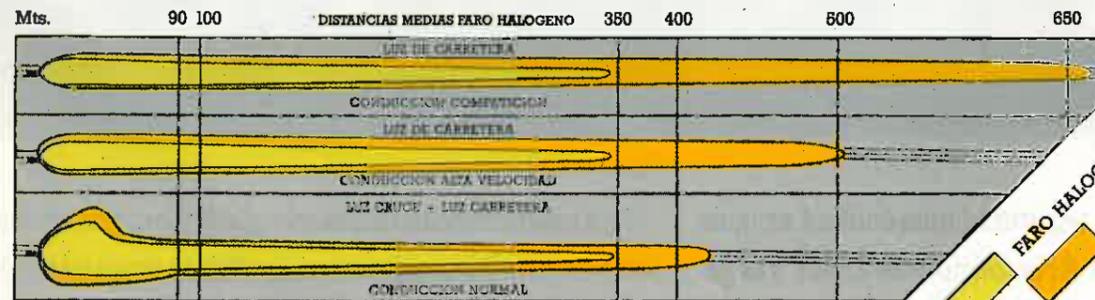
# CIBIE KIT BIFARO



Amplia gama

## DISEÑO A PLENA LUZ

- Un moderno y atractivo diseño adaptable al más exigente estilo personal.
- Una fácil instalación sustituyendo al faro de origen sin ninguna modificación.
- Una clara línea deportiva y una mejor iluminación que aumenta la seguridad en la conducción.
- Así es el KIT BIFARO CIBIE, la alta tecnología unida a la mejora estética del vehículo... y con la garantía VALEO.



FARO HALOGENO (distancia media)  
KIT BIFARO CIBIE

Valeo

Recambios originales

Si Ud. desea recibir más información sobre este producto, rellene este cupón con sus señas y remítalo a:  
VALEO DISTRIBUCION, Dpto. Publicidad,  
Avda. General Perón, 38. 28020 MADRID.  
EMPRESA: .....  
SÍ. D.: .....  
Direcc.: .....  
Pb.: .....  
Prov.: .....  
C.P.: .....



ALUCCI NICCOLI EVNDE

**Dinamismo más seguridad más confort es igual a placer de conducir. Si la fórmula se aplica a la gama dos puertas de BMW, el placer de conducir se multiplica.**

En el 316i encontrará todo lo que la marca representa desde su modelo más accesible. Personalidad BMW en un automóvil de 102 CV e inyección electrónica, ágil, manejable y económico. Con el 318i llega el equilibrio en 1.800 c.c. Un motor elástico de 115 CV lleno de vitalidad.

La demostración más deportiva de la fórmula BMW toma forma en el 318is. Sus 136 CV, sus 16 válvulas y los 9,9 segundos que emplea en alcanzar los 100 Km/h. lo hacen posible. Su estabilidad y sus frenos lo hacen seguro. 316i, 318i y 318is. Todo el dinamismo, seguridad y

confort de BMW entre dos puertas. Desde el modelo más ágil al más deportivo y, en los tres, el extenso Equipamiento Integral de serie. Lo que multiplica aún más el placer de conducir a lo largo de toda la gama.



## LA FORMULA BMW.





ALFA ROMEO SZ

# SOLO DIEZ MAGNIFICOS

Tiene una apariencia chocante, casi brutal, una mezcla enloquecida de curvas suaves y rectas cortantes, es el último prototipo salvaje de Alfa Romeo, el proyecto ES 30, materializado ya en un coche de calle que comienza a llegar al mercado español. Las diez unidades reservadas para nuestro país entrarán en escena durante los seis meses venideros, en un goteo parsimonioso que aumentará, si cabe, el valor emocional de unas máquinas irrepitibles, de unos automóviles que entroncan con la tradición Zagato.

**L**A colaboración entre Alfa Romeo y los hermanos Zagato, carroceros cargados de historia, ha generado, una vez más, un deportivo de impacto, un coche distinto, repleto de agresividad, de violencia estética, un coche que pide, casi a gritos, carreteras sinuosas para expresar así toda su agilidad, su alegría mecánica. El último Alfa SZ reproduce el carácter viril del iniciador de la dinastía, del Giulietta, un proyectil que vio la luz en 1961 para arrasar a todos sus

rivales en la categoría de los mil trescientos centímetros cúbicos.

El primer SZ, iniciales de Sprint Zagato, aportaba soluciones espectaculares en todo lo referente a chasis y carrocería, una línea seguida con fidelidad por el último componente de la gama Alfa. El entramado tubular, entramado que acogía todos los órganos mecánicos, ocultos después bajo una carrocería conformada a base de planchas de aluminio, tenía en aquella época el mismo tono vanguardis-

ta que el cóctel de materiales sintéticos y paneles de acero encargado de conformar la célula central del proyecto ES 30, una célula liviana y muy resistente, recubierta por un traje efficacísimo desde el punto de vista aerodinámico.

La forma contundente del frontal, la majestuosidad de su parte posterior coronada por un alerón de dimensiones considerables, y el carenado inferior del conjunto, estudiado para crear un «efecto suelo» bastante poderoso, se traducen en



## TREINTA AÑOS

**D**OS frontales repletos de agresividad, dos frontales separados entre sí por algo menos de treinta años. En ese tiempo se ha producido un avance prodigioso en términos tan distantes entre sí como la aerodinámica o la forma de los neumáticos. Los rasgos afilados del Giulietta SZ contrastan con los trazos duros del último SZ, la poca resistencia al avance generada por la carrocería del modelo más veterano se conseguía sacrificando la estabilidad del conjunto, su adherencia al suelo cuando se rodaba a velocidades elevadas; los técnicos de Alfa dominan ahora este problema y su modelo más joven se pega más al asfalto a medida que aumenta el ritmo de marcha.

El avance conseguido en el capítulo de neumáticos también es sorprendente; la adherencia al asfalto se ha multiplicado por valores muy elevados. Las cubiertas modernas dan más confianza al conductor y permiten conducir con absoluta precisión a un ritmo mucho más alto. La reducción del perfil y el aumento de la anchura son factores que han transformado la personalidad de los neumáticos.



### SUAVIDAD O DUREZA

Es el dilema que se plantea al observar los frontales de estos dos Alfa, dos coupés creados por los talleres Zagato. Soluciones de vanguardia para deportivos que han marcado sus respectivas épocas.



un coeficiente de resistencia a la penetración en el aire, en un Cx, que ronda el valor 0,30, más interesante cuando se sabe que el Alfa SZ puede soportar en plena curva aceleraciones transversales equivalente a 1,6 veces su peso.

El primer SZ no ha pasado la prueba de fuego del túnel de viento, un instrumento para la puesta a punto casi desconocido en los primeros años sesenta, pero su velocidad punta, superior a los doscientos kilómetros por hora, proporciona una idea bastante aproximada de la eficiencia de aquella carrocería, dibujada «a ojo».

El SZ más joven, que alcanza los 245 por hora casi sin esfuerzo, no busca una «punta» excepcional, una velocidad inexplorable en las condiciones actuales del tráfico europeo; al contrario, busca un agarre espectacular, en la línea mostrada

por los Fórmula 1 actuales, y el resultado es sorprendente: el último Alfa viaja tan próximo al suelo, a tan sólo seis centímetros, que se convierte en una especie de ventosa insensible a los vientos racheados y a los cambios de sentido más bruscos. Esa proximidad al asfalto, ideal para rodar a todo trapo, pero nefasta para conducir con tranquilidad por zonas bacheadas, se evita con un mando hidráulico que permite subir el conjunto cinco centímetros.

Si la evolución aerodinámica entre estos dos descendientes de la familia Zagato es impresionante, otro tanto puede decirse de la evolución mecánica; el motor de cuatro cilindros en línea utilizado por el primer SZ, un motor de 1,3 litros de cubaje bien alimentado por dos carburadores Weber, ha cedido su lugar a un seis cilindros en V de tres litros de cubaje

### PURA RAZA

El volante define el estilo de un coche; en el caso de los deportivos bautizados con las siglas SZ se descubren pretensiones velocistas, vientos de guerra, de batallas incruentas para conseguir las mejores prestaciones.

# EL SUZUKI VITARA-RETTO PRIMER TODO TERRENO COPA DE ESPAÑA DE RAIDS SUZUKI, CAMPEON POR MARCAS, 1990



### SUZUKI VITARA-RETTO: Josep M.ª Solé - Josep Calm SUBCAMPEON DE LA II COPA DE ESPAÑA DE RAIDS

La Copa de España de Raids, 1990, ha concluido con la victoria absoluta del SUZUKI VITARA-RETTO en vehículos todo terreno.

Ha sido una confrontación de más de 5.000 Km. por los caminos, a la vez, más bellos y más duros de la geografía española. Josep M.ª SOLE y Josep CALM, con el VITARA-RETTO, de 154 CV, se han impuesto, una vez más, al resto de las mecánicas más potentes, revalidando, por segundo año consecutivo, el Campeonato por Marcas y el Subcampeonato de España, demostrando el óptimo rendimiento de la mejor relación peso-potencia existente en el mercado.

LAND ROVER SANTANA, S. A., y CEPESA felicitan a los vencedores y celebran este magnífico resultado, que ofrecen a todos los usuarios de las marcas SUZUKI y CEPESA.

### TEAM SUZUKI-CEPSA



## LA LLANTA



## REYES DE LA VELOCIDAD

El estilo personalísimo de los hermanos Zagato salta a la vista cuando se contemplan estos dos ejemplares de SZ. El tiempo no ha puesto arrugas en los trazos ligeros del modelo nacido en 1961.



## FRETE A FRETE: TREINTA AÑOS DE TECNICA

	GIULIETTA ZAGATO	ALFA ROMEO SZ
Motor	4 cilindros en línea anterior longitudinal	6 cilindros en V anterior longitudinal trasera
Tracción	traseña	trasera
Distribución	doble árbol, 8 válvulas	monoárbol, 12 válvulas
Alimentación	doble carburador Weber 40 DCOE 03	inyección indirecta Bosch Motronic ML 4.1
Cilindrada	1 290 cc	2.959 cc
Compresión	9,7 a 1	10 a 1
Potencia (CV/kW)	120/88,3 a 6 500 rpm	210/154 a 6 200 rpm
Par máximo (mkg)	11 a 5.500 rpm	24,9 a 4.500 rpm
Potencia específica	77,5 CV/litro	71 CV/litro
Cambio	5 velocidades	5 velocidades
Suspensión anterior	brazo superpuesto con muelle helicoidal	brazo superpuesto con muelle helicoidal
Suspensión posterior	puente rígido con muelle helicoidal	sistema De Dion con muelle helicoidal
Llantas (ant-post)	5,5"x15"-5,5"x15"	7"x16"-8"x16"
Neumáticos ant	155/15	205/55 ZR 16
Neumáticos post.	155/15	205/55 ZR 16
Peso/potencia	6,54 kg/CV	6,0 kg/CV
Aceleración 0-100 km/h	12 segundos	7 segundos
Velocidad máxima	200 km/h	245 km/h
Consumo a 120 km/h	12 litros/100 km	9,2 litros/100 km
Peso en vacío	785 kilos	1.260 kilos

cientos diez caballos del último propulsor italiano, provisto de catalizador, hay un trecho importante, un camino recorrido sin renunciar al placer de las prestaciones enérgicas.

Los técnicos de la marca italiana querían estrenar en el SZ su motor más furioso, el V-6 con culatas de cuatro válvulas por cilindro y potencia final próxima a los doscientos cincuenta caballos, pero al final desistieron de la idea para reservar tal mecánica para un futuro próximo, para una versión especial del modelo 164 y para el sustituto del SZ, un biplaza con motor central que la firma ya está creando en colaboración con los diseñadores de Maserati.

El modelo fundador de la dinastía, el Giulietta SZ, era un coche creado para luchar en rallyes y en circuitos, un deportivo de pura cepa capaz de poner en aprietos a automóviles de la talla de los Porsche y de los Alpine, automóviles que debieron inclinarse ante la superioridad del coupé italiano en carreteras tan difíciles como las utilizadas por la Targa Florio o el Tour de France, o en circuitos tan veloces como Sebring o Nurburgring. El último SZ no tendrá la oportunidad de medirse con rivales de esa categoría, no existen pruebas deportivas a su medida, un problema que afecta también, sin ir más lejos, a los Porsche Carrera o a los Ferrari F-40.

El último Alfa SZ cuenta con solucio-



nes derivadas de la competición en línea directa; las suspensiones, probadas en los Alfa 75 Turbo Grupo A que corren el Campeonato Italiano de Velocidad, tienen ese toque especial que aúna precisión y nobleza, lo mismo que los frenos, con los discos posteriores situados a la salida del diferencial. Los neumáticos, unos impresionantes Pirelli P Zero de 225 milímetros de anchura en el tren posterior y 205 milímetros en el tren anterior, refuerzan la agresividad de una máquina que derrocha energía por todos sus poros.

Angel Marco  
Fotos: S. Bacchi

## A LA LINEA DE SALIDA

Los Alfa SZ piden a gritos un casco y unos guantes para salir corriendo a todo trapo. Dos deportivos que aceleran las pulsaciones del corazón más frío.

centra  
DISEÑO C-11  
DEL GRUPO **RONAL**

## Aplicaciones:

- BMW
- FIAT
- FORD
- OPEL
- VW

**RONAL**

RONAL IBERICA, S.A.

Polígono La Paz  
Teléfono (974) 60 21 55  
Fax (974) 60 36 81  
44000 TERUEL

# CON MOTOR DE K-100 UN BMW PARA LA CRISIS

Los técnicos de BMW nunca habrían utilizado el motor de una K-100 para otra cosa que no fuera propulsar su dura y fiable moto. Tres jóvenes no mayores de 30 años y pertenecientes a la Escuela de Arte y Diseño de Montreux lo han visto más claro.

**T**IENE toda la frescura que le han imprimido sus creadores y unas características inusuales que lo diferencian de otros diseños similares. Se le ha llamado «Rascal» y le da vida una mecánica de moto, el motor de la motocicleta K-100, con cuatro cilindros, culata de 16 válvulas y 100 caballos de potencia.

El Rascal es un prototipo que, de momento, difícilmente veremos circular por nuestras calles, un vehículo atractivo y divertido con muchas curiosidades fruto del trabajo imaginativo de los diseñadores.

Dispone de un cambio de seis marchas y se aprovecha de algunos sofisticados elementos, como el antibloqueo de frenos, puestos a punto por la firma alemana, que todo hay que decirlo, ha apoyado el trabajo desde el principio.

El conjunto tan sólo pesa 700 kilogramos gracias a la utilización masiva de la fibra de vidrio. Algunas piezas como el volante y parte del cuadro se han tomado del Z-1, modelo en el que se han inspirado los creadores. En cambio, tanto los neumáticos como las llantas y las suspensiones provienen directamente de la moto más grande de la firma alemana. Los ingenieros que han trabajado en el proyecto han tenido que sortear no pocos problemas para adaptar tantos elementos pensados para moto en un coche, pero el resultado ha sido totalmente aceptable.

Pero hay otros detalles dignos de mención, como los espejos retrovisores que llevan integrados los faros de nueva generación rescatados del Z-1, o los asientos tipo baquet con arco de seguridad.

De comercializarse, sólo habría que desembolsar por el Rascal unos 30.000 DM (2.100.000 pesetas). Sin duda se venderían como churros.

A.M.

Fotos: Automeia



**SOFISTICADO**  
Volante de Z-1, cambio de seis marchas, asientos baquet, habitáculo anatómico, una combinación explosiva.



**PEQUEÑO BMW**  
El Rascal no es grande, no llega al metro de altura y supera por poco los tres metros de largo. La ciudad sería su mejor terreno.



**LA SOLUCION**

Los alumnos del Art College of Design ven en el Rascal la solución a los problemas derivados de la crisis. Motor y elementos de la K-100 y un precio bajo son sus argumentos.

# Compact Disc Sony



CDP-990



## El sonido digital que hará perfecta su cadena

**Ahora usted podrá disfrutar de una pureza y nitidez de sonido que nunca imaginó**  
Porque Sony, inventor del reproductor de CD ha avanzado para crear lo más perfecto en sonido: la **Tecnología de Pulsos** que incorpora el Convertidor Digital/Analógico (D/A) de 1 bit (Modelos CDP-690/790/990) y el filtro digital de 45 bits de resolución (CDP-990).  
Con los Nuevos reproductores de CD Sony usted podrá alcanzar lo máximo en tecnología digital, y disfrutar del sonido perfecto.

**...Y con sólo apretar un botón**  
Porque los Nuevos reproductores de CD Sony

ofrecen una increíble sencillez de manejo y una gran comodidad gracias a sus múltiples prestaciones.  
Además, son muy fáciles de conectar a su cadena de Alta Fidelidad.

**Con un reproductor de CD creado a su medida**  
Sony ha desarrollado más de 20 modelos diferentes para que usted elija el que mejor se adapte a sus necesidades.

**Escoger el modelo adecuado es lo más fácil del mundo**  
Por su tamaño: 43 o 35 cms.

Por su capacidad: Desde 1 solo disco a Multidiscos que aceptan de 5 a 10 discos.  
Por sus prestaciones: Convertidor D/A de 1 Bit que incorpora la Tecnología de Pulsos (exclusiva de Sony), Noise Shaping, 45 Bits de resolución, Custom File, Custom Edit, Mando a distancia programable...

**Y por poco más de 25.000 ptas.**  
...Usted podrá disfrutar de un reproductor de CD Sony.  
Descubra la pureza más absoluta en sonido de la manera más fácil.

Alcance la perfección en su cadena de Alta Fidelidad con un reproductor de CD creado a su medida.

Solicite información llamando gratuitamente al teléfono:  
**900-37 77 77**

**SONY**  
Audio Digital

OPEL CORSA GAMA 91

# NUEVA SONRISA

Con más de dos millones de unidades fabricadas en la planta de Figueruelas, el Opel Corsa representa una buena porción del mercado de utilitarios. La competencia cada vez más feroz ha obligado al popular, pero sencillo modelo, a replantearse su vestuario frente a los 90.

Juan Luis Soto  
Enviado especial

**E**L pequeño de la familia Opel ha basado su renovación básicamente en la estética y el equipamiento. Sus órganos mecánicos, que tan buena fama le han proporcionado, se han conservado invariados. El duro y económico Corsa cambia de aires para adquirir una imagen mucho más moderna, con interiores más cuidados y unas mejoras en su equipo a tono con la oferta de sus múltiples competidores en la cancha de los pequeños utilitarios polivalentes. Además, como novedad en la gama, aparece un nuevo motor 1.2 catalizado y el Joy adopta una carrocería normal de tres puertas, sustituyendo con su versión Sport al GT.



**NUEVOS MATERIALES**  
Un compuesto de madera prensada y material plástico, similar al empleado en los Kadett y Vectra, conforma el salpicadero de los Corsa '91

Estéticamente el nuevo Corsa es distinguible a primera vista. Su frontal ha cambiado sustancialmente en la forma del capó, más afilado, la parrilla y los faros, de nuevo diseño. Las llantas, neumáticos y tapacubos también han cambiado, completándose el nuevo aspecto con unos paragolpes delantero y trasero más anchos y con diseño más aerodinámico.

En cuanto a los interiores, también destaca enseguida el trabajo de los ingenieros que han rediseñado 662 de las 3.000 piezas de que consta un Corsa. Para desarrollar esta puesta al día, las pruebas han transcurrido durante año y medio por carreteras de Alemania, España y en el desierto de Arizona. El trabajo ha ido más allá del puramente estilístico, y se ha dotado a la carrocería de nuevos recubrimientos aislantes e insonorizantes para mejorar el confort de marcha. La ergonomía también ha sido optimizada dotando al Opel de unos mandos más modernos y prácticos, alojados en un nuevo salpicadero.

Las bandejas portaobjetos han crecido en cuanto a número y capacidad, recibiendo las puertas un tapizado textil que sustituye a los paneles de plástico anteriores, mucho más pobres y fríos de aspecto. Nuevos asientos más envolventes para el Joy con tapicerías personalizadas terminan de modernizar este modelo que se había quedado un tanto desfasado respecto a las tendencias actuales, más generosas. Respecto al apartado equipamiento, todos los Corsa reciben ahora de origen un retrovisor derecho, reposacabezas reclinable y cinturones de seguridad traseros.

Mecánicamente los Corsa siguen invariados, conservando las motorizaciones habituales hasta ahora, salvo la adopción de catalizador en un 1.2 de 45 caballos y en un 1.4 de 60. Además, toda la gama





**MECANICA INVARIABLE**  
En la nueva gama Corsa sólo se han producido cambios estéticos mientras que las motorizaciones permanecen invariables.

sale preparada para utilizar gasolina sin plomo.

La oferta de los Corsa queda configurada por 23 versiones de 3, 4 ó 5 puertas dependiendo de sus motorizaciones, ya sean de gasolina o Diesel y de sus niveles de equipamiento. Así, desaparecen en el acabado GL los motores 1.2 y 1.3 con ca-



**ESTETICA MAS AL DIA**

Los cambios externos de los Corsa son evidentes. Frontal, paragolpes y faros han adoptado una forma más actual.

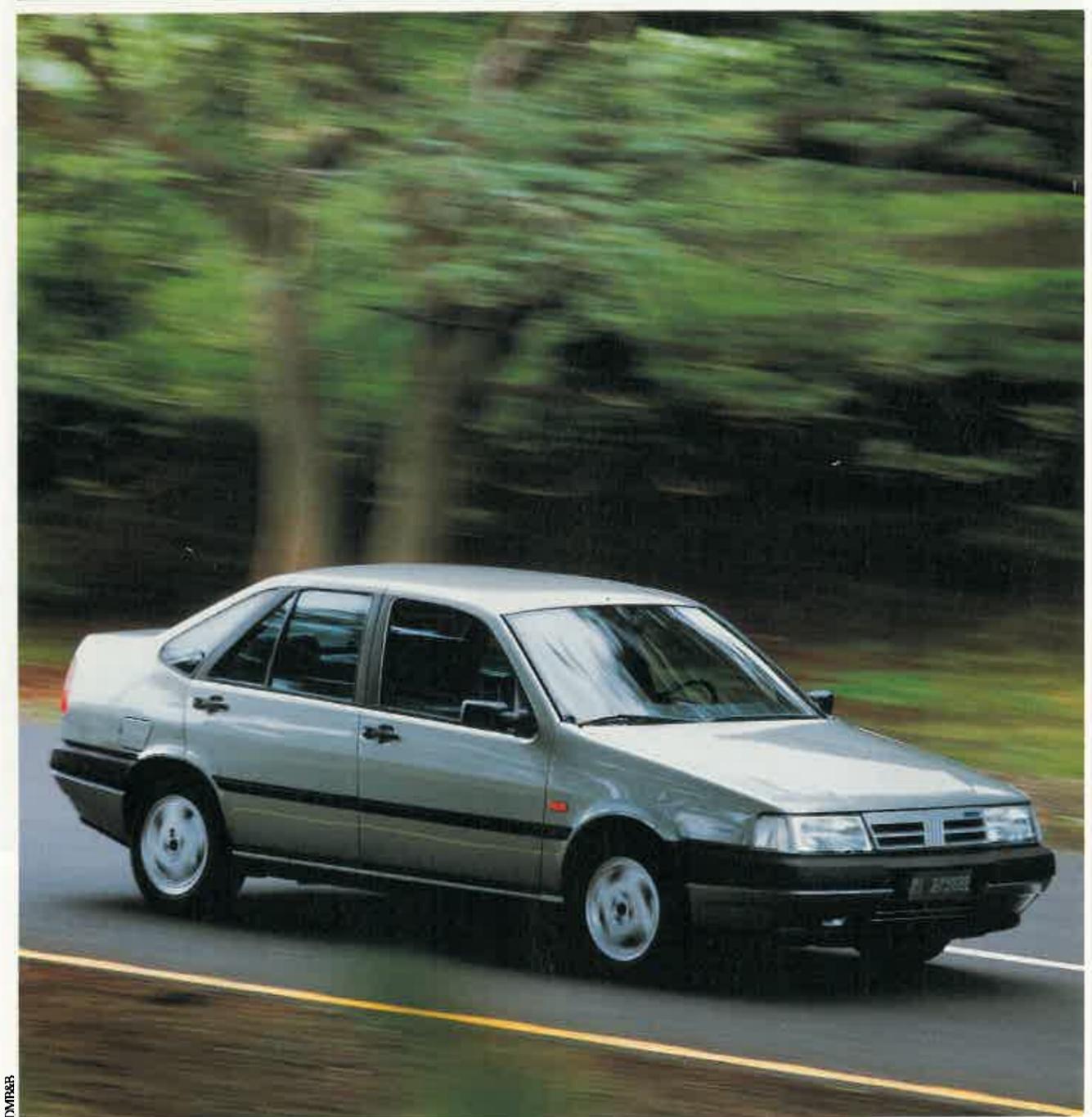
NUEVOS PRECIOS	
Corsa 3p City 1.0	1.043.689 ptas.
Corsa 3p Swing 1.0	1.043.689 ptas.
Corsa 3p Swing 1.2	1.168.070 ptas.
Corsa 3p Swing 1.4	1.302.069 ptas.
Corsa 3p Joy 1.2	1.256.069 ptas.
Corsa 3p Joy 1.4	1.307.069 ptas.
Corsa 3p Joy Sport 1.4	1.432.069 ptas.
Corsa 3p GSI	1.678.788 ptas.
Corsa 3p 1.5 D	1.331.689 ptas.
Corsa 3p 1.5 TD	1.420.069 ptas.
Corsa 4p Swing 1.2	1.251.068 ptas.
Corsa 4p Swing 1.4	1.219.069 ptas.
Corsa 4p GL 1.2	1.371.069 ptas.
Corsa 4p GL 1.4	1.419.069 ptas.
Corsa 4p Swing 1.5 D	1.348.689 ptas.
Corsa 4p Swing 1.5 TD	1.511.389 ptas.
Corsa 5p Swing 1.0	1.119.689 ptas.
Corsa 5p Swing 1.2	1.212.069 ptas.
Corsa 5p Swing 1.4	1.283.069 ptas.
Corsa 5p GL 1.2	1.340.069 ptas.
Corsa 5p GL 1.4	1.391.070 ptas.
Corsa 5p Swing 1.5 D	1.345.689 ptas.
Corsa 5p Swing 1.5 TD	1.472.389 ptas.

**OPCIONES** Pintura brillante, 8.214 ptas. Pintura metalizada, 17.732 ptas. Pintura mica bicapa, 17.732 ptas. Pre-equipo de radio, 11.062. Techo solar, 54.866 ptas. Neumáticos 165/65 R14, 22.034 ptas. Llantas aleación, 34.631 ptas. Paquete «Comfort», 39.900 ptas.

rrocerías de tres puertas y una nueva versión viene a sustituir al GT. Se trata de uno de los Joy, con carrocería dos volúmenes denominado Sport y que monta un motor 1.4 de 75 caballos con una caja de cambios de relaciones más cerradas, asientos y volante deportivos, además de unas llantas de aleación de 5 x 14 pulgadas calzadas con neumáticos anchos de 165/65 R 14.

Como tope de gama permanece el Opel Corsa GSI de 1.6 inyección con 100 caballos de potencia y 188 kilómetros por hora de velocidad punta. En general, y aparte de esta versión netamente deportiva, los Corsa se hubiesen beneficiado de algún retoque de suspensión y, sobre todo, frenos. Puntos estos más discutibles en el modelo y que se han puesto aún más en evidencia tras la adopción de una mayor superficie de rodadura en sus neumáticos.

A pesar de mantenerse en el mercado desde el año 82, los resultados obtenidos por el Opel Corsa han decidido a Opel a esta profunda puesta al día estética. A mediados de este año salió de la fábrica aragonesa de Figueruelas el Corsa número dos millones. Sólo durante 1989 el mercado nacional absorbió 57.073 unidades de los 350.716 fabricados, destinándose las 290.000 restantes a la exportación. Cifras que avalan la validez de los Opel Corsa a pesar de su ya larga andadura.



## Fiat Tempra. Sensaciones en vivo.

El último gran éxito de Fiat tiene 3 volúmenes, el coeficiente aerodinámico (0,28) más bajo entre sus competidores, un amplísimo espacio interior y el maletero más capaz (500 dm<sup>3</sup>). Incorporar los últimos avances del mundo del automóvil e integrarlos en un solo vehículo ha sido el gran éxito de Fiat. Es el nuevo Tempra con motor transversal, tracción anterior, suspensión independiente y doble circuito de frenos en X. Gran rutero. Este es el espíritu del nuevo Tempra, por eso Fiat le ha dado tanta importancia a su confort

interior, al silencio, a su suavidad. En cuanto al resto del Fiat Tempra, todo son sensaciones que hay que sentir en vivo.

Tempra 1.4 - 78 CV. - 172 km/h. Tempra 1.6 - 86 CV. - 177 km/h. Tempra 1.8 i.e. - 110 CV. - 190 km/h. Tempra 1.9 diesel - 65 CV. - 162 km/h. Tempra 1.9 turbodiesel - 92 CV. - 178 km/h.

Se advierte del riesgo que supone superar los límites de velocidad establecidos por la ley.





LAND ROVER DEFENDER 90 Y 110

# EL AUTENTICO

Por fin, después de mucho esperar, llegan los Land Rover ingleses a nuestro mercado. Los responsables de la marca han esperado hasta que se ha producido la anhelada remodelación del coche, para introducirlo en nuestro mercado bajo el nombre de Defender. En su interior, gratas sorpresas.

**Víctor Piccione**  
Enviado especial

**L**AND Rover, es un nombre mítico para cualquier aficionado al todo terreno. En España, este nombre ha sido, durante mucho tiempo, el sinónimo de coche duro, resistente y capaz de casi todo. Pero desde que Land Rover cesó su colaboración técnica con Santana, fabricante de los coches bajo licencia en nuestro país, perdimos la esperanza de que los actuales Santana sufriesen una evolución razonable. Ahora se inicia su importación a unos precios muy razonables.

Estos coches están concebidos como herramientas de trabajo, y como tales, no tienen demasiadas concesiones en lo que se refiere a confort u otras sensiblerías.

Su línea se mantiene respecto a lo que hemos conocido de siempre, pero en su interior hay grandes novedades, entre las cuales cabe resaltar el nuevo motor de cuatro cilindros turbodiesel.

Este motor no es más que el del Discovery, ligeramente modificado para adaptarlo al uso, más duro, del Defender. Es algo menos potente que en la versión Discovery, pero tiene una mejor respuesta en baja, con lo cual su capacidad para tareas duras, tales como circular muy cargado o remolcar, se facilita. Gracias a este motor, su utilización rutera ha mejorado sensiblemente. Por una parte ha mejorado la capacidad para realizar adelantamientos, mientras que la velocidad máxima ronda los 135 kilómetros por hora. En el trayecto de pruebas, pudimos comprobar que a una velocidad de crucero en torno a los

100/110 kilómetros por hora, el Defender se encuentra en su salsa y se mueve sin agobios, con un remanente de potencia suficiente para realizar adelantamientos.

En cuanto a las novedades, está el nuevo diseño de los asientos, que en sí resultan más confortables, pero sigue sin solucionarse la incómoda posición de conducción, que obliga al conductor a adoptar una postura muy forzada.

Las versiones que se van a vender en España tienen un equipamiento elemental. En el Defender 90, es decir la versión corta, los asientos posteriores son dos banquetas plegables situadas en posición longitudinal. En el 110 también se ha optado por la versión más industrial, con dos puertas, más el portón posterior, y con sólo dos bancos corridos en la parte posterior. Son vehículos claramente diri-



gidos al uso agrícola e industrial, sin concesiones al confort.

Al contrario de los Santana que se fabrican en España, estos Land Rover disponen de suspensiones con muelles, que mejoran el recorrido de la suspensión y el confort de marcha. También el sistema de la tracción integral es diferente, puesto que en éstos la tracción es permanente, con la posibilidad de bloquear manualmente el diferencial central desde el puesto de conducción.

Los terrenos del Eastnor Castle, tradicional campo de entrenamiento para el Camel Trophy, fueron testigo de las excelentes posibilidades de los Defender en su utilización intensa en todo terreno. Las suspensiones se estiran de forma que es difícil que alguna de las ruedas quede en el aire. La dirección es asistida de serie y se mueve con toda suavidad, incluso cuando el coche se encuentra hundido en el barro hasta la panza. La caja de cambios sigue siendo algo dura de manejar, pero no plantea problemas.

En España, el objetivo es vender unas 1.500 unidades al año, principalmente dirigidas al mercado profesional, pero sin olvidar a los amantes del todo terreno puro y duro, que han estado esperando mucho tiempo para poder acceder a uno de los todo terreno más efectivos del mundo, para lo cual, bajo pedido, se puede disponer de alguna opción como el aire acondicionado o unos asientos para la parte posterior algo más cómodos que los que dispone el coche básico. Asimismo, está previsto, si la demanda lo exige, importar otras variantes de este polifacético modelo. Sus precios son: 2.495.000 pesetas para el 90 y 2.745.000 para el 110. ○



**ANTE TODO FUNCIONAL**

Todo en el Land Rover está pensado para aguantar el trato más duro. Los nuevos asientos son cómodos y de tacto agradable, pero la posición al volante sigue siendo muy incómoda. El nuevo motor de inyección directa mejora sustancialmente el rendimiento general del coche en cualquier circunstancia.

**FICHA TECNICA**

	DEFENDER
<b>MOTOR</b>	
Disposición	Delantero longitudinal
Nº de cilindros	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	2 485
Arbol de levas	Lateral
Nº válvulas por cilindro	2
Alimentación	Bomba inyectora y turbo
Compresión	19,5 a 1
Potencia máxima / i.p.m.	107cv(78,7kw)/3 800
Par máximo / r.p.m.	26,0mKg(255,2Nm)/1 800
<b>TRANSMISION</b>	
Tracción	Permanente a las 4 ruedas
Caja de cambios	Manual de 5 velocidades
<b>DIRECCION</b>	
Sistema	De tornillo, asistida
<b>FRENOS</b>	
Sistema(Del./Tras.)	Disco/Tambor
<b>SUSPENSIONES</b>	
Delantera	Eje rígido, muelles
Trasera	Eje rígido, muelles
<b>PESO Y DIMENSIONES</b>	
En orden de marcha (kg.)	1745 (1920)
Largo/ancho/alto (mm)	3 883 (4 438)*; 1 790/1 963 (2 035)*
Capacidad del depósito (l)	54,5 (80)*
<b>PRESTACIONES Y CONSUMOS</b>	
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	16,8 (18,8)*
Velocidad Máxima (km/h)	136,4 (134,8)*
Consumo Urbano (l/100 km)	9,9 (9,8)*
A 90 km/h (l/100 km)	8,8 (9,5)*
A 120 km/h (l/100 km)	9,9 (9,8)*
	* (Datos del 110)

# Sistema CD Múltiple De Pioneer. Lo Mejor Del Viaje Está En El Interior.



Gracias al Sistema de reproducción del CD múltiple de Pioneer, sus días nunca volverán a ser los mismos. Acaba



El CDX-M50, montado vertical u horizontalmente firmemente sujeto en el maletero, casi no ocupa espacio. Con su cargador de seis discos, compatible con el reproductor CD que tiene en casa, el viaje acaba de empezar.



Basta una pulsación en el mando a distancia para pasar de Vivaldi a Madonna. La música le trans-

usted de entrar en un mundo diferente. El mundo de la tecnología, y de inigualable pureza en sonido digital.

portará. De un disco a otro, se deleitará con horas enteras de música.



En una visión más práctica, para una mayor comodidad y seguridad, el tablero frontal es extraíble y cabe en el interior del bolsillo o en el bolso. Dirijase a su distribuidor Car Audio de Pioneer. Es ahí donde el viaje realmente empieza.



 **PIONEER®**

ACCIDENTES EN LAS CIUDADES

# BAJO CONTROL MUNICIPAL

La siniestralidad vial en ciudad está empujando a las autoridades locales a responsabilizarse de la tramitación y resolución burocrática de esos accidentes. En Madrid se ha creado una unidad específica de investigación de la Policía Municipal.

**D**ESDE el pasado primero de octubre, las personas implicadas en un accidente de circulación que se produzca en el término municipal de Madrid, lo tendrán mucho más fácil. El nuevo Servicio de Investigación de Accidentes de la Policía Municipal se encarga desde esa fecha de realizar los atestados e investigaciones técnicas de aquellos accidentes en los que se produzcan muertos o

heridos de gravedad; en los que los daños supongan un siniestro total del vehículo, o que la posible causa del accidente se deba a la presencia de alcohol o al consumo de drogas entre los implicados.

Para ello, el Ayuntamiento de Madrid ha seleccionado doscientos agentes que han recibido un curso previo de instrucción de investigación, y ha dotado ocho unidades móviles, provistas con el material preciso para realizar los atestados: señales reflectantes y luminosas, cámaras fotográficas, linternas, aparatos de medi-

ción, máquina de escribir para tomar declaraciones y alcoholímetro.

Cada día, tres turnos de ocho horas desempeñan labores de vigilancia por las calles o permanecen en la central del Servicio, a la espera de recibir los avisos. Una vez conocida la situación exacta de los vehículos implicados, dos agentes se desplazan hasta allí en una de las ocho dotaciones móviles.

Lo primero que hacen es organizar el traslado de los heridos a un centro sanitario, que generalmente es realizado por patrullas de la Policía Municipal antes de la llegada del equipo de investigación. Si no fuera así, y careciendo de otros medios de traslado, estos últimos se encargan de desplazar a los heridos y posteriormente analizar las circunstancias en las que se han desarrollado los hechos. Si se producen muertos a consecuencia del accidente, un médico determina el fallecimiento y el cuerpo únicamente podrá ser trasladado por orden judicial con destino al Tanatorio.



Una vez solventados estos problemas, se procede a la señalización de la zona afectada, procurando siempre restaurar la circulación de otros vehículos con la mayor fluidez posible. Seguidamente los agentes registran en un «estadillo de campo» los datos de los vehículos, de las personas implicadas y de los posibles testigos que puedan aportar su declaración para clarificar las circunstancias del accidente, así como las características de la zona. También consignan los daños registrados tanto a personas como a vehículos o patrimonios.

Tras tomar declaraciones firmadas a los implicados y oír las versiones de cómo se originó el accidente, los agentes inspeccionan los frenos, alumbrados, dibujo de neumáticos o cualquier otro aspecto mecánico, además de realizar fotografías y mediciones tales como las referentes a frenadas, que puedan determinar si el vehículo circulaba a una velocidad inadecuada.

Asimismo tienen en cuenta las posibles

**UNIDADES ESPECIALES**

El Ayuntamiento de Madrid ha equipado ocho dotaciones móviles con el material necesario para realizar la investigación de los accidentes de circulación en el mismo lugar donde ocurren los hechos.



infracciones cometidas por las personas afectadas, estén o no relacionadas directamente con la causa del accidente, y que el juez determinará en qué medida son atenuantes o agravantes en su caso, así como el tipo de sanciones estipuladas por la Ley.

La presencia de alcohol en la mayoría de los siniestros que se registran en Madrid ha supuesto que todos los agentes encargados de la vigilancia del tráfico, entre los que lógicamente se encuentran los del Servicio de Investigación de Accidentes, estén autorizados para realizar las pruebas pertinentes que, en primera instancia, consisten en la verificación de aire aspirado mediante alcoholímetros autorizados. Si el resultado fuera positivo, el interesado o la autoridad judicial, podría solicitar una segunda comprobación, consistente en análisis de sangre, orina u otros análogos. Cuando el agente responsable de la

**LA VERDAD DE LOS HECHOS**

La obtención de pruebas llevada a cabo por el Servicio de Investigación de Accidentes, puede llegar a determinar si estos fueron causa de fallos humanos o mecánicos.



investigación considere que el accidente pudo tener lugar bajo la influencia de cualquier otra sustancia, actuará del mismo modo. Un resultado positivo significa en ambos casos pasar a disposición judicial

La polémica suscitada sobre si el conductor debe someterse o no a pruebas de detección de alcohol ha quedado taxativamente zanjada en la nueva Ley de Tráfico, Circulación y Seguridad Vial, que entró en vigor en abril último, aunque falte por concretarse su desarrollo regla-

**A** partir de ahora las denuncias deben ser presentadas en la madrileña calle Del Plomo.

po», redactado en el lugar de los hechos. Los centros de inspección sanitaria deberán remitirles informes en los que se determinan el nivel de las lesiones sufridas.

Cuando los daños materiales superan los 2.200.000 pesetas y las lesiones son graves o se produzca algún fallecimiento, este mismo departamento confecciona un atestado del accidente compuesto por las declaraciones de conductores y testigos, descripción de los hechos y circunstancias, las denuncias presentadas, resultados de las pruebas de alcoholemia y ma-



**MAS EFECTIVOS**  
En noviembre, cien nuevos agentes se incorporarán al Servicio, tras pasar el curso de instrucción correspondiente.

tar declaración en el momento de producirse el accidente por haber sido trasladada a un centro de asistencia médica, deberán igualmente acudir para hacerlo, pudieron solicitar la ayuda de la Policía Municipal para ser llevados hasta allí.

Las instalaciones del Servicio disponen de salas para formular denuncias, laboratorio fotográfico y oficinas con los equipos necesarios para que los agentes puedan realizar los informes y dibujar los planos.

En resumen, un sistema de investiga-

Te vas a derretir.



Un intenso sabor frío. Para tomar solo, o con zumo de piña, o naranja, y mucho hielo.

El mejor final de una buena comida. Y el mejor comienzo de todo lo demás.

Prueba Rives Original Peach.

Te vas a derretir.

Schnapps de melocotón.

**RIVES**

BAJO CONTENIDO EN ALCOHOL.



mentario, o lo que es lo mismo el nuevo «Código de la Circulación». El artículo 12, que en su apartado primero establece la prohibición de conducir vehículos con tasas superiores a las que se establezcan de bebidas alcohólicas, estupefacientes, productos psicotrópicos, estimulantes u otras sustancias análogas, señala textualmente en su segundo apartado que «todos los conductores de vehículos quedan obligados a someterse a las pruebas que se establezcan para la detección de las posibles intoxicaciones por alcohol.

Igualmente quedan obligados los demás usuarios de la vía cuando se hallen implicados en algún accidente de circulación».

Una vez finalizadas las gestiones y estudios necesarios, el equipo de investigación redacta los informes, ordena el revelado del material gráfico y demás trámites burocráticos. Este Servicio debe presentar diariamente en los Juzgados de la Plaza de Castilla un parte notificando todos los accidentes registrados en la jornada, facilitando los mismo datos que fueron tomados en el «estadillo de cam-

terial gráfico, junto a un croquis descriptivo de los movimientos de los vehículos implicados. El agente responsable de la investigación deberá incluir igualmente una nota con su opinión personal de cómo se desarrollaron los hechos que dieron lugar al accidente. La documentación completa debe ser remitida al Juzgado en un plazo no superior a tres días desde la fecha del siniestro.

Cuando los daños materiales no superan la cifra citada y los personales no revistan gravedad, se redactan informes

técnicos que se mantienen archivados en las dependencias del Servicio por si el juez solicitara en algún momento información adicional en determinados casos.

El Ayuntamiento de Madrid pretende con la creación del Servicio de Investigación de Accidentes ejercer un control absoluto de los accidentes que se registran en la capital. En lo que va de año la Policía Municipal ha realizado alrededor de mil informes técnicos sobre siniestros ocurridos en el término municipal de Madrid. Hasta ahora recibía una media de

veinte a veinticinco notificaciones cada día, permaneciendo al margen de aquellos incidentes en los que no existen aparentemente heridos y son solucionados por las compañías de seguros.

Desde el 1 de octubre pasado todas las denuncias de accidentes de circulación que anteriormente eran formuladas en las Comisarías de la Policía, deben ser presentadas en un plazo máximo de dos meses en las dependencias de este Servicio, situadas en la madrileña calle del Plomo. Aquellas personas que no pudieron pres-

ción creado con todas sus consecuencias y que el Ayuntamiento pretende ir incrementando paulatinamente. Para finales de noviembre está previsto un nuevo curso en el que se matricularán cien agentes, que presumiblemente dispondrán de más medios para llevar a cabo su labor, y se están preparando tres nuevas dotaciones móviles. En el futuro todo dependerá -como casi siempre- de los presupuestos. ○

Lourdes Bravo  
Fotos: José Robledo

## ESTUDIO DE MODELOS

MARCA-MODELO	PRECIO		DEPRECIACION EN 4 AÑOS (1986-1990)	
	NUEVO 86(1)	USADO 90(2)	TOTAL	PORCENTAJE
<b>SEGMENTO "B"</b>				
VW Polo 40 Bunny	865.807	420.000	445.807	51,4%
Ford Fiesta C. 957	847.310	415.000	432.310	51,0%
SEAT Ibiza Junior	917.741	460.000	457.741	49,8%
Peugeot 205 XL 4v.	962.441	520.000	442.441	45,9%
Opel Corsa City 1.0	834.287	460.000	374.287	44,8%
FIAT UNO Fire 3P.	907.939	520.000	387.939	42,7%
Renault 5 TL 3P.	862.507	510.000	352.507	40,8%
<b>SEGMENTO "C"</b>				
SEAT Málaga 1.5 GLX	1.313.124	560.000	753.124	57,3%
Ford Escort Ghia 1.6	1.340.176	720.000	620.176	46,2%
Alfa Romeo 33 SL	1.463.376	790.000	673.376	46,0%
Opel Kadett 4P. 1.6 GL	1.404.427	760.000	644.427	45,8%
Ford Orion Ghia 1.6	1.366.174	760.000	606.174	44,3%

(1) Precio total, sin seguro. (2) Valoración GANVAM.

### DEPRECIACIONES

## UNA BAJADA ANUNCIADA

DESDE el momento en que se matriculan, todos los modelos sufren una fuerte depreciación que incide en su posterior comercialización.

Para la elaboración del presente cuadro comparativo sobre la depreciación que experimentan los coches, se han tomado los modelos más populares de los segmentos «B» (polivalentes) y «C» (familiares) y dentro de estos, las versiones más comunes, con unas características muy similares entre ellos y que hace cuatro años tuvieron unos precios comparables, fijados en menos de un millón de pesetas para los polivalentes y de millón y medio para los familiares.

No se ha pretendido un análisis medianamente profundo, sino las cuentas de la lechera, que son las que hace el cliente normal. Lo que costó el coche nuevo hace cuatro años, menos lo que abonaron por él ahora, como vehículo de ocasión, igual a depreciación (P.V.P «final» - P.V.O = Depreciación). Todo a precios corrientes

de cada año y sin otras consideraciones monetarias o financieras.

Se ha fijado el intervalo de cuatro años ya que, en circunstancias normales, es a partir de ese tiempo cuando el cliente empieza a pensar en la posibilidad de cambiar de coche y a echar sus cuentas.

Aunque el cuadro no precisa mayores comentarios, sí que se puede hacer alguna consideración. En el segmento «B», apar-

te de que el R-5 sigue siendo un coche bien valorado en el mercado de segunda mano, y por tanto el que menos se deprecia; son normales las depreciaciones de los Peugeot 205, Opel Corsa y Fiat Uno, pero no sucede lo mismo con los VW Polo y los Seat Ibiza, que pueden estar perjudicados por las constantes ofertas de los correspondientes modelos nuevos. La depreciación del Ford Fiesta, está motivada por la aparición de la nueva versión, con unas modificaciones tan profundas, que casi se puede considerar un nuevo modelo y esto va siempre en detrimento de las versiones anteriores. En el segmento «C», llama la atención, en sentido negativo, la depreciación del Seat Málaga, al que se le puede aplicar lo dicho sobre el Ibiza y Polo. Las depreciaciones de los otros modelos se consideran normales. O

#### EL MENOS AFECTADO

El R-5 es el automóvil que menos depreciación ha sufrido en este periodo de tiempo



### MANGUETAS FLEXIBLES

La empresa británica AMT, que está en Rockwel Maudslay, Inglaterra, está llevando a cabo uno de los proyectos más avanzados en la fabricación de manguetas para ruedas de automóviles. Estas manguetas tienen tolerancias de 0,017 milímetros en el diámetro y 0,05 milímetros en la longitud. En la nueva cadena de fabricación de la firma AMT se cuenta con ocho tornos CNC Churchill que disponen de un sistema de inspección postproceso. Además de medir la pieza, este sistema cuenta con la posibilidad de introducir de forma automática los ajustes en la máquina. La selección de torno Churchill se debe a que la compleja geometría de la mangueta de las ruedas crea condiciones de corte intermitente que requieren una maquinaria sumamente rígida. Una de las peculiaridades de la cadena de AMC es la flexibilidad, ya que en caso de que dejasen de producirse las manguetas, la cadena podría pasar de forma inmediata a contruir otro tipo de piezas.

### EN POCAS PALABRAS

**● AUTOCAR DEL AÑO**  
El modelo FR1 GTX, fabricado por Renault Vehículos Industriales, ha obtenido el Premio del «Autocar del Año 1991» en Europa.  
El FR1 GTX ha entrado en competición con otros doce autocares, obteniendo 35 puntos frente a los 18 de su más inmediato seguidor.  
Este vehículo, se caracteriza, entre otras cosas, por su excelente comportamiento, por la precisión de su dirección, por la eficacia de su suspensión y por el silencio de marcha.  
Además, y dentro de las características técnicas hay que reseñar que este autocar de Renault está equipado con frenos de disco y sistema antibloqueo de ruedas, siendo su estructura metálica monocuerpo y autoportante de gran resistencia.



**● VOLVO INDUSTRIALES NO ESTARA EN BARCELONA**  
Después de haber analizado diversas alternativas de promoción y marketing, Volvo Vehículos Industriales ha tomado la decisión de no estar presente con sus camiones y autobuses en el próximo Salón del Automóvil, dado el carácter no monográfico del mismo.

**● OETTINGER EN ESPAÑA**  
La empresa catalana Kernel Técnicas Auxiliares se va a encargar de la comercialización en nuestro país de los productos de la marca germana Oettinger. De momento ya hay disponibles kit, tanto para carrocería como para mecánica para modelos como el Golf 16 válvulas o los Audi 90 y Coupé. Aquellas personas que estén interesadas en este tipo de elementos pueden dirigirse a la tienda Class Sport Auto que está en la calle Muntaner número 83 de Barcelona.

**● DESCUENTO CITROËN**  
Citroën mantendrá todo este mes una interesante oferta que afecta a los AX Premier: una rebaja de 150.000 pesetas; este descuento se aplica incluso si no se deja vehículo usado. Esta oferta es válida para las versiones de 3 y 5 puertas.

### OFERTAS DE SEGUNDA MANO

**MADRID**  
POR 6.300.000 pesetas se puede adquirir en Motor Central, que está en la calle Guillermo de Osma 16, un BMW 735i del año 89 con 39.000 kilómetros. El BMW es verde metalizado y dispone de un amplio equipamiento en el que lo único que falta es la tapicería de cuero.



**BARCELONA**  
EN Accesoris Manresa, que está en la Carretera de Vic, teléfono 8745011 se comercializa esta semana un Volvo 360 GL del año 88. Es de color gris antracita y dispone de aire acondicionado. Cuenta con tres meses de garantía y cuesta 1.350.000 pesetas.



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

OPCIONES: Pintura metalizada: Todos los y Polo Coupé: 23.900 ptas. Polo Classic: 26.200 ptas. Bel Air, Bel Air Plus y Bel Air Plus S: 23.900 ptas. Todos los modelos Jetta y Passat; 42.454 ptas. Corrado 16 V y G-60: 69.757 ptas. Techo corredizo manual: Toda la gama Polo, excepto los Bel Air: 52.000 ptas. Toda la gama Golf, excepto el Rallye: 95.239 ptas. Techo corredizo eléctrico: Toda la gama Passat; 156.639 ptas. Todos los Corrado: 165.364 ptas. ABS: Toda la serie Golf, excepto el Rallye y los cabriolet: 182.261 ptas. Todos los modelos Jetta, excepto el CLD: 182.261 ptas. Todos los Passat y Corrado: 182.261 ptas. Elevalunas eléctricos: Modelos 3 puertas del Golf Sprinter 75 y 90 CV: 44.224 ptas. Sprinter TD 70 CV y Manhattan 75 y 90 CV: 27.482 ptas. Versiones 5 puertas del Golf Sprinter 75 y 90 CV: 63.642 ptas. Passat CL 90 CV, Passat CL TD, Variant CL 90 CV y Variant CL 90 TD: 140.082 ptas. Cierre Centralizado: Versiones 3 puertas del Golf Sprinter 75 y 90 CV, Sprinter TD 70 CV y Manhattan 75 y 90 CV: 24.185 ptas. Versiones 5 puertas de los mismos modelos: 28.430 ptas. Dispositivo Remolque: Golf GTI G-60 y GTD 80 CV, CL Sincro, Sprinter TD 70 y las versiones Cabrio: 77.548 ptas. Dirección Asistida: Golf GTI y GTI 16 V: 157.310 ptas. CL 90 CV Automático, CL Sincro, Sprinter 75 CV y 90 CV: 141.041 ptas. Sprinter TD 70 CV: 43.434 ptas. Manhattan 75 y 90 CV y GTD 80 CV: 59.702 ptas. Versiones Cabrio: 157.310 ptas. Passat CL 90 CV y Variant CL 90 CV: 149.009 ptas. Aire Acondicionado: Golf GTI, GTI 16 V y GTI G-60: 331.000 ptas. Golf CLD: 357.000 ptas. CL Sincro: 341.999 ptas. Sprinter 75 y 90 CV: 376.000 ptas. Sprinter TD-70 CV: 359.999 ptas. Manhattan 75 y 90 CV: 341.998 ptas. Cabrio GL: 331.000 ptas. Passat GL 90 CV, Passat GL 112 CV, Variant GL 112 CV y Variant GT 16 V: 256.000 ptas. Capota Eléctrica: Todas las versiones del Cabrio: 181.633 ptas. Faros Antiniebla: Golf GTD 80 CV, CL 90 CV Automático, CLD, GL Sincro, Sprinter 75 y 90 CV, Sprinter TD 70 CV, Manhattan 75 y 90 CV y GTD 80 CV: 48.961 ptas. Cabrio Quartett: 72.179 ptas. Dispositivo Lavafaros: Toda la gama Golf, excepto el Rallye y el Cabrio Quartett: 45.171 ptas. Asiento Posterior Partido: Toda la gama Golf, excepto el Rallye, GTI G-60, Manhattan 75 y 90 CV y las

versiones Cabrio: 67.442 ptas. Retrovisores térmicos y eléctricos: GTI, GTI 16V, GTI G-60, CLD: 51.015 ptas. GTD, CL Sincro, Sprinter TD 70 CV y Manhattan 75 y 90 CV: 43.952 ptas. Asiento del conductor regulable en altura: Golf CL 90 CV Automático, CLD, CL Sincro, Sprinter TD 70 CV y Cabrio GL: 14.373 ptas. Preinstalación de Radio con 4 altavoces y antena: Toda la gama Golf, excepto el Rallye, GTI 16V, GTI G-60 y Cabrio Quartett: 51.647 ptas. Llantas de aleación: Todos los Passat, excepto el Variant GT 16 V: 117.144 ptas. Paquete opcional para el GTI G-60 compuesto por aire Acondicionado y ABS: 400.000 ptas. Paquete opcional para el Manhattan 2p con cierre centralizado, elevalunas eléctrico y dirección asistida: 112.000 ptas.

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

VOLVO

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

OPCIONES: Pintura metalizada: 340, 360: 50.000 ptas. 240, 240 ranchera: 55.000 ptas. 740, 745: 65.000 ptas. 760: 70.000 ptas. Elevalunas eléctricos delanteros: 240 y 240 ranchera: 55.000 ptas. 740 y 745 State: 62.000 ptas. Elevalunas eléctricos delanteros y traseros: 740, 745 State: 36.000 ptas. Llan-

tas de aleación: 740, 745 State, 760: 114.000 ptas. Espejos retrovisores eléctricos: 740, 745 State, 760: 31.000 ptas. Tapicería cuero: 760: 125.000 ptas. Electrorregulación del asiento del conductor: 760: 100.000 ptas. Precio con IVA incluido.

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

WARTBURG-TRABANT

Wartburg Trabant Española, S.A. Tel.: (91) 447 29 77. Wartburg Berlina\* 1900 50 100 8,9 17,86 101.748. Wartburg Familiar\* 2000 51 100 7,4 11,01 154.589.

YUGO

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

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

COCHES USADOS (En miles de pesetas)

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

ALFA ROMEO

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82.

AUDI

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82.

BMW

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82.

CITROËN

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82.

FERRARI

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82.

FIAT

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82.

ganvam

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82.

FORD

Table with columns: MODELO, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82.

Copyright Motor 16. 1990. Prohibida su reproducción

CRITICA DE TIENDAS AUTOMOVILES RODELAR TODO EN USADOS

AUTOMOVILES Rodelar cuenta con una dilatada experiencia en el sector de los vehículos de segunda mano. Esta tienda inició sus actividades en el año 79 y desde entonces se ha ido asentando poco a poco en el mercado. Sin grandes pretensiones, pero ofreciendo calidad y



un trato humano elevado. Automóviles Rodelar ha conseguido salir de las repetidas crisis que han afectado al coche usado y que han hecho que más de una tienda creada con grandes de-

sembolsos económicos haya tenido que cerrar sus puertas. La exposición, con una superficie de 150 metros cuadrados, tiene capacidad para 12 automóviles que, aunque se encuentran un poco apretados, pueden ser contemplados por los clientes perfectamente. ● Entregas: Se realizan en el acto si el pago se efectúa al contado; si no es así y se necesita la intervención de la financiera la entrega puede demorarse en dos o tres días. ● Garantías: Automóviles Rodelar da a los coches una garantía propia de 3 meses, aunque si el cliente lo desea puede contratar un año más de garantía a través los servicios de Garantiauto. ● Taller: Esta tienda no cuenta con taller propio aunque tiene concertada la asistencia con un servicio técnico que se encuentra muy próximo. Las reparaciones de chapa y pintura también las tiene concertadas. ● Seguros y Financiaciones: A la hora de financiar un automóvil comprado en automóviles Rodelar se puede optar por financieras como Esfinge o Bancos como el Pastor, Hispano Americano o Bilbao-Vizcaya. En seguros tramitan la mayoría de las pólizas con la Nueva Mutua y con Pelayo. ● Dirección: Automóviles Rodelar se encuentra en la calle Antonio López número 44. El teléfono es el (91) 2690804. ○ Gonzalo Serrano

Puntuaciones: exposición: 7 vendedores: 7,5 taller: 7 recambios: 7,5 financiaciones: 7

Copyright Motor 16. 1990. Prohibida su reproducción



# Reebok®

## pump it up!



# UNA «BOMBA» PARA LA SUJECION DEL PIE!

DALE A LA BOMBA!

DALE A LA VALVULA DE ESCAPE



### UNA TECNOLOGIA SUPERIOR, BASADA EN UN FORRO HINCHABLE

Reebok presenta la primera zapatilla deportiva que se puede ajustar al gusto personal.

Apretando repetidamente la bola de la lengüeta, se hincha la cámara de aire del forro, ubicado en las áreas que envuelven el tobillo y el pie, logrando ajustar la zapatilla a su justa medida.

Pulsando la válvula de escape, se vacía la cámara de aire.

Las zapatillas "The pump" también llevan el sistema "E.R.S.", de recuperación de energía. ¡Nunca, hasta ahora, se habían hecho unas zapatillas como éstas!

 **Reebok®**  
En el corazón del deporte.

\* Venta, sólo en tiendas de deportes.

ALFA ROMEO 164 QUADRIFOGLIO

**ARMA BLANCA**

Elegancia, deportividad y lujo se combinan en el Quadrifoglio a la perfección. El nuevo modelo de la marca italiana se muestra agresivo y atractivo como todos los productos de la casa firmados con el trébol verde de cuatro hojas, distintivo de buena raza y señal inequívoca de que la competición marca las pautas en el desarrollo del coche. La suspensión activa se muestra definitiva a la hora de poner en su sitio los 200 caballos de potencia.

**E** S la versión más potente y deportiva del 164, y en ella se ha conseguido, por fin, un buen equilibrio entre potencia y comportamiento.

Transmitir bien 200 caballos al suelo en un tracción delantera conlleva no pocos problemas. La marca italiana no ha querido tropezar dos veces con la misma piedra y se ha preocupado de mejorar una suspensión delantera que ya en el 164 3.0 se mostraba incapaz, a un ritmo alto, de



mantener el coche sobre la trazada escogida.

El objetivo se ha alcanzado casi en su totalidad. La suspensión activa ha sido la responsable, como veremos más adelante, de la mayor parte del trabajo, y por otro lado se han llevado a cabo algunas modificaciones para culminar con éxito la transformación. Ahora el motor baja tres centímetros, lo que obliga a variar la situación del varillaje del cambio y el escape. También se ha trabajado sobre la geo-

**PRUEBA**

Motor 16

**VIRTUDES**

- Línea atractiva
- Mecánica brillante
- Suspensión activa

**ALFA 164 QUADRIFOGLIO**  
**PRECIO: 5.601.577 PTAS.**

- Consumo alto
- Dirección imprecisa
- Medida del neumático

**DEFECTOS**

FICHA TÉCNICA

**MOTOR:** Delantero transversal de seis cilindros en V. Bloque y culata de aleación ligera. Distribución: Doble árbol de levas en cabeza accionado mediante una correa dentada. Dos válvulas por cilindro. Cigüeñal de cuatro apoyos. Refrigerado por agua. Cilindrada: 2.959 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 93 mm. Carrera: 72,6 mm. Compresión: 10 a 1. Potencia máxima: 200 CV (145 Kw) a 5.800 rpm. Par máximo: 27,4 mkg (265 Nm) a 4.400 rpm. Alimentación: Inyección electrónica. Combustible: Gasolina sin plomo de 95 octanos.

**TRANSMISION:** Tracción a las ruedas delanteras. Caja de cambios manual de cinco marchas. Embrague: Monodisco en seco. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 9,6 Km/h. Velocidad en 2ª a 1.000 rpm: 15,5 Km/h. Velocidad en 3ª

a 1.000 rpm: 22,2 Km/h. Velocidad en 4ª a 1.000 rpm: 29,3 Km/h. Velocidad en 5ª a 1.000 rpm: 37,0 Km/h.

**DIRECCION:** Sistema: De cremallera asistida. Vueltas de volante entre topes: 3,2. Diámetro de giro: 10,8 m.

**FRENOS:** Delanteros: Discos ventilados. Traseros: Discos. Antibloqueo de frenos: De serie.

**SUSPENSION:** Delantera: Independiente, tipo McPherson, con brazos oscilantes. Trasera: Independiente, tipo McPherson, con brazos transversales. Sistema de suspensiones con control electrónico y barras estabilizadoras.

**RUEDAS:** Neumáticos: 195/65 VR 15. Llantas de aleación de 6 x 15 pulgadas.

**PESOS Y CAPACIDADES:** Peso en orden de marcha: 1.430 kg. Capacidad del depósito de combustible: 70 l.

CONSUMOS

(Datos en l/100 Km)

<b>CIUDAD</b>	
A 29,8 km/h de promedio.....	13,1
<b>CARRETERA</b>	
A 90 km/h de cruceo.....	8,1
En conducción rápida.....	13,8
<b>AUTOPISTA</b>	
A 120 km/h de cruceo.....	10,2
A 140 km/h de cruceo.....	11,4
A 180 km/h de cruceo.....	14,2
<b>CONSUMO MEDIO POND.</b>	
Litros 100/km.....	11,3
<b>AUTONOMIA MEDIA</b>	
Kilómetros recorridos.....	569

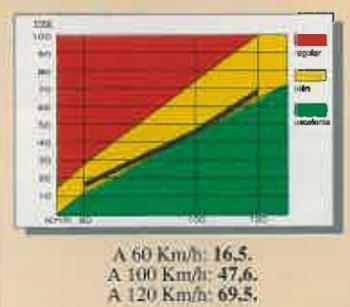
PRESTACIONES

<b>VELOCIDAD MAXIMA</b>		231
Km/h.....		
<b>ACELERACION (seg.)</b>		
400 m salida parada.....	16,2	
1.000 m salida parada.....	29,0	
De 0 a 100 km/h.....	8,5	
Recorrido (metros).....	133	
<b>RECUPERACION</b>		
400 m desde 40 km/h en 4ª.....	17,3	
400 m desde 40 km/h en 5ª.....	19,1	
1.000 m desde 40 km/h en 4ª.....	31,2	
1.000 m desde 40 km/h en 5ª.....	35	
De 80 a 120 km/h en 4ª.....	8	
recorriendo (metros).....	246	
De 80 a 120 km/h en 5ª.....	11,3	
recorriendo (metros).....	316	

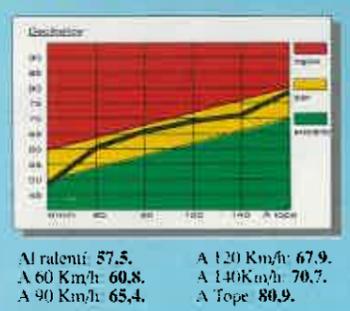
EQUIPAMIENTO

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

FRENOS



SONORIDAD



metría de las suspensiones bajándolas unos dos centímetros.

Estas modificaciones junto con la nueva suspensión «inteligente» han incidido directamente en la manejabilidad del coche. El conductor ahora controla con mucha más precisión esos 200 caballos de potencia y disminuyen las situaciones comprometidas que se puede encontrar. Esto no quita para que, como es natural, cuando se acelera sin piedad en primera velocidad, la pérdida de motricidad llegue sin remedio.

Lo cierto es que a los técnicos de la marca italiana sólo les ha faltado aumentar el ancho de los neumáticos (en el V-6 se ofrecían unos 205 opcionalmente, pero en el Quadrifoglio ni de serie ni en opción) para completar la transformación



LO MEJOR DEL QUADRIFOGLIO

Los 200 caballos del Alfa son puro nervio.

con éxito. Los conductores más rápidos los echarán de menos.

La amortiguación de control electrónico, se adapta perfectamente a los gustos o necesidades del conductor y en este caso se ha eliminado la ligera sensación de dureza que muestra la suspensión de la versión V-6. Mientras que no se efectúa una conducción agresiva la comodidad impera ante todo.

En posición «Sport» hay que olvidarse de esta afirmación ya que la amortiguación adopta una posición endurecida para ganar en estabilidad y comportamiento pero pasando a un segundo término la comodidad.

El brillante propulsor V-6 de Alfa se ha revisado realizando mejoras suficientes para garantizar una potencia y un rendimiento acordes con el carácter y posicionamiento del coche en el mercado. Se ha modificado la distribución, los colectores y los conductos de admisión. El nuevo Alfa se sitúa en lo más alto de la gama con sus 200 caballos y un par aumentado en relación al V-6 hasta 27,4 mkg a un régimen también mayor de 4.400 revoluciones por minuto.

El 164 es un coche más agresivo en todos los sentidos. Estéticamente gracias a los nuevos elementos aerodinámicos y



CUERO A RAUDALES

Todo el interior del Quadrifoglio está forrado en cuero: asientos, volante, palanca de cambios, guarnecidos..., incluso en algunos sitios está cosido a mano. La instrumentación es muy completa, y los asientos delanteros tienen un diseño deportivo que sujetan el cuerpo a la perfección. Las plazas traseras sólo acogen a dos pasajeros que pueden viajar a todo lujo y con la mayor amplitud.

¿COCHE O AVIONETA?

El panel de instrumentos del 164 Q está poblado de teclitas pero su utilización es más fácil y cómoda de lo que a simple vista parece.

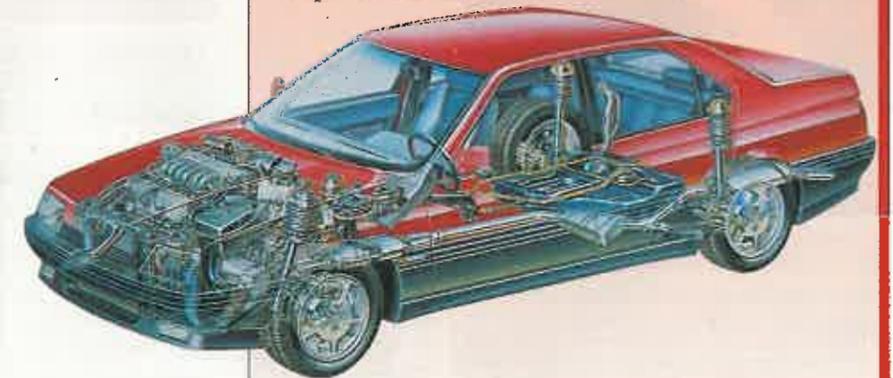
El climatizador automático ha sido mejorado en varios aspectos como la orientación de las salidas de aire, una mejor disposición de los sensores de temperatura combinado con una actuación más lógica del microprocesador de control o una tecla adicional para desconectar, si así lo quiere el conductor, todo el sistema.



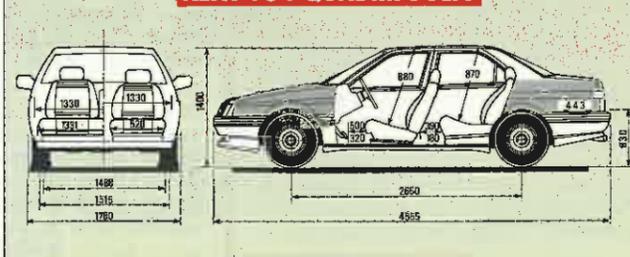
DUREZA IDEAL

UNA de las soluciones adoptadas por la marca italiana para que el 164 Quadrifoglio responda en comportamiento a las exigencias del conductor, ha sido la suspensión activa o inteligente. El sistema de amortiguación autorregulable con control electrónico se deriva del utilizado por el Lancia Thema 8.32 pero en el Alfa se han

ajustado los parámetros para poder realizar una conducción más deportiva. Como es habitual, el conductor puede elegir, dependiendo del tipo de carretera o ritmo que va a llevar y con sólo apretar una de las dos teclas, la dureza de la suspensión. La operación se realiza en décimas de segundo y sobre la marcha.



ALFA 164 QUADRIFOGLIO





**SUSPENSION ELECTRONICA**

El sistema de suspensión electrónica es el responsable del buen comportamiento del que hace gala el Quadrifoglio.



**CAMUFLAJE**  
Detrás del escudo trasero se encuentra camuflada la cerradura del maletero, que también se abre desde el interior.

**FRENTE A SUS RIVALES**

El Alfa 164 Quadrifoglio pertenece al competido segmento de las berlinas de tipo alto y encuentra ante sí rivales como el Audi 200 Turbo, Mercedes 300 E, BMW 530 i, Opel Senator 24v, Peugeot 605 SV 24 y el Citroën XM 24v. Todos tienen motores de tres litros con una potencia en torno a los 200 caballos, pero es aquí donde el Alfa destaca por su energía. No en vano, es el que posee el carácter más deportivo. En el apartado de equipamiento, los modelos franceses son los rivales más duros y disponen también de suspensión electrónica. El precio del Alfa se sitúa en un término medio entre el Omega 24v y el Audi 200 T.

las ruedas. En ciudad, y a baja velocidad, esta sensación desaparece (aunque debería ser al contrario) y la asistencia nos ha parecido la justa para realizar maniobras sin esfuerzo pero manteniendo la precisión ideal.

Pero hay algo que de verdad va a enamorar al conductor del Alfa 164 Quadrifoglio, y es el sonido del motor de seis cilindros, una experiencia sin igual que pone la piel de gallina y anima a pisar el acelerador con fuerza. Sin embargo el ruido no llega a molestar para nada en el interior. Allí donde cuatro adultos viajan a sus anchas y el quinto se tiene que conformar con el espacio para el reposabrazos trasero, la terminación está más cuidada que de costumbre y se respira una atmósfera de distinción mezclado con una pizca de aire deportivo. El cuero rodea al

conductor y a los ocupantes, una piel cosida con hilo rojo que remarca el carácter del coche.

El arma más importante de Alfa Romeo ahora se llama Quadrifoglio, una berlina que hereda con todas las de la ley la fama deportiva de la marca, una berlina deportiva con el pedigrí de los campeones ahora más domada y manejable.

Andrés Mas  
Fotos: J.Robledo

**DATOS DEL COMPRADOR**

Importador: Alfa Romeo España S.A.  
Carretera de Madrid-Burgos, km. 18,7.  
Tel. (91) 654 40 11. Garantía: Un año sin límite de kilómetros. Red de postventa: 85 puntos de asistencia en toda España.

MECANICA		
MOTOR	Excelente	El seis cilindros en V demuestra que es de lo mejor que existe en este segmento.
CAJA DE CAMBIOS	Buena	Para tratarse de un Alfa, hay que quitarse el sombrero ante la precisión y la rapidez.
TRANSMISION	Buena	Los desarrollos se han acortado para acentuar el carácter y mejorar las prestaciones.
COMPORTAMIENTO		
DIRECCION	Regular	Se muestra algo falto de tacto e imprecisa a velocidades altas. En ciudad muy cómoda.
FRENOS	Buenos	Son eficaces y el antibloqueo funciona a las mil maravillas. Siguen siendo algo cantarines.
SUSPENSION	Excelente	Los nuevos reglajes junto con la suspensión regulable permite exprimir algo más la mecánica.
CONFORT		
PUESTO DE CONDUCCION	Buena	Son algo blandos los asientos pero sujetan bien a pesar de que van forrados en cuero.
CLIMATIZACION	Buena	Se ha revisado a fondo mejorando las pegas que antes se encontraban.
SONORIDAD	Excelente	Sólo deja pasar el atractivo sonido del seis cilindros. Y merece la pena oírlo.
RENDIMIENTO		
VELOCIDAD MAXIMA	Buena	Se alcanza rápido y se mantiene con facilidad, mientras que lo permiten los coches y el radar.
ACELERACION	Buena	Los desarrollos acortados permiten que se realicen tiempos muy buenos.
RECUPERACION	Buena	Lo mismo para las recuperaciones, los 200 caballos no hacen distinciones.
CARROCERIA		
HABITABILIDAD	Excelente	Su gran tamaño le permite disponer de un espacio suficiente para cinco adultos.
MALETERO	Bueno	Cabe todo aunque con una altura de carga demasiado elevada.
CALIDAD	Regular	En el mejor de sus modelos la calidad no es comparable a la de un alemán.
ECONOMIA		
CONSUMO	Regular	Con 200 caballos no se puede pedir un consumo de utilitario. Los excesos se pagan.
EQUIPAMIENTO	Bueno	Tiene todo lo que el conductor pueda necesitar. Sólo dos opciones para los más sibaritas.
PRECIO	Bueno	A tono con la media. Se paga alto a cambio del mejor motor y la línea más atractiva.

# El cambio Europeo



A partir de ahora, la Calidad Europea en filtros se llama: **MAHLE Filter.**

Europa se une y abre un mercado conjunto en el que sólo tendrán cabida los que sepan adaptarse a los nuevos tiempos que nos llegan: más exigentes, más competitivos. ¡Aceptamos el Reto Europeo!



Abandonamos Purolator, el antiguo nombre americano, y apostamos por la tradición que sirve de base al futuro. Y la tradición sólo tiene un nombre: **MAHLE**



Es una manera muy coherente de afrontar la actual crisis petrolífera. Son dos modelos que gastan poco y andan mucho. Dos vehículos de tipo medio con un precio razonable, cuatro o cinco plazas holgadas, portón trasero y posibilidad de abatir los asientos.

**E**L Fiat Tipo y el Volkswagen Golf en sus versiones turbodiesel no es la primera vez que se enfrentan en nuestras páginas. Ya lo hicieron cuando el Golf sólo disponía de 70 caballos y quedaba algo descolgado frente al Fiat con 92. La marca alemana



se puso entonces manos a la obra y consiguió, afinando aún más su motor de 1,6 litros e incorporándole un intercambiador de calor que se encarga de enfriar el aire del turbo, aumentar la potencia en diez caballos.

El panorama ha cambiado ligeramente aunque se mantienen las constantes. El alemán ahora se muestra en condiciones de competir con más posibilidades de éxito; como ejemplo valgan las recuperaciones en quinta en las que el Golf supera al Tipo ayudado, además de por esa inyección de potencia, por un desarrollo menor. Es sin embargo en velocidad máxima y en alguna que otra aceleración, en el terreno en el que el Fiat tiene más que decir. También cabe hacer una apreciación. El motor del Golf, asistido ahora por el intercooler, funciona mucho mejor cuando la temperatura ambiente es más baja. Es más, el correvit nos ha demostrado que las diferencias de unas aceleraciones o recuperaciones realizadas en verano entre

VOLKSWAGEN GOLF GTD  
CONTRA FIAT TIPO TD DGT

# LA RESPUESTA

### VIRTUDES

- Bajo consumo
- Agilidad de manejo
- Excelente acabado

**VW GOLF GTD 5P.**  
**PRECIO: 2.332.140**

- Suspensión dura
- Precio elevado
- Tacto del cambio

### DEFECTOS

### VIRTUDES

- Buenas prestaciones
- Confort de suspensión
- Diseño moderno

**FIAT TIPO TD DGT 5P.**  
**PRECIO: 2.182.488**

- Cuadro complicado
- Ruido al ralentí
- Aireación forzada

### DEFECTOS

**PRUEBA**  
Motor 16



**BRILLANTE**

Es el comportamiento del Golf. Su excelente chasis aguanta lo que le echen.



**MAS BLANDITO**

Con el fin de que los pasajeros no se resientan. La estabilidad no está tan conseguida como en el Golf.

primera hora de la mañana y las 12 del mediodía cuando el sol aprieta fuerte, son bastante importantes. El aire caliente absorbido no facilita en ese momento la refrigeración y al aumentar de volumen por el calor, perjudica la dosificación de la mezcla y el coche anda menos.

Un modelo en versión diesel tiene dos ventajas importantes: el precio del carburante y lo poco que consume de éste. Los dos modelos de nuestra prueba son dos claros exponentes de la cultura diesel. Ninguno de los dos supera los 7 litros de consumo medio ponderado a lo que se le suma una autonomía impresionante. Ya

**TURBO E INTERCOOLER**

El intercooler enfría el aire que necesita el turbocompresor para funcionar con el mejor rendimiento.



entrando en detalles, el Volkswagen sigue demostrando su buen hacer en este sentido y el aumento de la potencia no ha ido unido a un consumo mucho más alto. La cilindrada menor también ha jugado su papel.

En el italiano se descubre antes, que se trata de un vehículo movido por el carburante más económico. Lo primero que le delata es el sonido del motor sobre todo en frío. Por otro lado se muestra más humeante que su rival el Golf; esto no tiene más repercusión que la de una trasera algo más sucia de lo normal.

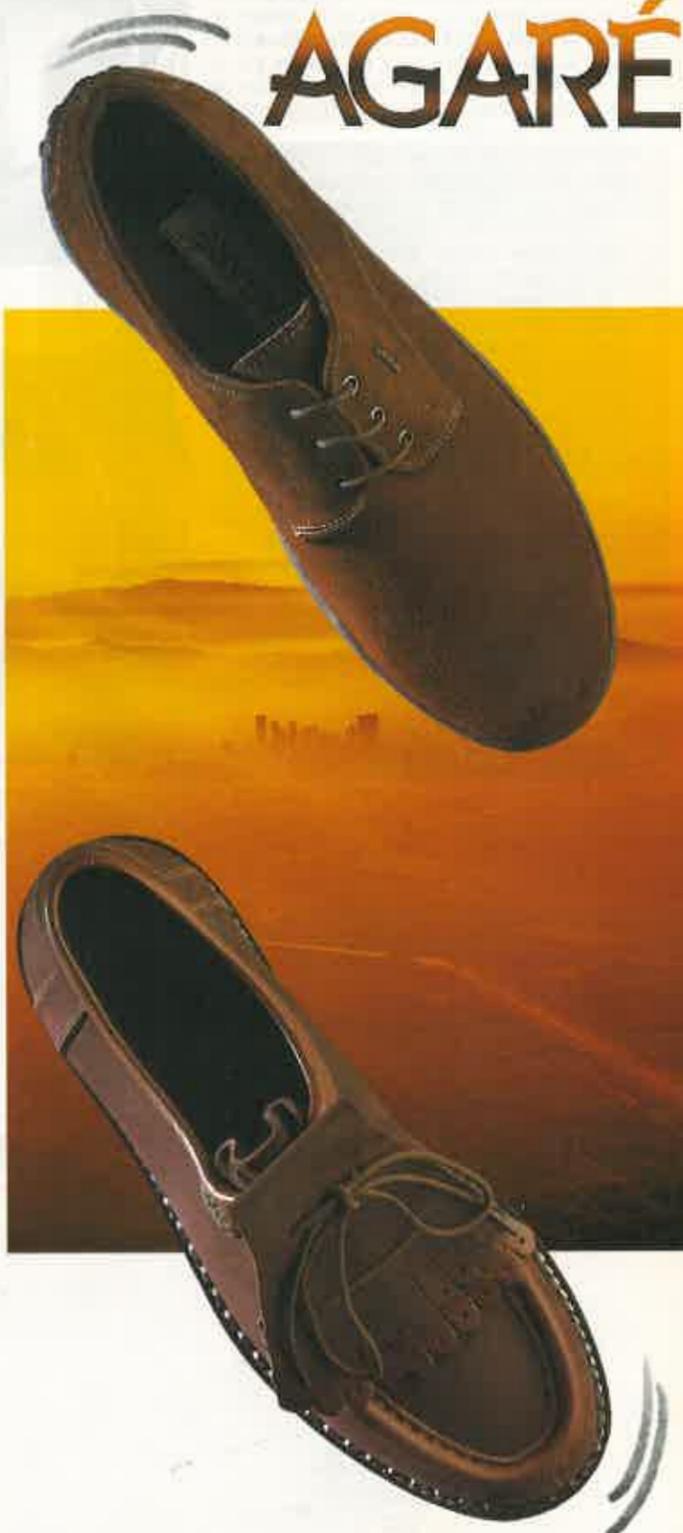
El interior del Tipo es mayor en casi todos los aspectos, algo que ya se prevé observando ambos coches desde el exterior. Sin embargo en el alemán los ocupantes

**EL FUTURO**

Puede estar en los motores turbodiesel. El utilizado por el Tipo, da 92 caballos de potencia y se muestra brillante y efectivo.

**CAMINATE EL MUNDO CON**

**AGARÉ**



de las plazas traseras disponen de más espacio para las piernas. La carrocería del Tipo es más ancha, por lo que es más fácil que cinco ocupantes ocupen sus respectivos lugares sin apreturas. Por otra parte, los asientos del Golf sujetan mejor la espalda en carreteras viradas y son algo más duros, lo que se agradece a la larga.

También en capacidad del maletero el Tipo gana por poco, y no es de extrañar dada la forma tan especial del portón trasero. La altura de carga es mayor en el Golf por lo que resulta más incómodo al tener que levantar más los objetos voluminosos y pesados.

El cuadro de instrumentos es más moderno en el Tipo, pero también algo más complicado de leer y utilizar. En el Golf se mantienen unos relojes tradicionales y más lógicos aunque con una disposición general algo anticuada.

La terminación del Golf sigue bastantes puntos por encima de la del Tipo y no es que la marca italiana no ponga interés en ello. Han avanzado mucho pero no lo suficiente.

Los dos modelos demuestran que han sido contruidos para recorrer muchos kilómetros y su comportamiento no requiere un tipo de conducción especial. Lo que sí es cierto es que el Golf y su excelente chasis marcan en terreno virado algunas diferencias importantes. La agilidad del Volkswagen permite un paso por curva más rápido. Esta versión de 80 caballos pesa 65 kilogramos más pero el Tipo sigue en este sentido por encima con sus 1.110 kilos y las reacciones no han cambiado. Al Fiat le cuesta más entrar con limpieza en las curvas más cerradas. El morro tiende a salirse al exterior y requie-



**ALEMÁN**  
Relojes y disposición tradicional de la información. Algo pasado pero muy efectivo.



**MODERNO**  
Tras un periodo de prueba se llegan a controlar todos los mandos. Pero no cabe duda de que es más complejo.

CONSUMOS		
Datos en l/100 km.	TIPO TD	GOLF GTD
<b>CIUDAD</b>		
A 30 km/h de promedio	6,9	6,7
<b>CARRETERA</b>		
A 90 km/h de cruceo	5,3	4,9
En conducción rápida	9,4	10,6
<b>AUTOPISTA</b>		
A 120 km/h de cruceo	7,9	7,5
A 140 km/h de cruceo	8,6	8,3
<b>CONSU. MED. PONDERADO</b>		
Litros/100 km	6,6	6,4
<b>AUTONOMIA MEDIA</b>		
Kilómetros recorridos	730	810

FRENOS		
DISTANCIAS DE FRENADO	TIPO TD	GOLF GTD
(En metros)		
A 60 km/h	17,4	17,3
A 100 km/h	47,1	51,2
A 120 km/h	69,5	71,7

SONORIDAD		
	TIPO TD	GOLF GTD
Al ralentí	55,7	57,6
A 60 km/h	65,2	64,2
A 90 km/h	69,4	67,2
A 120 km/h	72,8	70,1
A 140 km/h	75,2	72,1

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

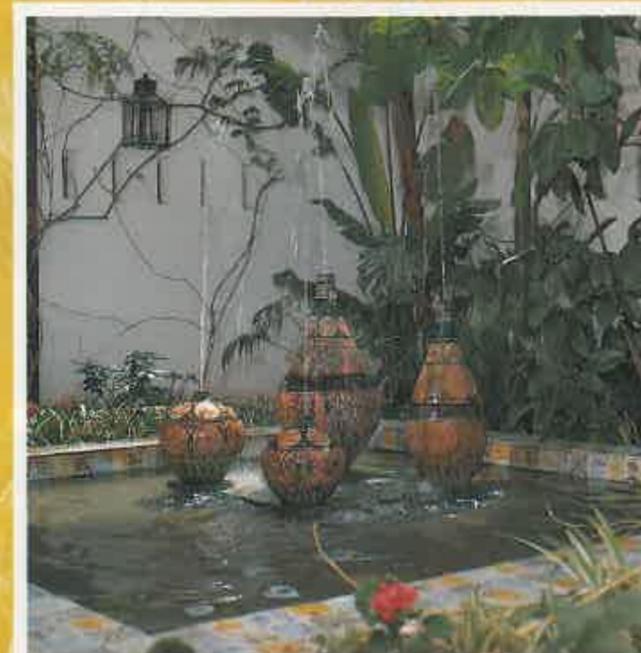
PRESTACIONES		
	TIPO TD	GOLF GTD
<b>VELOCIDAD MAXIMA</b>	180,1	174,3
Km/h		
<b>ACELERACION</b>		
400 m. salida parada (seg.)	18,9	18,8
1.000 m. salida parada (seg.)	34,9	35,2
0-100 km/h (seg.)	13,1	13,2
Metros recorridos	230	232
<b>RECUPERACION</b>		
400 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	19,7	20,8
400 m. desde 40 km/h en V (seg.)	23,7	23,3
1.000 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	36,1	38,1
1.000 m. desde 40 km/h en V (seg.)	44,9	43,5
De 80 a 120 km/h en IV (seg.)	9,7	12,6
Metros recorridos	285	370
De 80 a 120 km/h en V (seg.)	18,8	16,9
Metros recorridos	523	471

EQUIPAMIENTO		
	TIPO TD	GOLF GTD
Cuentas revoluciones	SI	SI
Manómetro de aceite	NO	NO
Termómetro de agua	SI	SI
Indicador carga de batería	NO	NO
Ordenador de viaje	NO	NO
Volante regulable	SI	NO
Faros antiniebla	NO	OP
Aire acondicionado	OP	OP
Asiento conductor regulable en altura	OP	SI
Asientos regulables electrónicamente	NO	NO
Retrovisor regulable eléct. (vda./ficha)	NO/SI	OP/OP
Mando a distancia de apertura de puertas	NO	NO
Elevallas eléctricos (D/T)	SI/NO	SI/SI
Cierre centralizado	SI	SI
Cinturones de seguridad traseros	OP	SI
Asiento posterior divisible	OP	OP
Faros regulables de día y exterior	NO	NO

FICHA TECNICA		
	TIPO TD	GOLF GTD
<b>MOTOR</b>		
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.929	1.588
Arbol de levas	Uno, en cabeza	Uno, en cabeza
Nº válvulas por cilindro	2	2
Alimentación	Bomba iny. y turbo	Bomba iny. y turbo
Compresión	19,2 a 1	23 a 1
Potencia máxima (CV) / 1 p.m.	92 (67,6 Kw) / 4.100	80 (59 Kw) / 4.500
Pai máximo (Mkg) / 1 p.m.	19,4 (190 Nm) / 2.400	15,1 (155 Nm) / 2.500
<b>TRANSMISION</b>		
Tracción	Delantero	Delantero
Caja de cambios	Manual, 5 velocidades	Manual, 5 velocidades
Velocidad a 1.000 rpm 1ª/2ª/3ª	9,6/ 14,9/ 22,3	8,4/ 14,9/ 22,4
Velocidad a 1.000 rpm 4ª/5ª	29,7/ 42,7	31,8/ 38,5
Embrague	Monodisco en seco	Monodisco en seco
<b>DIRECCION</b>		
Sistema	Cremallera asistida	Cremallera asistida
Vueltas de volante	3	3,7
Diámetro de giro (m)	10,7	10,5
<b>FRENOS</b>		
Delante	Discos ventilados	Discos
Detrás	Tambores	Tambores
Antibloqueo	Opcional	Opcional
<b>SUSPENSIONES</b>		
Delantero	Indep. Tipo McPherson	Indep. Tipo McPherson
Trasero	Independiente	Independiente
<b>RUEDAS</b>		
Llantas (pulgadas)	Chapa (5,5 X 14)	Acero (6 X 14)
Neumáticos	175/65 TR 14	185/60 HR 14
<b>PESOS Y CAPACIDADES</b>		
En orden de marcha (kg)	1.110	985
Capacidad del depósito de combus	55	55

# DISTINCION

En el hotel con más clase de Jerez para su estancia de negocios o visita a la ciudad.



## HOTEL JEREZ

Avda. Alcalde Alvaro Domecq, 35  
11405 Jerez de la Frontera  
Tel.: (956) 30 06 00. Télex 75059

Central de Reservas: Velázquez, 47 6.ª - 28001 Madrid  
Tel. (91) 435 58 91. Télex 23679 Fax (91) 575 37 07



## CIGA HOTELS

Austria • España • Estados Unidos • Francia • Italia • Japón • Países Bajos

re una mayor atención al conducir. Pero en estos modelos no se puede dejar de lado la comodidad de marcha y, en este sentido, el Tipo cuenta con una suspensión menos dura para el bienestar de los pasajeros.

El empate en equipamiento es claro. El Tipo tiene volante regulable pero en el Golf se regula el asiento en altura. El Tipo tiene el retrovisor derecho eléctrico, pero el Golf cuenta con este sistema en los elevallas traseros. Los dos pueden montar en opción el aire acondicionado y el antibloqueo de frenos, lo que supondría

**DOS VARIANTES**

El Golf se puede adquirir con tres y cinco puertas. No pasa lo mismo con el Tipo que sólo se ofrece con 5 puertas.



MECANICA	
GOLF	1º Se le ha instalado un cambiador de calor o intercambiador que mejora el rendimiento en gran medida. Los diez caballos más le permiten acercarse al Tipo.
TIPO	1º Con un propulsor excelente no hay pegos que poner a una mecánica de dos litros de cilindrada con 92 caballos de potencia. El turbo es bastante progresivo.

COMPORTAMIENTO	
GOLF	1º El mayor peso no influye negativamente en el comportamiento del Golf GTD. Al igual que sus hermanos pasa por las carreteras más viradas sin problemas.
TIPO	2º Se ha apostado por unas suspensiones más blandas que favorecen la comodidad de los pasajeros. A pesar de todo su comportamiento no presenta problemas.

CONFORT	
GOLF	2º Un eje trasero más firme de lo normal no contribuye precisamente al confort de los pasajeros, sobre todo en terrenos desiguales.
TIPO	1º Para conductores más burgueses, las suspensiones más blandas destacan en carreteras lisas. El confort sin duda es mejor pero los pasajeros también sufren las carreteras viradas.

RENDIMIENTO	
GOLF	1º La nueva potencia le permite incluso superar a su rival en algunas mediciones como las recuperaciones en 5º. También contribuyen el desarrollo más corto.
TIPO	1º Acorde con su potencia y sus características, se mantiene por delante del Volkswagen gracias a la mayor potencia del propulsor.

CARROCERIA	
GOLF	1º En este aspecto no hay vencedor claro. El Volkswagen es muy atractivo aunque menos habitable. También está mejor acabado.
TIPO	1º Su línea es muy especial y además cuenta con la mejor relación tamaño-habitabilidad. Sin embargo falta algo de calidad en la terminación.

ECONOMIA	
GOLF	1º Es el más económico en cuanto a consumo de combustible, pero en cambio es más caro que el Tipo. En su favor está una buena revalorización en el mercado de segunda mano.
TIPO	1º Es más barato en el precio de compra que el Golf y esto no tiene una causa justificada, simplemente que la marca alemana se aprovecha del fenómeno Golf en el mercado.

un desembolso adicional en torno al medio millón de pesetas.

La dirección es asistida en los dos modelos lo que evita no pocos esfuerzos. Nos ha parecido rápida y precisa.

El aumento de potencia ha permitido al Golf un mayor acercamiento en prestaciones a su rival italiano. Sin embargo y como ya ocurrió en la primera cita, los parámetros esenciales se mantienen: El Tipo anda un poquito más pero el Golf gasta bastante menos. El Golf tiene un mejor comportamiento pero el Tipo es más cómodo. El Tipo es más amplio interiormente pero el Golf está mejor terminado.

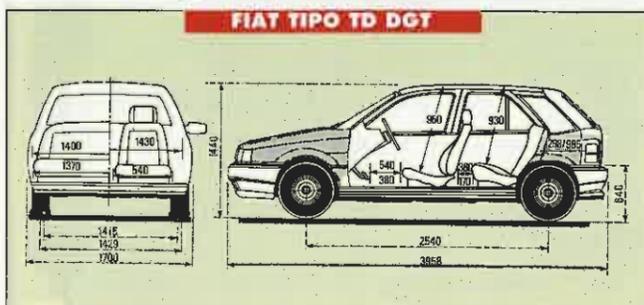
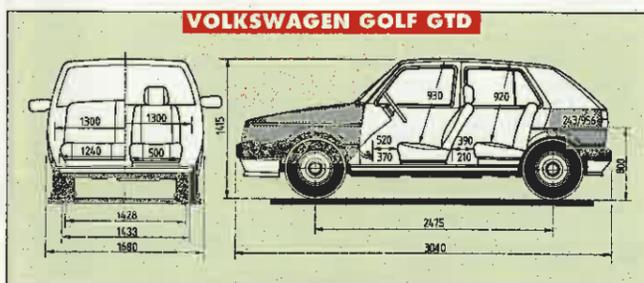
Lo que queda claro es que los dos modelos son buenos exponentes de lo que se ha avanzado en el segmento de los diesel. Al comprador le toca ahora comparar consumos, prestaciones y datos en decibelios con sus equivalentes en gasolina y valorarlos en su justa medida.

Andrés Mas  
Fotos: J.A.Díaz

**DATOS DEL COMPRADOR**

**FIAT Importador**  
Fiat Auto España,  
S.A. Paseo de la  
Habana 74. 28036  
Madrid. Teléfono  
(91) 259 82 00. Red  
de postventa: 230  
puntos de asistencia  
en toda España.  
**Garantía:** Un año  
sin límite de kilómetros.

**VOLKSWAGEN Fabricante/Importador:** Sect. Pau Claris 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.



# Audio Car 90

## 1er Salón de AUTO-RADIOS ALARMAS Y TELEFONIA MOVIL



25-26-27-28  
de  
OCTUBRE 1990  
PABELLON DE  
CONVENCIONES  
CASA DE CAMPO  
MADRID

ALPRESS, S.A.  
Tamarit, 73, 1º 1ª Barcelona Tel. 325 61 66. Fax. 325 69 83



**VIRTUDES**

- Aspecto atractivo
- Comportamiento
- Equipamiento

**PEUGEOT 405 GTX**  
2.805.187 PTAS

- Acabado mejorable
- Banqueta corta de los asientos
- Motor ruidoso

**DEFECTOS**

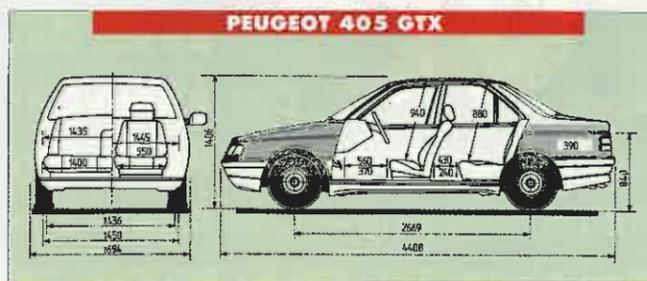
**PRUEBA**

**Motor 16**

**PEUGEOT 405 GTX**

**NO LE FALTA DE NADA**

El 405 GTX realizado sobre la base del SRi, dispone de un equipamiento muy completo. Además, siguiendo la tradición de las siglas GTX dispone de una imagen deportiva. Su motor, el ya conocido de dos litros con inyección y 125 caballos de potencia le confiere unas prestaciones excelentes.



**P**EUGEOT utilizó por primera vez las siglas GTX en el 205, con ellas se identificaba una versión con una imagen claramente deportiva y que podía perfectamente satisfacer al usuario amante de esta estética pero que no podía acceder al GTI. Más tarde sucedió lo mismo con el 309, que sobre la base del GT adquirió una imagen deportiva. Ahora le ha tocado el turno al 405. La marca del león para realizar la transformación ha utilizado la base del SRi, al que se ha mejorado con la incorporación de un alerón trasero, unos spoilers y espejos retrovisores pintados del mismo color que la carrocería y unas llantas de aleación muy atractivas, que le dan un aspecto muy similar a la versión más alta de la gama, el 405 Mi 16.

Por lo que respecta a su interior, también hay algunos cambios, con el fin de mantener la misma filosofía del exterior. Los más importantes son la adopción de unos asientos con una magnífica sujeción lateral y una tapicería más acorde con la nueva imagen de este 405. Sin embargo siguen teniendo el defecto que aquejaba a los del SRi, la banqueta es un poco corta. También dispone de un volante deportivo, con un diseño similar al del Mi 16. A pesar de los retoques que ha experimentado,

hay que seguir criticando su acabado, en el que siguen apareciendo algunas lagunas y que Peugeot no termina de resolver.

Esta nueva versión del 405, con la misma base mecánica que la del SRi está dirigida a un tipo de clientela muy específica, a todo aquel que necesita un coche de uso familiar con una buena habitabilidad, pero a la vez amante de los coches con aspecto deportivo. Lógicamente por el equipamiento que ofrece el GTX hay que pagar un poco más que por el SRi, casi trescientas mil pesetas, una diferencia de precio hasta cierto punto razonable, ya que el nivel de equipamiento entre los dos es apreciable. Tan sólo equipar a un SRi con llantas de aleación y elevalunas eléctricos cuesta cerca de 110.000 pesetas, si a esto añadimos el alerón trasero, los spoilers y espejos retrovisores pintados del mismo color que la carrocería, además de los retoques efectuados en el interior la diferencia de precio para disponer de un coche con un aspecto mucho más deportivo está dentro de unos márgenes aceptables. Por lo demás, al igual que el SRi sigue contando con sistema de aire acondicionado, dejando el fabricante como opción el sistema antibloqueo de frenos ABR, a un precio de 226.900 pesetas y el techo corredizo por 106.100 pesetas.



**MEJORANDO LO PRESENTE**

Peugeot ofrece una nueva variante del 405, el GTX. Una versión realizada sobre la base del SRi pero dotada de un alto nivel de equipamiento y que gracias a la incorporación de algunos elementos aerodinámicos tiene un aspecto mucho más deportivo.

**FICHA TÉCNICA**

**MOTOR:** Delantero transversal de cuatro cilindros en línea. Bloque de fundición y culata de aleación. Distribución: Un árbol de levas en cabeza accionado mediante una correa dentada. Dos válvulas por cilindro. Cigüeñal de cinco apoyos. Refrigerado por agua. Cilindrada: 1.905 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 83 mm. Carrera: 88 mm. Compresión: 9,3 a 1. Potencia máxima: 125 CV (91,9 Kw) a 5.500 rpm. Par máximo: 16,5 mkg (161,7 Nm) a 3.000 rpm. Alimentación: Inyección electrónica. Combustible: Gasolina 97 octanos.

**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: 8,2 km/h. En 2ª a 1.000 rpm: 14,4 km/h. En

3ª a 1.000 rpm: 20,9 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 27,6 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 35,1 km/h.

**DIRECCION:** Sistema: De cremallera asistida. Vueltas de volante: 3,1. Diámetro de giro: 11,0 metros.

**FRENOS:** Delanteros: Discos ventilados. Traseros: Discos. Antibloqueo de frenos: Opcional.

**SUSPENSION:** Delantera: Independiente con muelles helicoidales y amortiguadores telescópicos. Trasera: Independiente con brazos tirados, barra de torsión transversal y amortiguadores telescópicos.

**RUEDAS:** Neumáticos: 185 R 14. Llantas de aleación de 5,5 x 14.

**PESOS Y CAPACIDADES:** Peso en orden de marcha: 1.040 kg. Capacidad del depósito de combustible: 70 litros.



**IMAGEN DEPORTIVA**

El interior también ha sufrido algunos retoques, el GTX dispone de un volante y unos asientos con un diseño deportivo.



Por lo demás, el Peugeot 405 GTX sigue manteniendo el elevado confort de marcha y magnífico comportamiento que siempre ha caracterizado a todas las versiones de la gama. Es un coche con una estabilidad a toda prueba, sin duda alguna líder entre los de su segmento en este sentido, que apoyado además por un motor de 125 caballos de potencia, capaz de ofrecer unas prestaciones muy dignas y una caja de cambios con unos desarrollos muy acertados le confieren un comportamiento muy ágil en cualquier tipo de trazado, siendo capaz de circular a buen ritmo por carreteras de montaña y de mantener una elevada velocidad de cruce en autopista.

Esta nueva versión del Peugeot 405 no tiene unos rivales específicos, podríamos enfrentarle a los del SRi, que tienen un aspecto menos deportivo. Pero sin duda su rival más directo es el Opel Vectra GT, que también dispone de alerón trasero y apéndices aerodinámicos. Cuesta menos que el modelo de Peugeot pero tiene un equipamiento más pobre, y poniéndolo al mismo nivel que el 405 viene a costar más o menos lo mismo.

Manuel Madrid

Fotos: Ramón Rodríguez

**DATOS DEL COMPRADOR**

Importador Peugeot Talbot España, S.A. Ctra de Villaverde, Km 7,5 Madrid Teléfono (91) 347 20 00. Red de postventa: 445 puntos de asistencia técnica en toda España. Garantía: un año sin límite de kilometraje

**CONSUMOS**

(Datos en l/100 Km)

<b>CIUDAD</b>	
A 30,8 km/h de promedio.....	12,1
<b>CARRETERA</b>	
A 90 km/h de cruceo.....	7,0
En conducción rápida.....	12,8
<b>AUTOPISTA</b>	
A 120 km/h de cruceo.....	8,5
A 140 km/h de cruceo.....	10,0

<b>CONSUMO MEDIO POND.</b>	
Litros 100/km.....	10,2
<b>AUTONOMIA MEDIA</b>	
Kilómetros recorridos.....	640

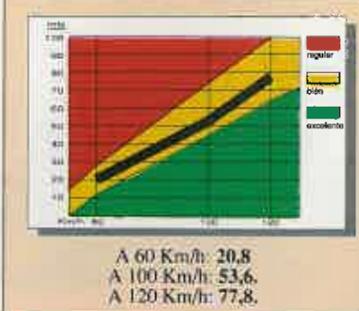
**PRESTACIONES**

<b>VELOCIDAD MAXIMA</b>		197,8
<b>ACELERACION (seg.)</b>		
400 m salida parada.....	17,3	
1.000 m salida parada.....	31,8	
De 0 a 100 km/h.....	10,4	
Recorriendo (metros).....	181,4	
<b>RECUPERACION</b>		
400 m desde 40 km/h en 4ª.....	18,2	
400 m desde 40 km/h en 5ª.....	20,7	
1.000 m desde 40 km/h en 4ª.....	33,5	
1.000 m desde 40 km/h en 5ª.....	38,9	
De 80 a 120 km/h en 4ª.....	9,9	
recorriendo (metros).....	278,5	
De 80 a 120 km/h en 5ª.....	15,1	
recorriendo (metros).....	424,7	

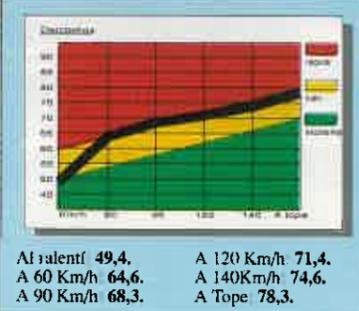
**EQUIPAMIENTO**

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

**FRENOS**



**SONORIDAD**



# El único Fórmula 1 con aire acondicionado, dirección asistida, techo solar, frenos ALB...



## CONCERTO 4puertas

El nuevo Honda Concerto, en sus versiones de 4 y 5 puertas, es el resultado del laboratorio de automovilismo más sofisticado del mundo: la Fórmula 1. Los 130 caballos de su motor DOHC 16 válvulas han heredado su fuerza de los motores que han conseguido la victoria los últimos cuatro años en el Campeonato del Mundo. El ordenador PGM-FI que regula la inyección del Concerto se ha curtido en los circuitos de carreras. Su mecánica es fruto de nuestra investigación en Fórmula 1. Pero el Honda Concerto tiene, además, algo que nunca tendrá un Fórmula 1. Algo, no obstante, que hay que exigirle,

de serie, a un automóvil fuera de serie: todo, absolutamente todo el equipo completo. El Honda Concerto, tanto en la versión de 4 puertas como en la de 5 puertas, tiene aire acondicionado. Tiene los elevavanas y los retrovisores eléctricos. Incorpora ALB, el exclusivo sistema de frenos antibloqueo de Honda. El volante es regulable en altura, y la dirección, asistida. Y por supuesto, el cierre está centralizado. El Honda Concerto 4 y 5 puertas tiene alma de Fórmula 1. Pero tiene además todo lo que le falta a un Fórmula 1. **Para mayor información llame al 900 30 80 80.**



Honda. Ganador del Campeonato Mundial de Fórmula 1 los cuatro últimos años.

Lubricante recomendado **Esso**

**HONDA** Vehículo de Evolución

## La calidad llevada a extremos.

El nuevo inyector electrónico de gasolina desarrollado por Lucas no se quedó mucho tiempo en la mesa de diseño. En seguida fue a parar a dos lugares del mundo con temperaturas extremas donde tenía menos posibilidades de funcionar: El Artico y el Desierto de Arizona.

¿Porqué esta prueba?. Para comprobar que un vehículo con el inyector Lucas puede funcionar perfectamente a temperaturas extremas.

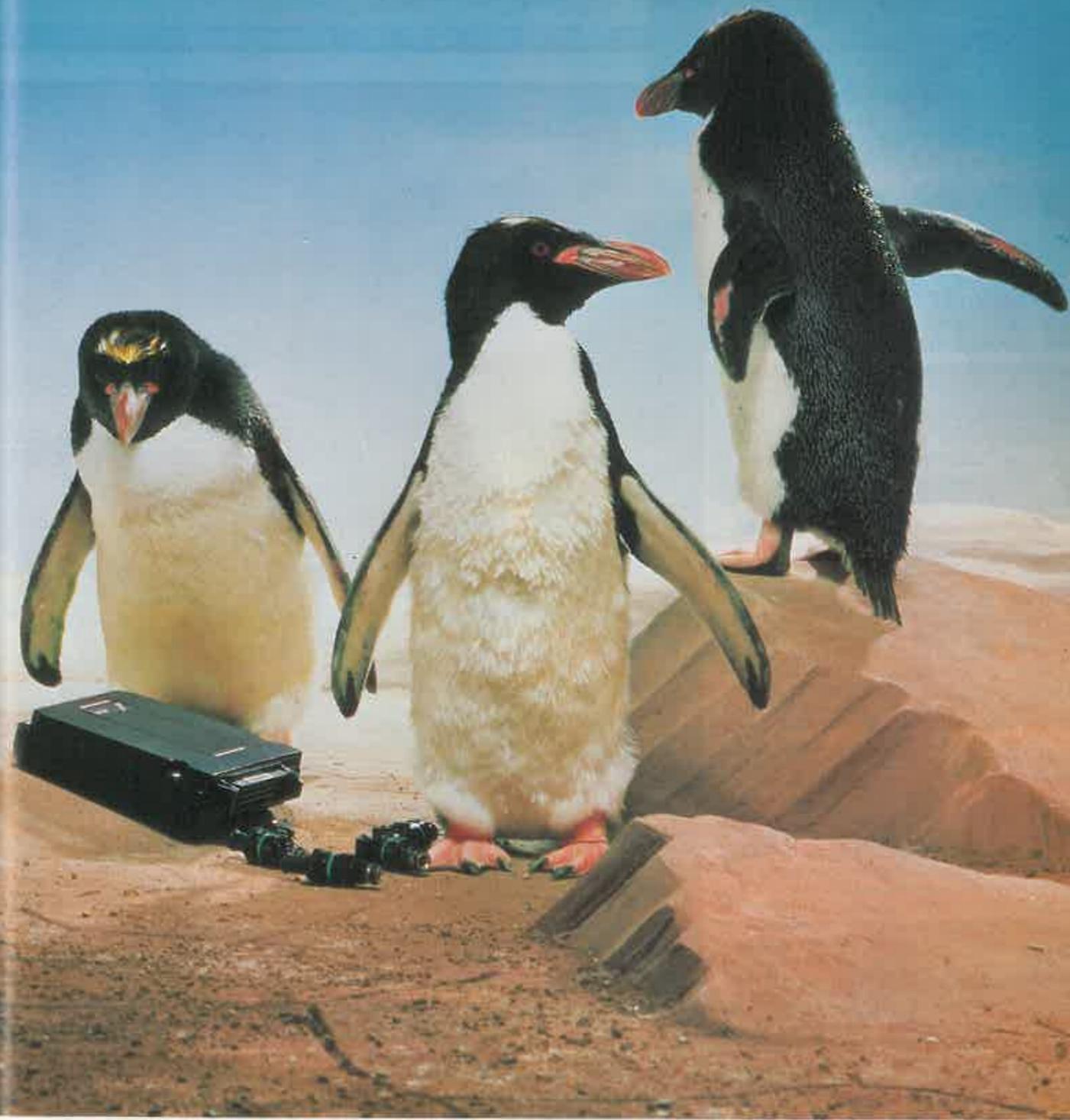
El Equipo Técnico quería elevar el inyector Lucas al lími-

te de las posibilidades. Buscar la perfección.

Soporta los  $-40^{\circ}\text{C}$  y  $+135^{\circ}\text{C}$ . Reduce las emisiones de escape. Es más silencioso. No precisa mantenimiento. Y responde con mayor rapidez que el inyector de aguja.

Este alto nivel de calidad hace que Lucas sea proveedor de Primeros Equipos de todos los fabricantes importantes de vehículos de Europa.

La pinza de freno de disco "Colette" Lucas Girling se instala en los Mercedes, Saab, BMW y muchos otros más. Los



Sistemas de Inyección Diesel Lucas CAV se montan en los turismos, furgonetas, camiones y tractores de todo el mundo.

La calidad de Lucas también se demuestra en las competiciones deportivas con los sistemas de encendido de Descarga por Condensador que llevan más de la mitad de los Fórmula 1.

Si Vd. compra, monta o recomienda, simplemente una pieza de recambio a sus clientes, tiene la seguridad de que le respalda la calidad demostrada Lucas.



La tradición automovilística en Japón, puede calificarse como esencialmente joven, a pesar de mantener actualmente el liderazgo mundial en lo que a producción se refiere. El proceso industrial ha sido tan vertiginoso que los japoneses apenas han tenido tiempo de establecer relación amorosa con sus modelos, como la pasión por las máquinas fácil de encontrar en Europa y América, auténticas cunas de los vehículos de cuatro ruedas. La desvinculación con el pasado es tal, que cuando Toyota decidió en 1987 comenzar a construir un museo, descubrió que del modelo AA de 1936, primer coche que salió de las líneas de producción de la marca nipona y en torno al cual giraría la exhibición, no quedaban más que algunas reseñas en libros y periódicos de la época.

**N**ADIE, ni siquiera Toyota, conservaba un ejemplar del famoso AA, algo difícil de creer a este lado del mundo. Sin embargo la decisión de construir un museo estaba ya tomada, y los altos ejecutivos de la firma, incluidos Soichiro Toyoda mantenían la intención de ver este modelo en el centro del museo, el día de la inauguración.

Sólo los japoneses pueden hacer alarde de la paciencia necesaria para reconstruir un antiguo modelo, tornillo a tornillo, valiéndose únicamente de viejos planos, fotografías y el consejo de los antiguos responsables del proyecto, algunos ya con más de ochenta años. Una vez terminado, el coche alcanzaba el precio de 116 millones de pesetas, convirtiéndose en el coche nuevo más caro del mundo, y que ocupa ahora el lugar de honor del Museo de Automóviles de Toyota, inau-



## MUSEO TOYOTA

# EN HONOR DE LA PACIENCIA

gurado el año pasado en la ciudad japonesa de Nagoya, como parte del programa conmemorativo de su cincuenta aniversario.

En Japón, este tipo de muestras son toda una novedad. En un edificio, especialmente concebido para este fin, el fabricante nipón alberga un total de ciento diez modelos que representan sistemáticamente la evolución de la cultura automovilística a través de su primer siglo de existencia. La peculiaridad de esta colec-

ción es que no incluye solamente antiguos Bugatti, Rolls-Royce, Hispano-Suiza, etcétera, también se exponen 55 modelos japoneses que, aunque no son tan veteranos, consituyen una interesantísima muestra, hasta ahora inédita en todo el mundo.

Este museo que podría calificarse como moderno de coches antiguos, ofrece igualmente una biblioteca y una serie de monitores, para deleite del público que puede visualizar distintos programas que

**TRES RUEDAS**  
El Fuji Cabin es un pequeño coche de tres ruedas y con motor de 125 centímetros cúbicos.



**DEPORTIVO**  
El Toyota 2000 GT es un serio exponente de los comienzos deportivos de la firma japonesa.



**PEQUEÑOS**  
La marca Subaru está representada por su modelo 360 (a la derecha), debajo el Toyota Model AC y a la izquierda abajo el Toyota Phaeton.





**VELOCES.**  
El Nissan R 380-I es otro de los coches que pueden contemplarse en este museo

recopilan la historia del automóvil, sin olvidar metrajes en blanco y negro, testimonios de rallies y competiciones de Fórmula 1 disputadas en otros tiempos.

Al acceder al edificio por la puerta principal, una escalera mecánica sale al paso del visitante para conducirlo hasta una moderna bóveda de cristal que ampara al Toyota AA. Seguidamente, se pueden apreciar míticos modelos occidentales como un Rolls-Royce Silver Ghost

Tourer descapotable, un Ford T, un SS Jaguar 100, y otras maravillas mecánicas clasificadas en cinco secciones, incluido un apartado especial en el que se destacan los primeros coches de producción masiva como el Peugeot Bébé de 1913 y el Citroën 5CV C3 de 1924, modelos que contribuyeron en su día a la popularización del automóvil.

En el tercer piso, la muestra recopila la representación de la cultura automovilís-

tica nipona desde 1936 hasta 1970, área en la que Toyota expone sus modelos por excelencia, como el Toyopet Super RH de 1953, el primer Crown RS de 1955 y el Toyota 2000 GT, coche con el que se iniciaba la etapa deportiva de la marca en 1967 y que hoy, es dignamente representada por el Toyota Celica, a manos de Carlos Sainz, que actualmente encabeza el Campeonato del Mundo de Rallyes.

Entre los cincuenta y cinco modelos japoneses en exhibición, diecisiete han salido de las fábricas de Nissan, Honda, Mazda, Isuzu, Mitsubishi, Subaru, Daihatsu, Suzuki e Hino, nombres perfectamente identificados en la actualidad, pero apenas conocidos cincuenta años atrás, productores de modelos como el Hino Renault e Isuzu Hillman de 1953, Bluebird y Daihatsu Midget de 1959, Suzulight de 1955, o el Fuji Cabin, un cochecito de tres ruedas y motor de 125 centímetros cúbicos, fabricado por Fuji Jidosha en 1956 y que únicamente vieron la luz ochenta y cinco unidades.

Aunque a simple vista la exhibición pueda parecer una de tantas existentes en el resto del mundo, el museo de la firma Toyota significa para la cultura nipona el despertar de una tradición automovilística a la que permanecía totalmente ajena y que en el Viejo Continente tiene ya cien años.

Daniel Monteverde

### AUTOMOBILE DE EISENACH, EL MUSEO OLVIDADO

CUANDO Churchill, Roosevelt y Stalin crearon en Yalta la frontera más vergonzosa que ha tenido Europa, la ciudad de Eisenach quedó por pocos kilómetros «del otro lado». En ella se encontraba una factoría de la BMW, bombardeada a conciencia durante el periodo bélico, donde entre otros modelos se ensamblaban los míticos roadster 328 o las motocicletas R-32 de la marca bávara. Ni qué decir tiene que las tropas de ocupación soviéticas pronto se hicieron con planos y moldes para su propia producción y, tras la creación del telón de acero, la marca pasó a llamarse EMW tomando la inicial de la ciudad donde se encontraba la planta de ensamblaje. Al llegar los

tiempos duros de la economía socialista, la industria se reconvirtió para producir los Wartburg, esos pequeños coches de dos tiempos que pululan ahora a uno y otro lado de Berlín. El nombre de esta nueva marca vino del castillo de Wartburg que desde los tiempos de los antiguos estados teutones domina a esta ciudad agrícola e industrial. Con la apertura de la férrea frontera, ahora puede visitarse un pequeño museo olvidado para los occidentales donde pueden contemplarse desde un ejemplar de los Dixie de principios de siglo hasta las últimas preparaciones de Wartburg para rallye.

Juan Luis Soto

#### PERIODO DE ENTREGUERAS.

El museo de Eisenach recoge algunas joyas mecánicas que florecieron antes y después de la I Guerra Mundial.



# PISANDO FUERTE.

Por caminos de tierra y en situaciones límite, los Vectra 4 x 4 del equipo Opel compiten duro. En las más difíciles condiciones de adherencia, la tracción integral permanente, con distribución de fuerza variable entre el eje delantero y el eje trasero, demuestra la eficacia del sistema de acoplamiento viscoso puesto a punto por Opel. Así ponemos a prueba nuestros coches en este Campeonato de España de Rallyes de Tierra, y en otras competiciones, para que Vd. disponga en su Opel de la tecnología más avanzada y más fiable. La tecnología de toda una gama de campeones.



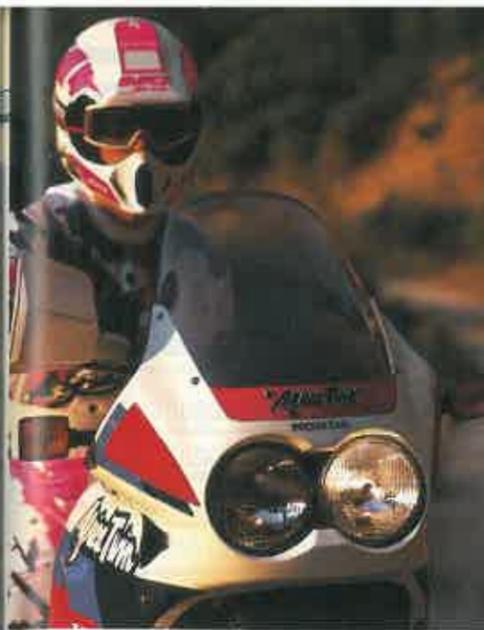
Patrocinadores oficiales

Concesionarios Oficiales  
**OPEL**





La gran trail de Honda es la heredera directa de las motos participantes en el París-Dakar, una moto para cualquier tipo de recorrido que permite multitud de usos. Una gran evasión.



**EQUILIBRIO.** La Africa Twin actual destaca en muchos aspectos: un excelente motor muy progresivo, con prestaciones de primer orden, un equipamiento óptimo con un cuadro de mandos muy completo y un gran acabado digno de la marca japonesa.



tado un nuevo amortiguador, buscando un mejor comportamiento en carretera con un tarado más duro.

El sistema de frenos está compuesto por dos discos con doble pistón. Detrás está complementado eficazmente por un disco con sólo un pistón.

**COMPORTAMIENTO ★★★★★**

Si tuviéramos que definir una cualidad básica de esta XRV 750, quizás debería ser la suavidad. El armonioso sonido de su motor al ralentí, se ve complementado una vez en marcha, por una dulce entrega de potencia. Esto no quiere decir, sin embargo, falta de caballos. Por el contrario desde muy pocas vueltas el motor tira con fuerza y sin desmayo. En carreteras de

montaña esto se refleja en una conducción más relajada, por la escasa necesidad de hacer uso del cambio, que por otra parte está perfectamente escalonado.

La dirección, con el nuevo ángulo de lanzamiento ha perdido algo de agilidad. A cambio ofrece una indiscutible precisión, que ofrece una gran seguridad para atacar con decisión cualquier curva, con una facilidad impensable en una máquina de tan «generosas» dimensiones. Esto se debe al acertado equilibrio que ofrecen sus suspensiones, y por muy bacheada que esté la carretera esto nunca afecta al comportamiento de la moto.

En campo esto se traduce en unas excelentes condiciones para facilitarnos una conducción absolutamente divertida. En pistas amplias, terreno donde la Africa Twin se desenvuelve sin problemas, podemos salir de cada curva cruzando la rueda posterior sin ningún temor. Dócilmente vuelve a su posición dosificando el gas. Sin embargo debido a su peso no es aconsejable, de ningún modo enfrentarnos a terrenos escabrosos.

En carreteras amplias y autopistas, la Africa Twin ofrece también una magnífica respuesta. Su amplio carenado protege eficientemente al piloto, permitiéndonos altas velocidades de crucero. En ciudad, a pesar de su aparatosa apariencia se desenvuelve sin problemas, siempre que el tráfico sea un poco fluido.

**VALOR PRECIO ★★★★★**

La Twin ofrece un equipamiento de primer orden, en su aspecto mecánico son destacables las distintas protecciones, tanto de horquilla, como el escudo metálico que protege totalmente el cárter. También hay que referirse al magnífico cuadro de mandos con todos los relojes e instrumentos necesarios para una perfecta información y una cómoda conducción.

El acabado, como corresponde a Honda, es también de gran calidad. El precio por encima del millón de pesetas es alto, pero las prestaciones y acabados lo compensan.

Fernando Cañizal  
Fotos: Alex Blanco

# HONDA XRV 750 AFRICA TWIN LA GRAN EVASION

**P**ARA continuar la victoriosa saga que se inició con la XRV 650, plurivencedora del París-Dakar en categoría Marathon, Honda ha recurrido al incremento de cilindrada. Así la XRV 750 es, sin lugar a dudas, la heredera directa de la primera Africa Twin, pero no debemos dejarnos engañar por su similitud externa; esta Africa Twin del 90 es una moto completamente nueva. Su comportamiento y prestaciones la confieren un carácter propio, claramente diferenciado del de su antecesora.

**MECANICA ★★★★★**

El cambio básico operado en la nueva Africa Twin respecto a la 650 del año pasado, es sin duda el incremento de cilindrada. Desde los 647 centímetros cúbicos de la anterior versión, se ha pasado hasta los 742 de la actual. Para ello se ha aumentado el diámetro cuatro milímetros y seis en la carrera. Sin embargo los técnicos de Honda no han buscado un incre-

mento de potencia paralelo, tan sólo dos caballos más para la nueva 750, sino que la han dotado de mayor progresividad en su respuesta con una curva de potencia más plana.

Para alimentar esta mecánica de disposición en V, se montan dos carburadores Keihin de 34,5 milímetros de diámetro. Siguiendo con el motor debemos reseñar el reforzamiento del embrague, respecto a la versión precedente y una nueva relación de cambio ajustada a la nueva potencia, con una relación final más larga.

El chasis de cuna sencilla desdoblada en acero, ha sido reforzado. También aumenta ligeramente la distancia entre ejes debido al mayor lanzamiento de la dirección. La suspensión delantera sigue encomendada a una horquilla con barras de 43 milímetros cuyo recorrido se ha acortado. En la suspensión posterior también se han introducido modificaciones y se ha adop-

**VIRTUDES**

- Motor muy elástico
- Gran confort de marcha
- Equilibrio de prestaciones

HONDA XRV 750 AFRICA TWIN  
PRECIO: 1.150.000 PTS.

- Peso elevado
- Manejo en ciudad
- Falta de asa para el pasajero

**DEFECTOS**

**FICHA TECNICA**

**MOTOR:** Bicilíndrico en V inclinado a 52 grados. Cuatro tiempos. Refrigerado por agua. Tres válvulas por cilindro. Un árbol de levas. Transmisión primaria por cadena. Diámetro por carrera: 81 X 72 milímetros. Cilindrada total: 743 centímetros cúbicos. Compresión: 9 a 1. Potencia máxima: 59 caballos a 7.500 revoluciones por minuto. Par máximo: 6,2 mkg a 5.500 revoluciones por minuto.

**ALIMENTACION:** Encendido electrónico CDI. Arranque eléctrico. Batería 12V/14A.

**TRANSMISION.** Cambio de cinco velocidades con embrague multidisco en aceite.

**BASTIDOR.** Chasis en cuna simple

desdoblada en acero. Suspensión delantera: horquilla telehidráulica de 43 milímetros de diámetro y 220 milímetros de recorrido. Suspensión trasera: Sistema Pro Link. Rueda delantera: 1,85 X 21. Neumático delantero: 90/90-21. Rueda trasera: 2,75 X 17. Neumático trasero: 130/90-17. Freno delantero del tipo doble disco de 276 milímetros con pinzas de doble pistón. Freno trasero del tipo disco de 256 milímetros con pinzas de pistón simple.

**DIMENSIONES.** Longitud total: 2.330 milímetros. Altura del asiento: 890 milímetros. Distancia entre ejes: 1.565 milímetros. Peso en vacío: 210 kilogramos (240 kilogramos en lleno).

**CONSUMOS**

CIUDAD.....	7,5
CARRETERA.....	6,2
CONDUCCION DEPORTIVA.....	10,3
VELOCIDAD MAXIMA.....	10,8

**PRESTACIONES**

VELOCIDAD	
Velocidad máxima.....	175
Máxima con dos personas.....	165
Acceleración de 0 a 400 m(seg)....	13,2

**DATOS DE COMPRA**

IMPORTADOR: Montesa Honda. Avda. de Santa Cruz de Calafell, 21-35.  
08940 Cornellá de Llobregat. Tel: (93) 474 02 52



# SELECCION AUTOMOVILES DE OCASION

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
Porsche	944	1985	Air. Aco. / Llantas	2.100.000	Autogal
Renault	21 Turbo	1987	ABS / Air. Aco. / Dir. Asistida	1.900.000	Autogal
BMW	316 / 4 p.	1984	Radio / Cierre	1.300.000	Auto Ampuria
BMW	320i	1987	Full Equip	2.350.000	Auto Ampuria
BMW	735i AL	1988	Full Equip	6.500.000	Auto Lago
BMW	730i	1987	Full Equip	3.900.000	Auto Lago
BMW	316i / 4 p.	1988	Pintura metalizada	1.850.000	A. S. Busquets
Alfa Romeo	75	1986	Pintura metalizada / Air. Aco.	950.000	A. S. Busquets
BMW	323i	1983	M-Technic	1.950.000	A. Albelda
Renault	Alpine V-6 T	1988	Cuero / Climatizador	4.500.000	A. Albelda
BMW	316i / 4 p.	1986	Radio	2.000.000	Autosa (Oviedo)
BMW	735i	1986	Full Equip	5.200.000	Autosa (Oviedo)
BMW	316	1986	Air. Aco.	1.400.000	Bertolín
Porsche	911 Cabrio	1986	Full Equip	5.500.000	Bertolín
BMW	520i	1984	Elevallunas eléctrico / Cierre	1.475.000	Carmelo
Opel	Kadett GSi	1987	Llantas	1.100.000	Carmelo
Lancia	Thema i.e. 16 V	1989	Full Equip	3.200.000	Dipauto
Audi	Coupé 2.2	1987	Air. Aco. / Llantas / Dir. Asistida	1.650.000	Dipauto
BMW	325i / 4 p.	1986	Full Equip	2.550.000	Elitemotor
Volvo	360	1988	Full Equip	1.475.000	Elitemotor
BMW	535i	1989	Full Equip	5.700.000	Fersán
BMW	320i / 4 p.	1986	Air. Aco. / Radio	2.300.000	Fersán
BMW	735i	1987	Climatizador / Cuero	6.200.000	G. Guarnieri
Mercedes	190 E	1987	Air. Aco. / Cierre / Dir. Asistida	2.000.000	G. Guarnieri
BMW	M-535i	1987	Full Equip	3.700.000	Hispanóvil
Mercedes	190 2.3 16 V	1987	Full Equip	4.000.000	Hispanóvil
BMW	320i / 4 p.	1986	Air. Aco.	1.900.000	Martín i Conesa
Mercedes	300 E	1987	Full Equip	3.800.000	Martín i Conesa

Marca	Modelo	Año	Equipo	Precio	Concesionario
Mercedes	300 SEL	1987	Full Equip	4.500.000	Mengual
Porsche	944	1985	Full Equip	2.800.000	Mengual
BMW	528i	1983	Air. Aco. / Dir. Asistida	1.500.000	Motor Central
BMW	320i / 4 p.	1987	Air. Aco. / Llantas / Cierre	2.150.000	Motor Central
BMW	323i	1984	Air. Aco. / Llantas / Cierre	1.600.000	Movilnorte
Alfa Romeo	75 1.8 Turbo	1987	Air. Aco. / Cierre	1.600.000	Movilnorte
BMW	735i	1986	Climatiz. / Asientos eléctricos	5.100.000	Muntaña
Mercedes	190 2.3 16 V	1988	Full Equip	4.700.000	Muntaña
BMW	324d	1987	Air. Aco. / ABS / Llantas	2.500.000	Noguera Piñol
Lancia	Thema 2.0 i.e.	1985	Climatizador	1.500.000	Noguera Piñol
BMW	320i / 4 p.	1986	Full Equip	2.400.000	R. Calatayud
BMW	520i	1988	Full Equip	3.500.000	R. Calatayud
BMW	316i	1987	Radio	1.550.000	Rex Motors
Alfa Romeo	75 Turbo	1988	Air. Aco. / Radio	1.600.000	Rex Motors
BMW	635 CSI	1983	Full Equip	2.500.000	Ruera Sport
BMW	528i	1983	Full Equip	2.000.000	Ruera Sport
BMW	735i	1982	Air. Aco. / Llantas / Climatizador	1.525.000	Sánchez Motor
Ford	Sierra Cosworth	1989	Equipo Hi-Fi / Techo	2.700.000	Sánchez Motor
BMW	316 / 4 p.	1987	Alarma / Techo	1.450.000	Stinus
Peugeot	309 GTI	1988	Air. Aco. / Alarma	1.500.000	Stinus
BMW	530i A	1989	Climatizador / Radio	4.200.000	T. Cayma
Lancia	Thema 2.1	1986	Full Equip	2.200.000	T. Cayma
BMW	730i	1987	Llantas / Climatizador	4.200.000	Turalsa
BMW	745i A	1984	Full Equip	1.900.000	Turalsa
BMW	735i	1989	Full Equip	6.500.000	Veimsa
BMW	530i	1989	Full Equip	4.800.000	Veimsa
BMW	320i	1986	Full Equip	1.850.000	Velomóvil
Opel	Kadett 1.6	1989	Full Equip	1.250.000	Velomóvil

**AUTO GAL, S. A.** Ctra. de Vigo, Km. 542,1. Tel. 21 4472. QUINTELA. ORENSE  
**AUTO AMPURIA, S. A.** Ctra. Olot, Km. 24,400. Tel. 50 85 61. FIGUERAS  
**AUTO LAGO, S. A.** Avda. de Zaragoza, 93. Tel. 24 14 00. PAMPLONA  
**AUTO SPORT BUSQUETS, S. A.** Ramón y Cajal, 24-26. Tel. 23 79 77. TARRAGONA  
**A. ALBELDA, S. A.** Avda. de Valencia, 68. Tel. 287 42 50. GANDIA  
**AUTOSA, S. A.** Tenderina Baja, 68-70. Tel. 20 02 61. OVIEDO  
**BERTOLIN, S. L.** Rafael Cisternas, 2. Tel. 360 32 55. VALENCIA

**CARMELO, S. A.** Cisneros, 89. Tel. 23 46 78. SANTANDER  
**DIPAUTO, S. A.** Doce de Octubre, 20. Tel. 48 22 11. CORDOBA  
**ELITEMOTOR, S. A.** Roger de Flor, 69. Tel. 870 33 54. GRANOLLERS  
**FERSAN, S. A.** Ctra. Alicante-Valencia, Km. 87,300. Tel. 565 73 90. ALICANTE  
**G. GUARNIERI, S. A.** Ctra. de Cádiz, Km. 228,1. Tel. 37 30 68. MALAGA  
**HISPAMOVIL, S. A.** Ctra. Alicante, esquina c/ Sabadell. Tel. 545 65 06. ELCHE  
**MARTIN I CONESA, S. A.** Emilio Grahit, 26. Tel. 20 50 14. GERONA

**MENGUAL, S. A.** Ctra. de Madrid, Km. 382. Tel. 83 15 60. MURCIA  
**MOTOR CENTRAL, S. A.** Guillermo de Osma, 16. Tel. 474 30 66. MADRID  
**MOVILNORTE, S. A.** Ctra. El Plantío-Majad., Km. 1,100. Tel. 639 56 61. MAJADAHONDA  
**MUNTAÑA, S. A.** Numancia, 22. Tel. 322 91 62. BARCELONA  
**NOGUERA PIÑOL, S. A.** Doctor Fleming, 51. Tel. 26 89 99. LERIDA  
**R. CALATAYUD LERMA, S. A.** Polígono Ind. Los Olivares. Calle Beas de Segura, 9. Tel. 25 53 23. JAEN  
**REX MOTORS, S. A.** Gran Vía Asima, 4. P. I. Son Castelló. Tel. 75 88 22. MALLORCA

**RUERA SPORT, S. A.** Ctra. Madrid-Irún, Km. 243. Tel. 22 02 16. BURGOS  
**SANCHEZ MOTOR, S. A.** Ctra. Nacional II, Madrid-Barra, Km. 32,300. Tel. 882 17 35. MADRID  
**STINUS, S. L.** Gloria, 3 y 5. Tel. 29 17 00. SAN SEBASTIAN  
**T. CAYMA, S. A.** Ronda Barceló, 72. Tel. 798 28 00. MATARO  
**TURALSA, S. A.** Avda. Juan Carlos I, s/n. Tel. 53 25 11. CARTAGENA  
**VEIMSA, S. A.** Avda. de Madrid, 131. Tel. 37 38 88. VIGO  
**VELOMOVIL, S. A.** Reina Doña Germana, 17. Tel. 374 35 62. VALENCIA



ONDA CORTA

MAS PRESTACIONES EN HI-FI

PARA los aficionados a la Onda Corta, Philips ha diseñado el DC 777. Un receptor compacto con sintonizador digital y pletina estéreo. Este radiocassette dispone de más de diez bandas de frecuencia separadas en Onda Corta acopladas a una memoria de presintonía que permite grabar y buscar al instante más de 20 frecuencias. La sintonización se hace más sencilla gracias a la combinación reloj/cronómetro digital, que permite programar la hora a la que se reciben determinadas frecuencias.



Los dígitos quedan ocultos en el receptor.

También en FM y Onda Media, la función de localización y memorización es sencilla y precisa, y con la función autostore se controlan de forma automática las diez estaciones de radio con una señal más fuerte. Además, para eliminar las interferencias en FM, existe Circuito de Absorción de Interferencias Incorporado, que suprime eficazmente las interferencias originadas dentro y fuera del automóvil. La potencia total de salida del amplificador es de 50 Watos, e incorpora las funciones Super Control de Audio, la sintonización programable, fader y control de volumen.

ALARMAS BRIGMONT

Las alarmas son un elemento indispensable en el automóvil teniendo en cuenta la cantidad de amigos de lo ajeno que pululan por nuestras ciudades. Brigmont propone una amplia gama de alarmas de todos los tipos, además de diversos sistemas de seguridad por ultrasonidos. Destacamos los modelos de alarmas BAS-120 y BAS-110 con sirena incorporada y detector ultrasónico.



TELEFONO MOVIL

CADA día se hace más imprescindible el teléfono en el automóvil, especialmente en aquellos casos en los que se pasan muchas horas en el coche y se tiene necesidad de hacer continuas llamadas y estar localizable en todo momento. Lo que comenzó siendo como un lujo al alcance sólo de pocos usuarios, se ha convertido en poco tiempo en una necesidad para muchos profesionales. Ahora Philips comercializa el AP 4000, un teléfono móvil automático con un alto nivel de sofisticación tecnológica. Sus principales características son el sistema de manos libres y repetición del número marcado, volumen programable y regulable del sonido, 99 números en memoria, máxima seguridad, totalmente extraíble y doble bloqueo mediante código personal.



KX 500 R

REACCIÓN EN CADENA

Era de esperar, al conectar tus altavoces Kindvox, con un radiocassette Kindvox Serie 500, el resultado es una reacción en cadena con un sonido realmente Contundente!

2 Modelos : KX 500 R (Auto-reverse) • KX 500 (Auto-stop), 60W, FM/OM - 12 memorias, Sintonía electrónica, Equalizador (graves, medios, agudos), Búsqueda automática sintonías, Extraíble incorporado.



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



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

A. ARGÜELLES

SELECCIONADOS Y REVISADOS EN NUESTROS TALLERES. ABRIMOS SABADOS TARDE

- Austin MG 1.3. 16.000 km.
- Alfa 33 1.5 T.I. Año 86.
- Audi 200 Quattro. 52.000 km.
- AX 1.4 T2S. Año 88.
- BMW Z-1. 3 meses uso.
- BMW 325i. 46.000 km.
- BMW 535i. Full equip. Año 88.
- BMW 730i. Año 87.
- BMW M-3. 42.000 km.
- BX 19 TRD. Aire acondicionado.
- Ibiza 1.5 GLX. 63.000 km.
- Jaguar XJ-6 4.2, año 82.
- Mercedes 300 E, año 88. Full.
- Mercedes 190 E. 58.000 km.
- Mercedes 300 E. 24v, año 90.
- Mercedes 190 D. 2.5.
- Ford Orion 1.6 GL. Año 86.
- Peugeot 308 GT, A.A., 24.000 km.
- Peugeot 205 SRD. 62.000 km.
- Porsche 944. 43.000 km.
- Porsche 924. 79.000 km.
- Renault 25 V6 turbo. 62.000 km.
- Renault 11 Turbo. 58.000 km.
- Renault 19 GTS. Catorce meses.
- R-11 diesel. Año 88.
- Volvo 264 GLE, Full Equip.

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

PEUGEOT 405

OPERACION RETORNO

MAS CERCA  
150.000  
PTAS. DE AHORRO



BUENDIAUTO  
EXPOSICION Y VENTAS: C/ GALILEO, 65 y 76. TELS.:  
445 97 68-447 95 62-445 76 63-593 85 81.  
TALLERES: C/ JOAQUIN M. LOPEZ, 9. TEL.: 448 46 36. FAX:  
445 97 68. 28015 MADRID.

VW GOLF ROJO

MATRICULA B-4840-HW  
POCOS KILOMETROS  
PRECIO MUY INTERESANTE  
(91) 4 35 00 23  
horas de oficina

PARTICULAR ALFA 75 2.5 Q-V

IMPECABLE  
Aire acondicionado,  
un solo propietario.  
Siempre en garaje.  
1.150.000 Ptas.  
Tel.: (91) 563 98 08.  
Srta. CARMEN

Alfa Romeo  
AUTO PEREZ del SUR  
Concesionario Oficial Alfa Romeo  
Guinda de la semana  
ALFA ROMEO 164 V6, M-KY  
A. CLIMATIZADO, ABS Y  
TODOS EXTRAS  
MES ABRIL '90, COLOR PLATA  
3.700.000 ptas.  
Tels.: 690 40 89-690 60 21

ANUNCIESE EN MOTOR 16 MADRID  
Teléfono: (91) 268 00 69

NUESTRAS LUNAS SUPERAN TODO LO CONOCIDO



MARCA REGISTRADA POR FELIPE AREVALILLO

CRISTALERIA PARA TODA CLASE DE VEHICULOS  
A SU DISPOSICION LA MEJOR Y MAS COMPLETA GAMA DE LUNAS PARA SU VEHICULO.  
PROFESIONALES Y TALLERES ESPECIALIZADOS EN RESOLVER ¡AL MOMENTO! CUALQUIER SITUACION O INCONVENIENTE QUE PUDIERA SURGIRLE ¡INCLUSO EN DIAS FESTIVOS! GRACIAS AL NUEVO SERVICIO QUE OFRECE A SUS CLIENTES.

Talleres

- Martín de Vargas, 42 - Tels.: 227 50 73-467 33 88 - 28005 Madrid
- Duque de Sesto, 5 - Tels.: 575 91 23-431 26 27 - 28009 Madrid
- Sierra de Gredos, 3 - Tels.: 690 96 86-690 97 35 - Fuenlabrada (Madrid)
- Anticeto Marinas, 76 - Tel.: 542 32 38 - 28008 Madrid
- Benidorm, 26 - Tel.: 326 61 20 - 28017 Madrid
- Alava, 7 - Tel.: 326 61 80 - 28017 Madrid
- Ctra. Valencia, km 25 - Tels.: 871 00 78-871 39 45  
Fax: (91) 871 39 45 - Arganda del Rey (Madrid)

Oficinas Centrales

Avda. Valladolid, 17 - Tel.: 542 32 38  
Fax: 248 51 36 - 28008 Madrid

MUY CERCA DE USTED



# VECTRA

## Usted descubre realidades donde los demás sólo encuentran deseos.

Vectra. 13 versiones distintas en gasolina o diesel, 4 ó 5 puertas, caja de cambios manual o automática, tracción a 2 y a las 4 ruedas y hasta 150 CV. de potencia.

Con aire acondicionado, dirección asistida, alarma antirrobo y sistema antibloqueo de frenos ABS de serie, según modelos.

*¡Opel mejor que nunca!*

ENTREGA INMEDIATA



### EN LOS CONCESSIONARIOS OFICIALES OPEL DE MADRID, PROVINCIA Y GUADALAJARA

EN MADRID CAPITAL

**AUTOMOVILES  
HISPANO  
ALEMAN, S. A.**

Pº de la Castellana, 244  
(zona Plaza de Castilla)  
Tels. 733 94 45 / 62

**AUTOTODO, S. L.**

Narváez, 80-82-84  
(Zona Retiro / Bº Salamanca)  
Tels. 574 78 04 / 573 48 49

**DASAUTO**

Avda. Ciudad de Barcelona, 208  
Tel. 552 53 00  
Camino de los Vinateros, 2. Tel. 439 31 91  
(zona Moratalaz)  
Ctra. de Villaverde a Vallecas, 307  
Tel. 777 50 00

**MOTORAMA, S. A.**

Avda. Pfo XII, 1 (Plaza del Perú)  
Tel. 458 03 54

**MOTOR GAS**

Víctor de la Serna, 12 (Parque de Berlín)  
Tel. 519 76 11  
Concha Espina, 20. Tel. 564 77 77  
(Junto al Santiago Bernabéu)  
Juan Bravo, 70. Tel. 401 66 12  
(Bº de Salamanca)  
Arturo Soria, 99. Tel. 416 30 62

**MOTOR  
LEYVA, S. A.**

Antonio de Leyva, 68. (Zona Carabanchel)  
Tel. 469 79 13  
Gral. Ricardos, 150. Tel. 472 71 12

**MOVILAUTO**

Bravo Murillo, 36-63 (zona Ríos Rosas)  
Tel. 446 62 50  
Bretón de los Herreros, 44. Tel. 442 66 78

**Q-AUTO, S. A.**

Ctra. de Andalucía, Km. 6,000  
(junto al 1º de Octubre). Tel. 217 04 45  
Antonio López, 149  
(junto Plaza Legazpi)  
Ferrocarril, 22 (zona Embajadores)  
Tel. 239 07 16

**REVESA**

Avda. de Valladolid, 45. Tel. 248 08 00  
Alberto Aguilera, 30 (zona Princesa)  
Tel. 447 53 43

**ROAUTO, S. A.**

Fernández Caro, 9  
(zona Arturo Soria, 65)  
Alcalá, 232. Tels. 407 04 13 / 245 97 80  
Hnos García Noblejas, 128  
(zona Cruz de los Caídos)

EN ALCALA DE HENARES

**AGROGIL, S. A.**

Ctra. Madrid-Barcelona, Km. 32,500  
Tels. 889 45 12 / 48  
Madre de Dios, 4. Tel. 880 09 93  
(enfrente del Parque Municipal)

EN ALCOBENDAS

**GERAR  
MOTOR, S. A.**

Pintor Velázquez, 3  
(paralela al Pº de La Chopera)  
Tels. 653 36 55 / 653 34 43

EN ALCORCON

**TALLERES  
PRIZAN, S. A.**

Ctra. de Extremadura, Km. 13,400  
Tels. 619 04 11 / 612 14 98

EN ARANJUEZ

**CENTRO SUR DE  
AUTOMOVILES, S. A.**

Ctra. de Andalucía, Km. 44,700  
Tels. 891 25 75 / 892 11 26

EN COLMENAR VIEJO

**GERAR, S. A.**

Avda. de la Libertad, 68. Tels. 845 05 27

EN COSLADA

**SINTA, S. A.**

Marconi, 10 (Pol. Ind. Coslada-Madrid)  
Tels. 669 00 04 - 22 - 76

EN LAS ROZAS

**ARAGUAS, S. L.**

Ctra. Las Rozas-El Escorial, Km. 0,100. Tel. 639 27 99  
Cirilo Palomo, 16. Tel. 352 31 52. POZUELO DE ALARCON

EN LEGANES

**SELIAUTO, S. A.**

Ctra. de Plaza Elíptica a Leganés, Km. 3,700. Tel. 686 18 88  
Exposición: PARQUESUR. Tel. 680 11 93

EN MOSTOLES

**AUTOMERCADO  
MOSTOLES, S. A.**

Avda. del Dos de Mayo, 62, bis  
Tels. 617 04 11 / 617 03 61  
EXPOSICION: Simón Hernández, 55  
(Junto gasolinera). Tel. 646 68 90

EN TORREJON DE ARDOZ

**TURISMOTOR, S. A.**

Avda. Constitución, 136. Tel. 656 47 13  
Ronda de Poniente, 4. Tel. 656 54 04

EN VILLALBA

**VILLALAUTO**

Ctra. de La Coruña, Km. 41,100  
Tels. 850 90 13 - 63 - 94

EN GUADALAJARA

**ALTUSA**

Pol. Ind. EL BALCONCILLO  
Parcela 52. Tel. 22 81 00  
Exposición: Ramón y Cajal, 20. Tel. 22 65 95

Concesionarios Oficiales

**OPEL**   
Mejores por experiencia

**Valderribas Motor S.A.**

C. Valderribas, 75 Dr. Esquerdo, 108. Telf. 501 48 00 Fax 501 48 00 28041 Madrid

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

FINANCIACION VW CREDIT

AUTOMOVILES DE OCASION REVISADOS Y GARANTIZADOS

**BMW 320i**, metalizado, «precioso». Garantizado 12 meses. 1.500.000 ptas. Admitimos cambios. Extras. C/ Azcona, 62. Tel.: 255 86 21.

**MERCEDES 300E**, 1987. Aire, RS, ASD, ABS, techo, airbag, suspensión nivel, llantas, negro azulado, metalizado, garantía 18 meses. 4.350.000 ptas. Impecable. C/Azcona, 62. C.A.N.S.A.

**VOLKSWAGEN** Corrado 16V, full equipo, 6 meses uso. 2.900.000 ptas. C/ Azcona, 62. Admitimos cambios. 255 86 21.

**LIQUIDACION Audi** 80. Aire, Lancia Dedra 2.0i, aire. Precios interesantes. A estrenar. Tel.: 255 86 21. C/Azcona, 62.

**VOLKSWAGEN** Golf GTI. 1.000.000 ptas. Carrocería moderna, 1985, gris oscuro, otros, extras, 1988. 1.475.000 ptas. Facilidades. C/Azcona, 62. Tel.: 255 86 21.

**LIQUIDACION Lancia** Y10, nuevos, 2 unidades por 940.000 ptas. A estrenar. C/Azcona, 62. Tel.: 255 86 21.

**VOLKSWAGEN** Escarabajos cabrio. Varios modelos. C/Azcona, 62. Tel.: 255 86 21.

**BMW 528i**, perfecto

estado, ABS y otros extras. 1.700.000 ptas. Tel.: 630 07 61.

**MERCEDES 190 D** 2.5, plata, 83.000 km, estrenado España, 30510, libro servicio coche, dirección, aire acondicionado, Becker, extras. 2.850.000 ptas. Teléfono: (91) 639 06 60.

**BMW 325 IX**, plata, llantas, aire, techo, ABS, 59.000 km. 2.800.000 ptas. Urge venta. Tel.: 593 39 64.

**BMW 735i** se vende, año 87, impecable, Full Equip, gris metalizado. Tels.: 544 75 35 (oficina) y 254 43 97 (particular).

**VENDO** piezas motor, caja de cambio, ruedas, asientos, del Opel Kadett GSI 2.0. Todo 425.000 ptas. Interesados llamar de 13 a 15 al teléfono 727 41 78 (preguntar por Miguel).

**MERCEDES 300** diesel, 88 cv. B-JP. Automático, techo. 1.200.000 ptas. Tel.: (91) 270 11 18.

**BMW 320i**, cuatro puertas, año 1987, color plata metalizado, ABS y techo corredizo. 1.875.000 ptas. Automóviles Runar. Tel.: 468 55 80.

**MERCEDES 190 E**, año 1986, color azul metalizado, aire acondicionado,

PARTICULAR VENDE

**PORSCHE 911 3.3 TURBO**

1979. COLOR PLATA. MUY BUEN ESTADO. TEL: (91) 2 18 88 19

**AUTO-MASER**

Golf GTi, A.A., llantas, 87 ..... 1.450.000 ptas.  
Omega 2.0 CD, 87, full equipo ..... 1.900.000 ptas.  
Renault 5 Baccara, 88 ..... 1.100.000 ptas.  
Peugeot 405 MI 16V, 88 ..... 2.175.000 ptas.  
Ford Escort RS turbo, 87 ..... 1.190.000 ptas.  
Ford Orion 1.6 I Ghia, equipo RS, 87 ..... 1.050.000 ptas.  
Citroën AX GT, 3 meses, extras ..... 1.050.000 ptas.  
Cardenal Siliceo, 35 - 28002 MADRID - Tel.: 519 35 77

dicionado, llantas de aluminio y techo corredizo. 2.475.000 ptas. Tel.: 468 55 80.

**PORSCHE 944**. Año 86. Cuero, A.A. 58.000 km. Tel.: 549 64 71.

**BMW 318i**, 4 puertas, rojo, 1985, llantas. Estado nuevo. 1.500.000 ptas. Tel.: (96) 512 55 49.

**F. Tomé**. Ibiza 1.5 GLX, año 87. Garantía 18 meses. 745.000 ptas. Teléfono: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

**F. Tomé**. Málaga GLX, «con menos de un año», como nuevo. Garantía 18 meses. 945.000 ptas. Tel.: (91)

747 82 00. Sr. San Antonio.

**F. Tomé**. Alfa 75 2.0, aire acondicionado, año 86. Garantizado. 995.000 ptas. Tel.: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

**F. Tomé**. Renault 25 A.A., año 86. Garantía 12 meses. 1.450.000 ptas. Teléfono: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

**F. Tomé**. Polo Classic, año 86, precioso. Garantía 12 meses. 545.000 ptas. Tel.: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

**F. Tomé**. Ronda 1.6, año 84. Garantía 6 meses. Barato: 395.000

También nos hacemos cargo de vehículos con deudas pendientes. Compramos coches, motos y furgonetas en toda España. Máximo cuatro años de antigüedad. Mitre Automóviles. Ronda General Mitre, 184-186. Barcelona. Tels.: (93) 418 40 29/ 48 84/ 50 75.

**AUDI** turbo A.A., ABS, techo azul metalizado. Buen estado. 95.000 km. 1.900.000 ptas. Tel.: (96) 254 05 47.

**ALFA** GTV 2.0. Año 82. 79.000 km. Muy cuidado. Tel.: 549 64 71.

**PARTICULAR** vendo Chevrolet Camaro, rojo, noviembre 1988, full equipo. 3.990.000 ptas. Sr. Soria. Tel.: 253 19 66, noches.

**FORD** Escort XR3 I, M-J, 30.000 km, rojo, extras. 1.200.000 ptas.

**PARTICULAR** vendo Opel Kadet GSI 16V, kit transformación, super ancho, espectacular, único en España. Necesario verlo, mejor que nuevo. 16.000 km. 2.300.000 ptas. Tel.: 254 28 11-201 94 69. Horas comercio.

**VENDO** BMW, M635i, modelo 1987, extras. Precio convenir. Tel.: 467 54 24. Horas 9 a 14 y 17 a 20. Sr. Nieto.

**¡ATENCIÓN!** Si usted ha comprado un coche

**F. Tomé**

Concesionario



«VEHICULOS DE OCASION DE MANOS DE UN AMIGO»

GARANTIA TOTAL ESCRITA

Ctra. Barcelona, km 12,500

Tel.: 747 82 00

747 82 00. Sr. San Antonio.

**F. Tomé**. VW Santana, año 87. Garantía 12 meses. 1.045.000 ptas. Tel.: 747 82 00. Sr. San Antonio.

**F. Tomé**. Renault 11 TXE, año 86. Garantía 12 meses. 795.000 ptas. Teléfono: (91)

ptas. Teléfono: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

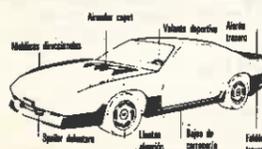
**F. Tomé**. Corsa GT 1.3, año 86. Garantía 12 meses. 625.000 ptas. Teléfono: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

**¡ATENCIÓN!** Si usted ha comprado un coche

**RALLYE MANZANARES**

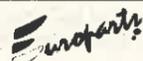
ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES

Antonio López, 117. 28026 MADRID — TEL. 475 47 93. FAX 476 90 77



**KITS DE CARROCERIA**

UN VESTIDO NUEVO PARA SU COCHE. PERSONALIZAMOS SU COCHE, CON GRAN VARIEDAD DE SOLUCIONES. DISTRIBUIMOS LAS MEJORES MARCAS



DISTINGA SU COCHE DE LOS DEMAS

**CAR - SHOPPING S.L.**

AUTOMOVILES DE IMPORTACION

EMPRESA RECOMENDADA

- GARANTIA AL CONTADO HASTA 2 AÑOS PARA TODO EL VEHICULO
- PRECIOS ESPECIALES PARA FLOTAS DE EMPRESAS
- CALIDAD, SERIEDAD, PROFESIONALIDAD
- FINANCIACION INMEDIATA, HASTA 5 AÑOS, INTERES MINIMO
- VENGA Y COMPRUEBELO USTED MISMO

**MERCEDES**: 190 E, 88, 2.700.000. 260 E, 88, 3.600.000. 300 E, 3.700.000. 300 SE, 88, 4.700.000.

**AUDI**: 200 TURBO QUATTRO, 86, 2.950.000.

**BMW**: 324 D, 88, 2.300.000. 525i, 89, 4.000.000. 735i, 88, 4.700.000.

**PORSCHE**: 944 TURBO, 88, 4.800.000.

**AVDA. DE LOS PIRRALOS, N.º 3 DOS HERMANAS (SEVILLA)**  
TEL.: (95) 472 05 51/10  
FAX: (95) 566 32 48



**NOVEDAD NACIONAL**



**TECHO SOLAR CORREDIZO INTERIOR TIPO «ORIGINAL»**



AGENCIA I C/ ECHEGARAY, 5 JUNTO RENFE (MOSTOLES) TELS.: 617 03 16 614 02 58

SEDE CENTRAL AVDA. POLVORANCA, S/N POL. IND. URTINSA (ALCORCON) TELS.: 641 05 11-843 18 30 FAX: 645 22 50

AGENCIA II C/ RIO GUADIANA, 12 JUNTO GASOLINERA RIO DE ORO TELS.: 684 60 20 684 16 28

**¡ANUNCIENSE HOY!**

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

ENVIENOS el presente cupón debidamente cumplimentado. Escribe el texto a máquina o en letras mayúsculas. Cada palabra en una de las casillas reservadas al efecto. Calcula el precio de su inserción a razón de 50 pesetas por palabra. También puede anunciarse en los módulos especiales de 40x40 mm, cuyo importe es de 6.000 pesetas. Si desea anunciarse con módulos de mayor tamaño, hagánselo saber, llamando al teléfono (91) 288 00 89.

Envielos junto con el cupón el importe de su anuncio mediante talón bancario a nombre de Cambio-Rusconi (CARUSA).

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


Ruego inserten mi anuncio por palabras en el próximo número de

**Motor 16**  
Nombre y apellidos  
Domicilio  
Teléfono

Firma

**JEEP WRANGLER 4x4**

SERVICIO POST - VENTA GARANTIA



**DITECNICA**

MOTOR 2.500 CC  
- Inyección  
- Servodirección  
- Descapotable  
TECNOLOGIA  
TECHO DURO  
- Cabrestante  
DESDE 1.960.000 PTAS

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

**PEUGEOT 505 GTD** turbo, V-BH, aire acondicionado, servodirección. 850.000 ptas. Teléfono: (96) 287 40 19. Horas de oficina.

**XR2** año 87, garantía mecánica hasta mayo 91. 900.000 ptas. Tel.: (953) 49 00 84.

**PORSCHE 944**, año 1985, blanco, extras. Tel.: (968) 13 53 88.

**URGE** vender Audi coupé Quattro, A.A. 2.000.000 ptas. contado. Teléfono: (96) 382 45 24. Valencia, garaje siempre.

**CHEVROLET** Camaro, rojo, noviembre 88, todos extras, particu-

lar, impresionante, aire, llantas, cierre eléctrico, cristales y portón eléctricos, control velocidad, cassette, volante regulable, cuatro plazas. Precio: 3.990.000 ptas. Tel.: 253 19 66. Noches. Sr. Soria.

**VENDO** BMW R 80 GS, extras, muy buen estado. 650.000 ptas. B-GW. Tel.: (93) 237 83 24. Eva.

**BMW 302i**. Metalizado «precioso». Garantizado 12 meses. 1.500.000 ptas. Admitimos cambios. Extras. C/ Azcona, 62. Tel.: 255 86 21/22.

**FIAT** Uno 70 SL, 5 p.,

impecable. M-HN, rojo. Garantizado 12 meses. C/ Azcona, 62. Tel.: 255 86 21/22.

**OPEL** Ascona 1.8 E, 4 p. Perfecto estado. Azul metal. C/ Azcona, 62. Tel.: 255 86 21/22.

**MERCEDES 300 E**, 1987. Aire, RS, ASD, ABS, techo, AIRBAG, suspensión nivel, llantas. Negro azulado metalizado. Garantía 18 meses. 4.350.000 ptas. Impecable. C/ Azcona, 62. Tel.: 255 86 21/22.

**VOLKSWAGEN** Corrado 16V. Full equipo. Seis meses de uso. 2.900.000 ptas. C/ Azcona, 62. Admitimos cambios. Tel.: 255 86 21/22.

**VOLKSWAGEN** Golf GTI. 1.000.000 ptas. Carrocería moderna 1985. Gris oscuro. Extras. Otros 1988 = 1.475.000 ptas. Facilidades. C/ Azcona, 62. Tel.: 255 86 21/22.

**PORSCHE 944 2.7**, 7.000 kilómetros, seminuevo. Precio: 4.800.000 ptas. Tel.: (976) 23 00 67.

**NISSAN** Patrol competición: homologaciones Oakar. Turbo diesel, 150 cv. Muy competitivo, depósito 220 litros. Instalación eléctrica blindada, doble amortiguación con muelles delanteros, capó, puertas, hard

top y portón de fibra, carrocería y asientos originales de recambio. Buen precio. Interesados llamar en horas de trabajo al teléfono: (93) 564 88 58.

**BMW M 635 CSi**, 286 cv. Impecable, full equipo, negro ceniza. Admito coche inferior.

4.700.000 ptas. Tel.: (911) 22 11 11. Horas oficina.

**PORSCHE 924 Turbo**, rojo. B-FB. Impecable, muchos extras. 2.500.000 ptas. Tel.: (93) 411 09 51.

**SEAT** Ibiza 1.2 L, 5 p., 87, blanco. 675.000 ptas. Tel.: 563 27 88.

**¡¡ NUEVO TELEFONO !!  
ERICSSON POCKET**

SERIE 900 DIGITAL

EN EL COCHE, EN LA CALLE, EN CASA, EN CUALQUIER LUGAR, VD. SOLO NECESITA ESTE PEQUEÑO TELEFONO PARA HABLAR CON TODO EL MUNDO

- SIN INSTALACION -  
- SIN INTERFERENCIAS -  
- LINEA INMEDIATA -



INSTALACION GRATIS

**MIGUEL ARACIL, 66**  
(PENIA GRANDE)  
Tels. 3 73 82 56 - 3 73 84 56  
FAX: 3 73 84 56 - 28035 MADRID

Hot line

**JEEP CHEROKEE 4x4**

SERVICIO POST - VENTA GARANTIA



**DITECNICA**

Aire acondicionado, Cuero, Elevalunas eléctricas, Asientos eléctricos, pintura metalizada.

**TURBO DIESEL. Desde 3.980.000 PTAS**  
**GASOLINA, 4.0 L. Desde 4.260.000 PTAS**

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

**VENDO** coche siniestro Opel Kadett GSI 2.0 con documentación. 325.000 ptas. Interesados llamar al teléfono: (93) 381 01 60. A partir de las 21 h.

**VOLKSWAGEN** escarabajos cabrio. Varios modelos. C/Azcona, 62. Tel.: 255 86 21/22.

**FIESTA XR2** rojo. Extras. Año 87. Garantizado. 850.000 ptas. Tel.: 255 86 21/22.

**PORCHE 911 SC**, varios. También Carrera 3.2 y 944. Teléfono: 255 86 21/22.

**OCASION:** Granada 2.8 Ghia con pequeño golpe trasero. Barátisimo. C/Azcona, 62. Tel.: 255 86 21/22.

mo. C/Azcona, 62. Garaje. Tel.: 255 86 21/22.

**COSWORT RS**, alarma, HI-FI. No golpes. Urge. Teléfono: (942) 89 18 14. Noches.

**PARTICULAR** vendo Opel Kadett GSI 16V, kit transformación super ancho, espectacular. C/Azcona, 62. Tel.: 255 86 21/22.

lar, único en España, necesario verlo mejor que nuevo. 16.000 kilómetros. 2.300.000 pesetas. Teléfono: 254 28 11-201 94 69. Horas comercio.

**YAMAHA XJ 600**, cinco años, pintada verde, carenado total, sin golpes, un año sin

usar. 400.000 ptas. discutibles. Teléfono: 571 51 46. Llamar noches.

**VENDO** Super 5 GT turbo, negro, llantas Braid, suspensiones Koni, techo solar, alarma, radio. Precio: 575.000 ptas. Tel.: (927) 16 03 57.



**TREMA OSNUR, S.A.**

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



VEHICULOS COMO NUEVOS PROCEDENTES DE CAMBIO

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

AMPLIO STOCK

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

¡ GARANTIA SI !



AUTOMOVILES

**TEO**

EL MAYOR Y MAS VARIADO SURTIDO EN VEHICULOS DE IMPORTACION



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

# AUTOMOVILES CANALCAR

EL ESPECIALISTA EN AUTOMOVILES  
CON POCOS KILOMETROS

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

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

Si lo va usted a cambiar por uno nuevo consúltenos.

CANALCAR: C/ MARTIN DE LOS HEROS, 63  
TEL.: 248 62 60, 248 58 60  
Y 241 90 31. MADRID

**EMPRESA  
RECOMENDADA**

**ESTA SEMANA**

Marca y modelo	Año	Km	Precio	Marca y modelo	Año	Km	Precio
Seat Málaga 1.2	89	14.000	690.000	Peugeot 205 Lacoste	86	31.000	820.000
Seat Ibiza 1.2 Junior	87	30.000	675.000	Peugeot 205 XL	89	13.000	790.000
Seat Ibiza 1.5 GLX	85	36.000	725.000	Peugeot 309 SR	87	31.000	860.000
Seat Ibiza SXI, A.A.	88	27.000	1.060.000	Ford Orion 1.6 diesel	86	53.000	890.000
Seat Ibiza SXI	90	15.000	1.245.000	Peugeot 405 GL	89	17.000	1.475.000
Renault Supercinco GTL Sp.	87	31.000	690.000	Opel Corsa 1.2 TR	87	31.000	590.000
Fiat Uno 70 SL 5 p.	87	36.000	725.000	F. Sierra 2.0i Ghia, A.A.	89	15.000	1.950.000
Fiat Uno Turbo I.E. Antiskid	89	20.000	1.225.000	Citroën AX GT	88	23.000	975.000
Lancia Thema Turbo I.E. Full equip.	87	50.000	1.975.000	Citroën BX 16 TRS Athena A.A.	89	27.000	1.390.000
Lancia Delta HF Turbo Integrale	89	23.000	2.450.000	Citroën BX 19 TRD T., ABS, A.A.	89	21.000	1.950.000
Peugeot 309 GR	88	17.000	990.000	Citroën C-15 Club RE	89	10.000	920.000
Peugeot 406 GRD Turbo D.A.	89	21.000	1.970.000	Ford Fiesta 1.1	89	12.000	695.000
Renault 11 TSE	87	31.000	890.000	Ford Fiesta 1.4 S	87	29.000	745.000
Renault Supercinco GT Turbo	86	41.000	860.000	Ford Fiesta 1.4 Ghia 5 p.	89	15.000	1.050.000
Renault Supercinco Baccara A.A.	88	29.000	1.100.000	Ford Fiesta XR2	86	45.000	870.000
Renault 11 TXE	88	17.000	975.000	Ford Escort 1.6 Ghia	86	51.000	945.000
Rover 216 EFI, A.A.	87	46.000	1.250.000	Ford Escort 1.6 Ghia Inyección	88	21.000	1.175.000
Renault 19 TXE	89	15.000	1.325.000	Ford Escort 1.6 Diesel	88	39.000	1.080.000
Citroën BX 19 Diesel	89	23.000	1.450.000	Ford Orion 1.6 Ghia	87	28.000	1.100.000
F. Orion 1.6 Ghia RS, A.A.	90	17.000	1.550.000	Ford Orion 1.6 Ghia Inyección	89	10.000	1.325.000
Opel Kadett 1.6 GLS	87	36.000	1.050.000	Alfa Romeo Sprint 1.5	85	50.000	890.000
Opel Kadett GSI 2.0 i Cabriolet	89	15.000	1.950.000	Ford Sierra 2.3 Aut. Fam. A.A.	85	53.000	945.000
Opel Kadett GSI	85	51.000	1.100.000	Alfa Romeo 33 1.7 Q.V.	88	26.000	1.225.000
Opel Kadett GSI 2.0 i A.A.	87	32.000	1.525.000	Alfa Romeo 33 1.5 TI	89	17.000	1.150.000
Peugeot 205 SRD	86	50.000	780.000	Audi 90 20V, full equip	89	23.000	2.950.000
Peugeot 205 GRD	88	27.000	960.000	VW Passat 1.8 CL A.A.	86	53.000	990.000

**RENAULT 11**, diesel, año 1988. Teléfono: 549 57 88.

**PORSCHE 944**, año 86, cuero, A.A., 58.000 km. Teléfono: 549 64 71.

**BMW M-3**, año 88, 22.000 km, full. Tel.: 549 57 88.

**AUDI 200 Quattro**,

68.000 km. Todos extras. Tel.: 549 64 71.

**ALFA GTV 2.0**, año 82, 79.000 km. Muy cuidado. Teléfono: 549 57 88.

**BMW 633 CSI**, año 82, cuero, aire, llantas. Tel.: 549 64 71.

**FIAT Uno 70 SL 5 p.**, cierre centralizado, ele-

valunas eléctrico. M-HM. Garantía 12 meses, rojo, estado impecable. 700.000 ptas. CAN, S.A. Azcona, 62.

**VOLKSWAGEN Corrado 16V**, total equipo serie, blanco. 2.800.000 ptas. No ha pasado aún la revisión.

llantas, suspensión, nivel, techo, etc... impecable. Azcona, 62. **OPHEL Ascona 1.8 4 p.**, ex médico, estado impecable, azul metalizado. Azcona, 62. **PORSCHE 911 SC**, 204 cv, granate oscuro metalizado, instalación teléfono, radio casset-

## NAMATRANS, S. L.

Avda. Doctor Calero, Totti Centro (91-638 85-60)  
28220 MAJADAHONDA (Madrid)

**Mercedes 190 E** ..... 1.500.000 ptas.  
**Mercedes 190 E 2.3 16V, 86** 3.300.000 ptas.  
**Mercedes 300 E, 86** ..... 3.300.000 ptas.  
**BMW 735i, 89** ..... 5.100.000 ptas.  
**Porsche 944, 84** ..... 2.500.000 ptas.

**CORVETTE** UNIDADES LIMITADAS

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

C/ HUERTAS DE ABAJO, S/N. PARACUELLOS (MADRID)  
TEL: (91) 658 11 97. FAX: (91) 658 13 90

**DITECNICA**

## NISSAN PATROL RAIDS

Especificaciones Dakar. Gasolina 200 cv. Depósito homologado 300 L. Doble amortiguación. Tablero simplificado. Instalación eléctrica blindada. Fibra. Llantas. 2 cambios. 2 motores. Muchos recambios. Revisado. contactar con Alejandro Linati. Telf. (968) 14 21 26 (968) 14 14 74 Fax: (968) 14 20 86

M-KP. Urgente. Azcona, 62.

**VOLKSWAGEN** cambio 1.303 LS Karman, original, todo nuevo. CAN, S.A., 10 años experiencia en Volkswagen Escarabajo. Azcona, 62.

**VOLKSWAGEN** muchos modelos.

**VW GTI**, aire, todos extras, 1988. 1.650.000 ptas. Absolutamente bien. Garantía 18 meses. Azcona, 62.

**FORD Sierra 2.0i 3 p.** coupé, aire, servodirección, rojo. M-GY. Garantía 12 meses. Azcona, 62.

**MERCEDES 300 E**, 1987, Airbag. A.A.,

llantas, suspensión, nivel, techo, etc... impecable. Azcona, 62.

**OPHEL Ascona 1.8 4 p.**, ex médico, estado impecable, azul metalizado. Azcona, 62.

**PORSCHE 911 SC**, 204 cv, granate oscuro metalizado, instalación teléfono, radio casset-

**ANUNCIASE  
EN  
MOTOR 16  
LEVANTE  
Teléfono:  
(96) 392 40 05**

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

Julian Camarillo. 7  
28037 Madrid

Teléfono: 327 03 56  
Srta. Virginia.

TAMBIEN ABIERTOS  
SABADOS MANANA

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

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

Sr. Lozano.  
Teléfono: 327 03 56

## AUTOMOBILS ANDORRA-Exportació ei importació Venda d'automòbils nous i d'ocasió

- Ferrari 328 GTSI-Nuevo
- Ferrari 348 TB/TS-Nuevos
- Ferrari Testarossa-Nuevo
- Ferrari F40-Nuevo
- Mercedes 300 SL, 24V-Nuevo
- Mercedes 500 SL-Nuevo
- Mercedes 300 CE, 24V-Nuevo
- Morgan Plus 4-Nuevo
- Porsche 930 Turbo, Cabrio-Nuevo
- Porsche 911 Speedster-Nuevo

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

te, blaupunkt, llantas Fuchs, magnesio IL. Azcona, 62. Garaje. Precio super recomendable.

**BMW M-635 CSI**, 286 cv, impecable, full equipo, negro ceniza. Admito coche inferior. 4.700.000 ptas. Tel.: (911) 22 11 11. Horas de oficina.

**BENEFICIESE!** Información completa para importar toda clase de vehículos. Adjuntamos precios de todos los turismos y motocicletas. Conózcala por sólo 2.500 ptas. Import-Automoción, apartado 375. Molina de Segura. 30500 (Murcia). Tel.: (968) 61 21 26 oficina. (968) 61 11 78 Fax. (968) 61 11 59 particular. Seriedad absoluta.

**OCASION Lada Samara**, 3 puertas, 10.000 km, 1 año matrícula M-KG. Tel. contacto: 888 47 53. Tarde de 8 a 10.

**VENDO Peugeot 505 GTI**, aire acondiona-

do, elevallunas, M-HK, blanco. 1.200.000 ptas. Tel.: (91) 715 56 48.

**GOLF GTI**, rojo, M-HX, año 1987, aire acondicionado, llantas, particular. 1.400.000 ptas. Tel.: 431 15 15. Federico.

**VENDO BMW M-535i**, modelo 1987, cpto. extras. Precio convenir. Tel.: 369 32 77/24 67. Horas de 9 a 14 y de 17 a 20. Sr. Nieto.

**PARTICULAR** vendo Opel Kadett GSI 16V, kit transformación super ancho, espectacular, único en España, necesario verlo, mejor que nuevo. 16.000 km. 2.300.000 ptas. Tel.: 254 28 11 - 201 94 69. Horas comercio.

**PEUGEOT 405 SRI**, año 89, impecable, ZA-F, vende particular. 1.750.000 ptas. Tel.: (94) 469 55 98.

**MERCEDES 300 CE** (coupé), C-6960-An. Por desplazamiento, 29.000 km, muchos extras, 1 año, revisiones oficiales. 30 % menos precio oficial. Tel.: (91) 352 47 87. Sr. Valera.

**PEUGEOT 505 GTD Turbo**, V-BH, aire acondicionado, servodirección. 850.000 ptas. Teléfono: (96) 287 40 19. Noras oficina.

**PORSCHE 944**, año 1985, blanco, extras. Tel.: (968) 13 53 88.

**URGE** vender Audi coupé Quattro, A.A. 2.000.000 ptas. al contado. Teléfono: (96) 382 45 24. Valencia. Siempre en garaje.

**PORSCHE 924 S**, M-KG, 66.000 km, llantas. Tel.: 549 57 88.

**RENAULT 11 Turbo**, año 86. Muy cuidado. Tel.: 549 64 71.

## CALIDAD Y DISEÑO ALEMAN EN AERODINAMICA

# Opel Omega



Kits de aerodinámica Llantas de aleación. Kits muelles suspensión especial, así como otros accesorios exclusivos para: ALFA, AUDI, BMW, FIAT, FORD, MERCEDES, OPEL, PEUGEOT, VOLKSWAGEN, etc. Para mayor información disponemos de un CATALOGO completo a todo color con más de 300 páginas, al precio de 1.500 pesetas más franqueo



## LLANTAS DE ALEACION



Desde 6 x 13 a 8 x 16  
Desde 7 x 15 a 8 x 16  
Desde 7 x 15 a 10 x 17

## DISTRIBUIDORES ZENDER:

ADAICO, S.L. (948) 24 29 47 PAMPLONA • ARELOSA, S.A. (941) 25 96 83 LOGROÑO • AT ACC DEL AUTOMOVIL (91) 534 09 98 MADRID • AUTO BOUTIQUE (972) 50 96 21 FIGUERAS (GERONA) • AUTO EQUIP (93) 267 35 14 BARCELONA • AUTO KIT, S (93) 870 01 79 GRANOLLERS (BARCELONA) • AUTO NOVEDAD (942) 21 53 18 SANTANDER • AUTO SUPER (954) 63 69 40 SEVILLA • BOPAR RACING (93) 311 65 70 BARCELONA • CASA ARMANGUE (93) 218 53 78 BARCELONA • COMERCIAL RIZZO (93) 727 13 14 SARADELL (BARCELONA) • COMERCIAUTO (976) 56 03 58 ZARAGOZA • COSTA ACC. (93) 873 92 91 MANRESA (BARCELONA) • DISEÑO SPORT (985) 39 71 01 GIRONA • GRUPO CIDAR (971) 46 88 20 PALMA DE MALLORCA • KIT SETZE (93) 757 39 18 MATARO (BARCELONA) • MOTOR STYLE (971) 36 69 95 MAHON (MENORCA) • RALLYE MANZANARES (91) 457 47 93 MADRID • SEMAUTO (987) 41 05 95 PONFERRADA (LEON) • SORESA (975) 22 70 77 SORIA • STAND-216 (93) 851 14 58 MANLIEU (BARCELONA) • STYLAUTO (96) 366 08 61 VALENCIA • STYLEFLY (91) 676 14 74 MADRID • SEMIAUTO (945) 28 33 36 VITORIA • TALLERES BORREGO (552) 31 66 00 MALAGA • TALLERES HURTADO (958) 29 59 08 GRANADA • TALLERES LUIS GALLIZO (976) 66 21 61 EJEA (ZARAGOZA) • TOT AUTO (973) 31 28 37 TARRAGA (LERIDA) • TRAVEL (974) 60 14 04 TERUEL • VADISA (942) 21 56 44 SAN SEBASTIAN

Importador para España



Vallespar, 189-191 - Tel (93) 490 19 26 Télex 54318-JSAU-E  
Fax (93) 491 02 01 - 08014 BARCELONA

ACCESORIOS Y RECAMBIOS. TODO EN COMPETICION  
**AUTO VILARDELL**

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



**DELTA MICS SPAIN, S.L.**  
 MONTSERRAT, 17 B  
 08201 - SABADELL - SPAIN  
 TEL 93-727 50 66 93-727 40 82  
 93-725 47 02 FAX 93-727 50 00

**BX 19 TRD, A.A.**, 72.000 km. Teléfono: 549 57 88.  
**MERCEDES 190 D** 2.6, extras. Teléfono: 549 64 71.  
**SIERRA** Cosworth, blanco, extras, antirrobo cobra, equipo stereo 125 vatios. 2.500.000 ptas. Tel.:

(968) 53 27 68. Mañanas.  
**RANGE** Rover TD, M-1Y, 40.000 km, perfecto estado, extras. 2.800.000 ptas. Tel.: 447 11 85.  
**MERCEDES 230 E**, particular, aire, techo, llantas, ABS. Precio: 2.975.000 ptas. Tel.: (91) 672 72 11. Gerardo.  
**LANCIA** Delta Integral 16V, año 89, rojo, impecable. Teléfono: (981) 23 14 40. Antonio Conde o Sr. Montero. 30.000 km.  
**IBIZA** GLX 1.5, metalizado plata, alarma Bosch, llave, neumáticos nuevos, impecable.

725.000 ptas. Tel.: 266 27 08.  
**DESCAPOTABLE** 850 Spider, 1969, carrocería Bertone, excelente estado, 850.000 ptas. Tel.: (91) 416 68 27.  
**VOLKSWAGEN** Santana, 87, azul, A.A., C.C., D.A. 1.500.000 ptas. Tel.: 563 27 28.  
**AUDI 100 CD, A.A.**, elevalunas, C.C., impecable, 87. 2.400.000 ptas. Tel.: 563 27 28.  
**RANGE** Rover Efi, 86, gris metalizado. 3.100.000 ptas. Tel.: 563 27 88.  
**OPHEL** Omega 2.0 I, CD, gris oscuro, 87, impecable. 1.900.000 ptas. Tel.: 563 27 88.

**RENAULT 11** diesel, año 1988. Teléfono: 549 57 88.  
**PORSCHE 944**, año 86, cuero, A.A. 58.000 km. Tel.: 549 64 71.  
**PEUGEOT 405 SRI**, año 89, impecable, ZA-F, vende particular. 1.750.000 ptas. Tel.: (94) 469 55 98.

**Vendo YAMAHA SR 250**  
 Gris, perfecto estado, regalo casco y pitón. Matrícula: M-8805-IY. Precio: 250.000 ptas.  
 Tel: 461 38 12.  
 Preguntar por Eduardo.

**BMW M-3/88**, completo, pocos kilómetros. 750i AL/89, antracita, 32.000 km. 735i AL/90, 18 km. 850i 7/90, antracita. 525i touring 8/90. Teléfono: 976-39 15 46

**MERCEDES 500 SL** 9/90, granate. 300 CE 24 v. antracita, 9/90, 100 kilómetros. 230 E/86, full equipado, azul náutico.

**RETRASO VOLKSWAGEN**

El pasado 14 de mayo dejé mi vehículo Golf GTi en los talleres de Castellana Motor para realizar una reparación de chapa y pintura. Con anterioridad tuve que pedir día y hora. Después de una cuantas reclamaciones realizadas verbalmente al jefe de recambios de la zona de Madrid, ya que tenían que enviar una pie-



za desde Alemania, me entregaron el coche reparado el día 12 de junio. Ante este retraso quisiera manifestar mi malestar y mi decepción con la marca Volkswagen

por su tardanza a la hora de efectuar reparaciones y sobre todo por el mal funcionamiento de su sistema de envíos de piezas de recambios. Por lo visto, estos envíos se trasladan por carretera hasta Barcelona desde donde se distribuyen al resto de España. Esto, que puede parecer sencillo, no lo es en la práctica, ya que un recambio puede tardar entre diez y doce días, a los que después hay que sumar el tiempo que se tarda en efectuar el montaje de la pieza.

Por ello me preguntó: ¿No sería más beneficioso que utilizar sus medios económicos, técnicos y humanos en mejorar sus servicios de asistencia al cliente, en vez de hacer tanta publicidad de sus productos?

Belén Rodríguez Madrid

**DONDE ESTARA MI CASCO**

El día 6 de junio de este mismo año, compré una motocicleta marca Honda, concretamente el modelo Vision. Con la compra de este modelo la marca



anunciaba que regala un casco del mismo color que la motocicleta. Pues bien, después de tres meses, el casco no aparece y por lo que he podido averiguar parece que no soy el único cliente que se encuentra en este caso. Lo único que yo puedo decirles en este momento a los de Honda es que si yo he pagado religiosamente la factura, creo que la marca debe mostrar la misma seriedad hacia mí y cumplir con lo que prometen, en este caso el casco.

Javier Ruiz Madrid



**BBS Aerodinámica**  
 VW-BMW-MERCEDES



**BBS Llantas de aleación**



**ROYAL INTERIORES LOOK MADERA**

Para ALFA ROMEO, AUDI, BMW, FIAT, LANCIA, MERCEDES, SAAB, VOLVO, VOLKSWAGEN, JEEP CHEROKEE



**CAJA PORTA EQUIPAJES**

(Para esquís, golf, maletas, etc.)  
 DISEÑO AERODINÁMICO DIFERENTES MEDIDAS Y COLORES GRAN CALIDAD DE ACABADOS ADAPTABLE A TODOS LOS VEHICULOS



**POLYPIECES**

KITS EN FIBRA Y KEVLAR PARA RECONVERSIÓN DE PORSCHE 924-944-911-928



**JANEX MUELLES SPORT**

BAJAN LA SUSPENSIÓN DE 30 A 40 mm. MANTIENEN EL CONFORT MEJORAN LA ESTABILIDAD COMPATIBLES CON LOS AMORTIGUADORES DE ORIGEN



**NOVA VOLANTES DEPORTIVOS EN PIEL Y MADERA**

VARIOS MODELOS



**Turisport**

De venta en distribuidores autorizados

Distribuidor BARCELONA: TURINI, S.A. Calvet, 73-75 Tel. (93) 209 67 33

Distribuidor MADRID: A.T. Acc. del Automóvil, S.A. Avda. Pablo Iglesias, 49 Tel. (91) 534 09 98

# Motor 16

## Suscribase a Motor 16

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

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

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

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



**MOTOR 16: SU OTRA VELOCIDAD**

Por el precio de 12.480 ptas. deseo suscribirme a Motor 16 por un año y con ello me beneficio del 20% de descuento.

La forma de pago que elijo es la siguiente:

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

Giro Postal Nº \_\_\_\_\_ a nombre de CAMBIO Y RUSCONI, S.A., Hermanos García Noblejas, 39, 28037 Madrid

D. \_\_\_\_\_ Dirección \_\_\_\_\_

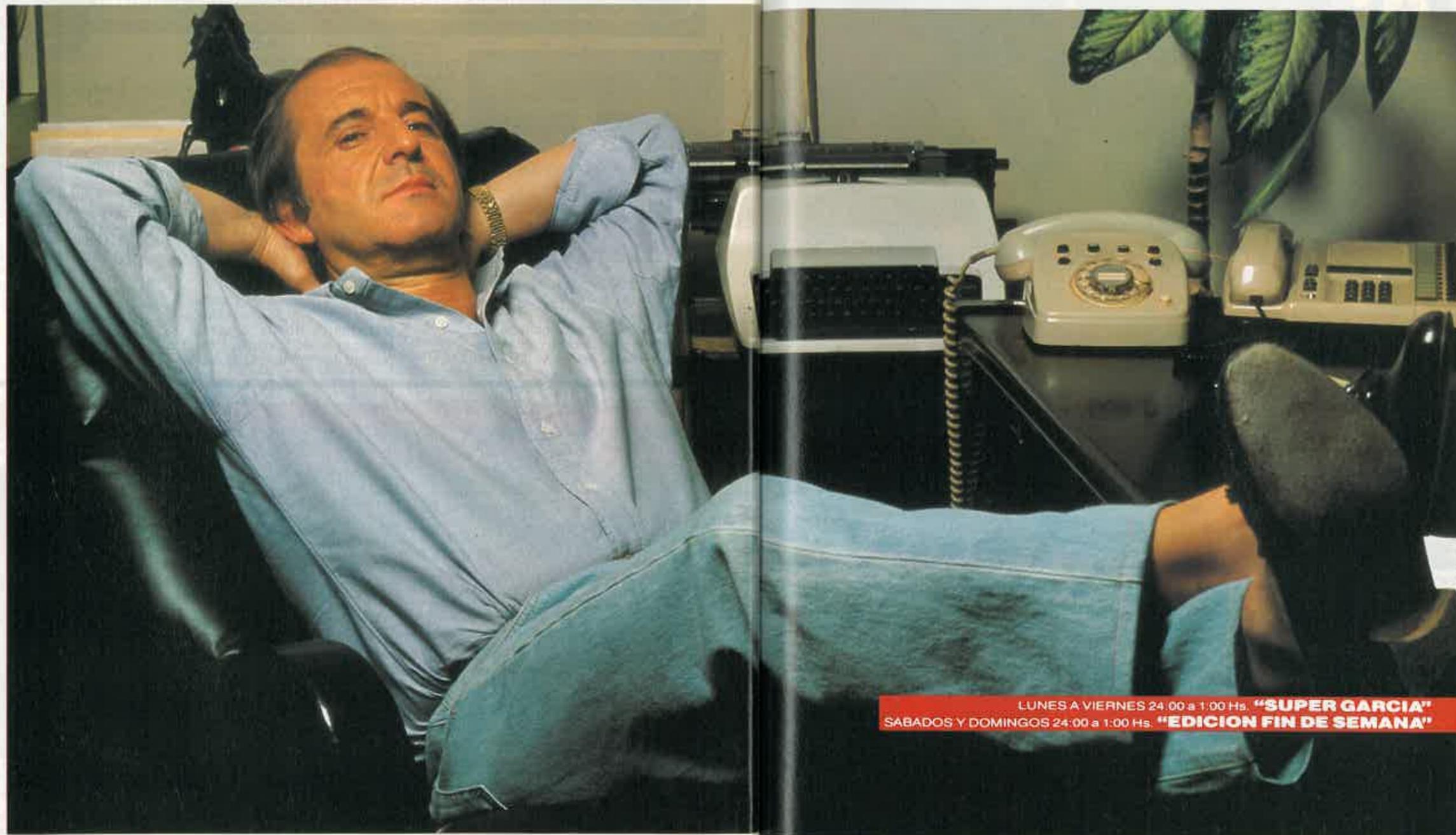
Localidad \_\_\_\_\_ C.P. \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_ Tfno. \_\_\_\_\_

**Precio suscripción Motor 16**

España	12.480 ptas	Portugal	13.338 ptas	América	20.176 ptas
		Europa	15.808 ptas	Resto del mundo	23.816 ptas



# “Por decir la verdad, José M<sup>a</sup> García no duerme ni deja dormir.”



Cuando algunos duermen, José M<sup>a</sup> mantiene bien despiertos a muchos miles de españoles. Cuando muchos callan, José M<sup>a</sup> dice siempre lo que piensa. Cuando José M<sup>a</sup> habla, hay algunos que no duermen. José M<sup>a</sup> García es así, todos los días, todas las noches.

LUNES A VIERNES 24:00 a 1:00 Hs. "SUPER GARCIA"  
SABADOS Y DOMINGOS 24:00 a 1:00 Hs. "EDICION FIN DE SEMANA"

R A D I O



**Somos  
como  
somos.**

ERIK LON

# DESAFIO EN LAS DUNAS



Para muchos, la práctica del esquí en el desierto les puede sonar excéntrico y fuera de lugar, como a las agencias que explotan las excursiones por el desierto de Swakopmund. Erik se ha enfrentado a ellas y las considera demasiado conservadoras y faltas de iniciativa de cara a promocionar su nuevo deporte.

**E**N un futuro no muy lejano, las tiendas de Swakopmund venderán esquís», afirma Erik Lon. Esta afirmación no tendría nada de particular si Swakopmund fuera un pueblo situado en la falda de los Alpes o Sierra Nevada. Pero Swakopmund se encuentra en Namibia, bañada por el Océano Atlántico y rodeada por un mar de dunas, donde la nieve sólo aparece en los «christmas» de Navidad.

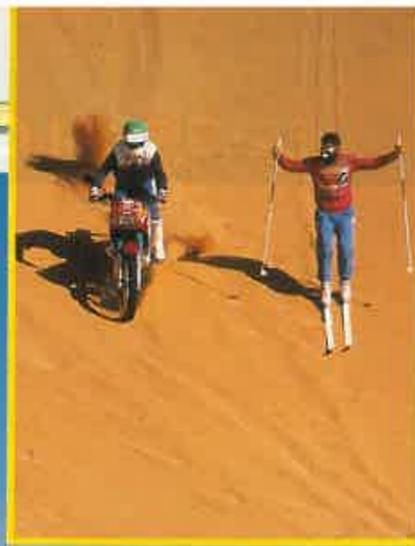
Hoy los únicos pares de esquís que se ven en este pueblo son los de Erik, singular personaje de 40 años y fisioterapeuta de profesión. «Esquiar en las dunas es un placer único y es además la manera más lógica de moverse por ellas». Con unos esquís de fondo que apenas pesan cinco kilos, Erik aparece y desaparece por las redondeadas cimas de las pequeñas montañas de arena. A simple vista parece fácil, más aún cuando se tiene a este pionero del Sand-Ski como punto de referencia.

La técnica que utiliza es similar a la usada por los esquiadores de fondo; apo-

yando primero el bastón se desliza el esquí del lado del apoyo y viceversa. Sube las dunas a la carrera para después con los brazos en cruz dejarse caer por la otra cara, y así duna tras duna. La primera toma de contacto con la arena la tuvo en el desierto argelino en el año 84. Anteriormente había practicado y desarrollado técnicas de descenso de montañas pedregosas con esquís. «El Rock-Ski es una técnica que yo mismo desarrollé y que pocos hoy en día practican».

Las fotos que exhibe en su libro no incitan en absoluto a iniciarse en este deporte, y ponen el pelo de punta a cualquiera. En una de ellas desciende por una ladera llena de peñascos, en la que incluso los más expertos montañeros tomarían precauciones para bajar, mientras él lo hace con un par de esquís y en bañador. En otra parece saltar al vacío desde unas formaciones rocosas situadas en su pueblo natal Tolon (Francia). «En una ocasión una amiga se negó a sacarme una foto cuando intentaba saltar de un peñasco a otro, tres metros más abajo por conside-

**ESQUI EXOTICO.** Erik Lon no necesita nieve para disfrutar de su deporte favorito: esquiar sobre dunas de arena, deporte que practica en un país con tanta tradición en «deportes alpinos» como es Namibia.



arlo muy peligroso. La foto tuvo que sacarla otro amigo con más agallas».

Aún así considera que nunca hace cosas demasiado peligrosas y la que más raya en la locura según él es el Solo-Climbing, escalada de paredes verticales sin ningún tipo de arnés o seguro.

Aunque para él la falta de nieve no representa ningún problema para practicar su gran afición, uno de los motivos que impulsaron a este francés a esquiar sobre arena fue la mala temporada del 83/84 en las estaciones de esquí francesas, lo cual le llevó al oasis de Timimoun, en Argelia, como punto de partida para la práctica de este nuevo deporte.

Otro de los grandes retos afrontados por este deportista fue el seguimiento de la décima edición del Rallye París-Dakar en el trayecto entre Kerzaz y Beni Abbes, 250 kilómetros de dunas de más de 150 metros de altura, recorrido que realizó en cuatro días, con una media de 10 horas diarias de navegación.

A principios de este año ha impartido el primer curso oficial de Sand-Ski en el desierto de Sahel en Argelia, de cara a la institución de éste como deporte nacional. Desgraciadamente, Erik ha visto como la política del gobierno argelino se ha radicalizado contra la práctica del deporte, influenciado por la reciente ola de islamismo puro y duro. «Las nuevas reglas islámicas pueden ser catastróficas. Están arrinconando cada vez más al deporte y obligando a visitar con más asiduidad las mezquitas. Se están cargando al turismo y las posibilidades de desarrollar el Sand-Ski en este país son cada vez más escasas».

En 1984, mientras esquiaba en el oasis de Taghit, un fotógrafo japonés le enseñó unas fotos de las grandiosas dunas de Sossusvlei, en el desierto de Namibia. «Desde que vi aquellas fotos me quedé prendado del lugar y quería viajar a Namibia, pero mis amigos y patrocinadores me lo vetaron, por estar este país bajo la tutoría de Sudafrica y de todos es conocida la política en contra de este país». El 21 de marzo de 1990 Namibia alcanzó su independencia y a Erik le faltó tiempo para desplazarse hasta allí. Desde que aterrizó en territorio namibio no ha parado de fomentar su deporte, especialmente entre los rangers, guardas de los parques naturales, que lo han acogido con gran expectación. «Es ideal para su trabajo de reconocimiento y la comodidad de desplazarse por las dunas».

Erik ya tiene planeada una travesía de cuatro días desde Sossusvlei hasta Swakopmund, un recorrido de 250 kilómetros a través del parque natural de Naukluft, donde abundan especies como los órix y avestruces. «El único problema con que nos encontramos es la falta de agua, si lo pudiéramos solucionar estableciendo puestos de aprovisionamiento, a buen seguro que se convertiría en una de las más espectaculares y excitantes travesías por las dunas más altas del mundo».

Pedro Mordt  
Fotos: Juan Echeverría

LA HISTORIA  DE ~~LA VIDA~~ NUESTRA VIDA  AMNISTIA LIBERTY  
ESTA  EN  LA CALLE.

**FASCICULOS COLECCIONABLES  
GRATIS TODOS LOS FINES DE SEMANA**

Los últimos 50 años de la Historia de España. Con todos sus cambios. De la España de la post-guerra a la España del 92.

La Historia de nuestra vida, contada año a año por prestigiosos historiadores y periodistas, por sus protagonistas y por quienes pusieron su nota de humor.

Ahora, con Diario 16, la mejor oferta del fin de semana:

- Revista Gente.
- Revista TV-16.
- Coleccionable con la Historia de España «De la post-guerra a las Olimpiadas».

La Historia de nuestra vida estará en su quiosco este fin de semana.

**Fascículos coleccionables ¡gratis!**

**Diario 16**  
Cada día más cerca.





**EL PATRON Y SUS PILOTOS**

Jean Todt ha sido y es, el alma del proyecto. El ha sabido rodearse de lo mejor para conseguir su meta: Jean Pierre Jabouille, un excelente piloto de pruebas y Keke Rosberg, que vuelve a la competición en una especialidad en la que tiene gran experiencia.

PEUGEOT 905

# EL NUEVO MONSTRUO



El pasado 25 de junio rodaba por primera vez el Peugeot 905, el arma de Peugeot Talbot Sport para luchar por el título de campeón del mundo de Sport en 1991. Tras sus éxitos en el Mundial de Rallyes con el Peugeot 205 Turbo 16 y en el mundo de los Raids con el mismo coche y el Peugeot 405 Turbo 16, el departamento de competición, con Jean Todt al frente de un equipo de 220 personas ha desarrollado un nuevo monstruo.

**E**RA la salida que tenía Peugeot para seguir estando al más alto nivel en el mundo de la competición, participar en el nuevo Campeonato del Mundo de Sport (antiguo Sport Prototipos, antigua Resistencia) que verá la luz de manera definitiva en la temporada 1992 tras un año de ensayo general en 1991. Su director, Jean Todt,

fue el que sugirió la idea a la marca, una idea en principio un tanto ambiciosa que, sin embargo, no asustó ni a Todt ni a sus interlocutores. Una vez decidido el proyecto -teniendo en cuenta las nuevas normas que iban a regir en el campeonato de cara al futuro- todo un equipo humano respaldado en todo momento por la marca se puso manos a la obra. El reto era

desarrollar el mejor coche, el nuevo monstruo capaz de devorar a rivales tan cualificados como Mercedes Benz (campeón en título), a Jaguar y a los siempre peligrosos japoneses. Los medios puestos a disposición de Todt no se pueden cuantificar, al irse incrementando según el proyecto lo necesitaba; era la única manera de conseguir el resultado deseado.



**ENSAYOS MARATONIANOS**

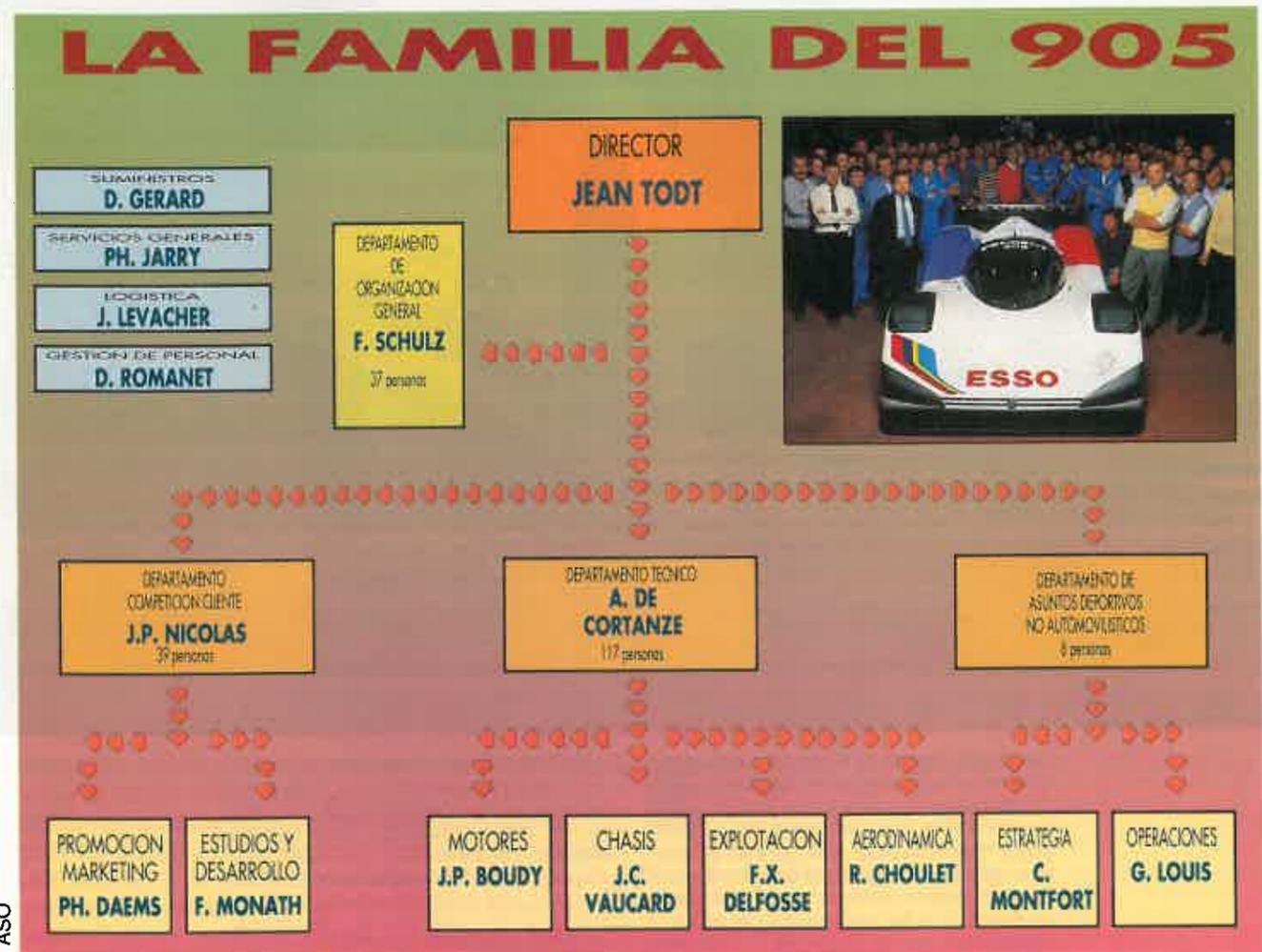
Para acometer con garantías la temporada americana Peugeot sometió a su 905 a infinidad de pruebas en diversos circuitos franceses. La clave estaba en solucionar los problemas de transmisión detectados, lograr una potencia adecuada en su motor y reducir algo de peso.

El desarrollo del Peugeot 905 se iba haciendo pausadamente, sin el menor ruido, pero de una manera muy eficaz y profesional, como es lógico teniendo a su cabeza a Jean Todt. En el mes de febrero de este año se presentaba la maqueta a escala real del nuevo coche junto con su motor V10. Era el pistoletazo de salida.

A partir de ese momento las fechas corrieron a gran velocidad hasta que el 25 de junio el coche se presentó oficialmente en el nuevo circuito de Magny Cours con su piloto, Jean Pierre Jabouille al volante. Pero no todo estaba hecho, ni mucho menos, había que rebajar peso en el coche, conseguir la potencia adecuada en el motor y solucionar un problema mucho más grave, la transmisión; que se rompía con gran facilidad. Montlhery, Dijon y Paul Ricard iban a ser los campos de pruebas del vehículo hasta su debut, previsto para la prueba de Canadá (puntuable para el Campeonato del Mundo) el 23 de septiembre. También había que buscar un segundo piloto, labor difícil que concluyó con el fichaje del finlandés Keke Rosberg (ex campeón del mundo de Fórmula 1). Los múltiples ensayos a que fue sometido el Peugeot 905 pusieron de manifiesto la debilidad de la transmisión, el verdadero «talón de Aquiles», que además hacía

LA SEGURIDAD, EL AGARRE  
Y LA DURACION...  
NO SON UNA CASUALIDAD.

DETRAS  
HAY  
MUCHO  
MAS.



25 fábricas en todo el mundo con la más alta tecnología industrial.

Una extensa gama de neumáticos para todos los usos, vehículos y climas.

Semanas de rodaje ininterrumpido en pruebas de carretera.

Diseño computerizado CAD.

Ensayos de rendimiento en máquinas especiales.

La más completa red de servicio y asesoramiento técnico.

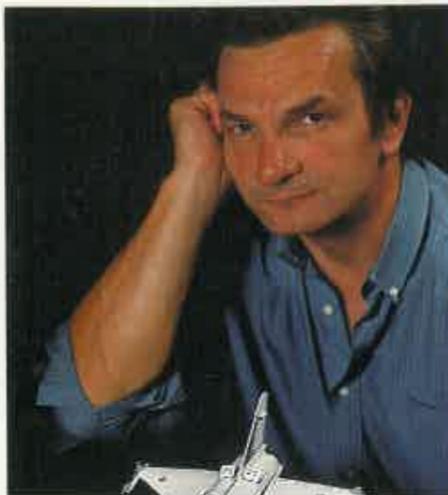
Análisis constantes de materias primas.

Millones de kilómetros en circuitos de pruebas.

Ingenieros y técnicos de 20 países en los Centros de Investigación FIRESTONE.

Diseño Computerizado CAD.

**Firestone**  
NEUMATICOS DE ALTA SEGURIDAD.



**IMPORTANTES**  
Dentro del staff de Jean Todt, dos hombres tienen vital importancia: André de Cortanze, responsable del departamento técnico, y Jean Pierre Boudi, creador del motor V10 y responsable de motores en el equipo.



que los motores se rompieran. Pero al final, con tiempo suficiente, todo estaba preparado para desembarcar en América, en Canadá y en México. No se trataba de ganar a los contendientes de cara al título, puesto que, entre otras cosas el coche participaba fuera de concurso por no responder al actual reglamento, sino de aprender de sus futuros rivales, y de adecuar a todo el equipo a una especialidad difícil y más competitiva que el mundo de los rallyes y de los raids.

Ahora, esas dos carreras han pasado y, aunque todavía queda mucho por hacer de cara al año que viene, el Peugeot 905 ha demostrado sus cualidades frente a coches con motores turbo mucho más potentes que él. En Canadá, en una carrera muy accidentada, sólo podía ser decimo-segundo en entrenamientos, al no poder bajar su tiempo en la segunda sesión oficial por culpa de la lluvia. Aún así, en esa sesión, logró el segundo puesto detrás del

**SINCRONIZACION PERFECTA**

El desarrollo del Peugeot 905 ha sido como una máquina de relojería. Todo funcionó al unísono con total precisión y sincronización. Cada departamento cumplió los plazos previstos con exactitud. En la imagen, el ensamblaje del 905 en las instalaciones de Velizy.

**LEGALES E ILEGALES**

**D**OTADO de un curioso periscopio en el techo (una entrada de aire para el motor), el Peugeot 905 tomó parte en las dos últimas carreras. Podía hacerlo al no contar para el campeonato, pero suscitó algunas dudas sobre su legalidad. El Peugeot 905 está realizado conforme al reglamento de 1991, un reglamento que, en su día estaba totalmente definido y que, ahora, todavía está en fase de discusión. En realidad, el 905, junto con el Spice, es el único coche que se ha hecho siguiendo tanto la letra como el espíritu de aquel reglamento que, en líneas generales, no diferirá mucho cuando sea definitivo. La FISA, en cuanto a normas, no ha parecido tenerlo muy claro, y ahora está procediendo a su revisión. En un principio el nuevo reglamento favorecía a los coches atmosféricos, al penalizar a los turbo con cien kilos de peso y la ya tradicional limitación de consumo. Ahora, parece ser que el incremento de peso será tan sólo de cincuenta kilos, con lo que podrán ser competitivos frente a los nuevos atmosféricos, con el consiguiente perjuicio para ellos.



CREO QUE LA DROGA

NO TE AYUDA A VIVIR:

SOLO TE ENGAÑA

M. J. H. CHAMP.

CREO QUE LA DROGA NO TE AYUDA A VIVIR:  
SOLO TE ENGAÑA.  
MANUEL (CHAMPI) HERREROS.

Y TÚ ¿QUÉ OPINAS?

**COMO UN AVION**

La aerodinámica ha condicionado mucho el diseño del Peugeot 905, cuyo habitáculo recuerda al de un avión de caza. Es tan estrecho que es necesario ayudar al piloto para salir de él.

**FICHA TECNICA**

**MOTOR:** Peugeot de 10 cilindros en V a 80 grados totalmente de aluminio, situado en posición central trasera. Cilindrada de 3.499 centímetros cúbicos (diámetro de 91 mm. y carrera de 53,9 mm.). Distribución por cuatro árboles de levas en cabeza (dos por fila de cilindros) movida por cascada de piñones. Cuatro válvulas por cilindro. Potencia y par no comunicados. La inyección, el encendido y el arranque son de la firma Magneti-Marelli.

**TRANSMISION:** Caja de cambios manual longitudinal de seis velocidades. Embrague de tres discos de carbono.

**CHASIS:** Estructura realizada en nido de abeja y fibra de carbono fabricada por Dassault.

**SUSPENSION:** Triangulada, con bieletas y basculantes y amortiguadores Bilstein regulables.

**FRENOS:** De disco, clásicos o de carbono, con pinzas de cuatro pistones.

**DIMENSIONES:** Longitud de 4.800 mm.; anchura de 1.960 mm.; altura de 1.080 mm.; distancia entre ejes de 2.800 mm.; vía delantera de 1.630 mm.; vía trasera de 1.550 mm. Peso: 750 kilos.



primer Mercedes. Luego en carrera, no pudo hacer mucho al retirarse en la primera parte de la misma por un fallo banal: un conducto de gasolina roto. El 7 de octubre, en México, logró acabar decimotercero, una posición que puede parecer modesta pero que demuestra sus posibilidades. Baste decir que en entrenamientos fue el primer atmosférico clasificado, tres segundos más rápido que el segundo: nada menos que el Spice Ford de Fermín Vélez. Sólo se trataba de un ensayo general, y el resultado es positivo. En 1991,

con un equipo compuesto por dos coches y, se supone, con los pilotos adecuados, será, sin duda «el nuevo monstruo de la resistencia», quizá el único en poder hacer frente a los todopoderosos Mercedes, aunque éstos podrán disponer, un año más de los motores turbo. Incluso, se rumorea que el campeón del mundo con Mercedes, Jean Louis Schlesser, podría pilotar el 905, lo que sería una garantía más de éxito.

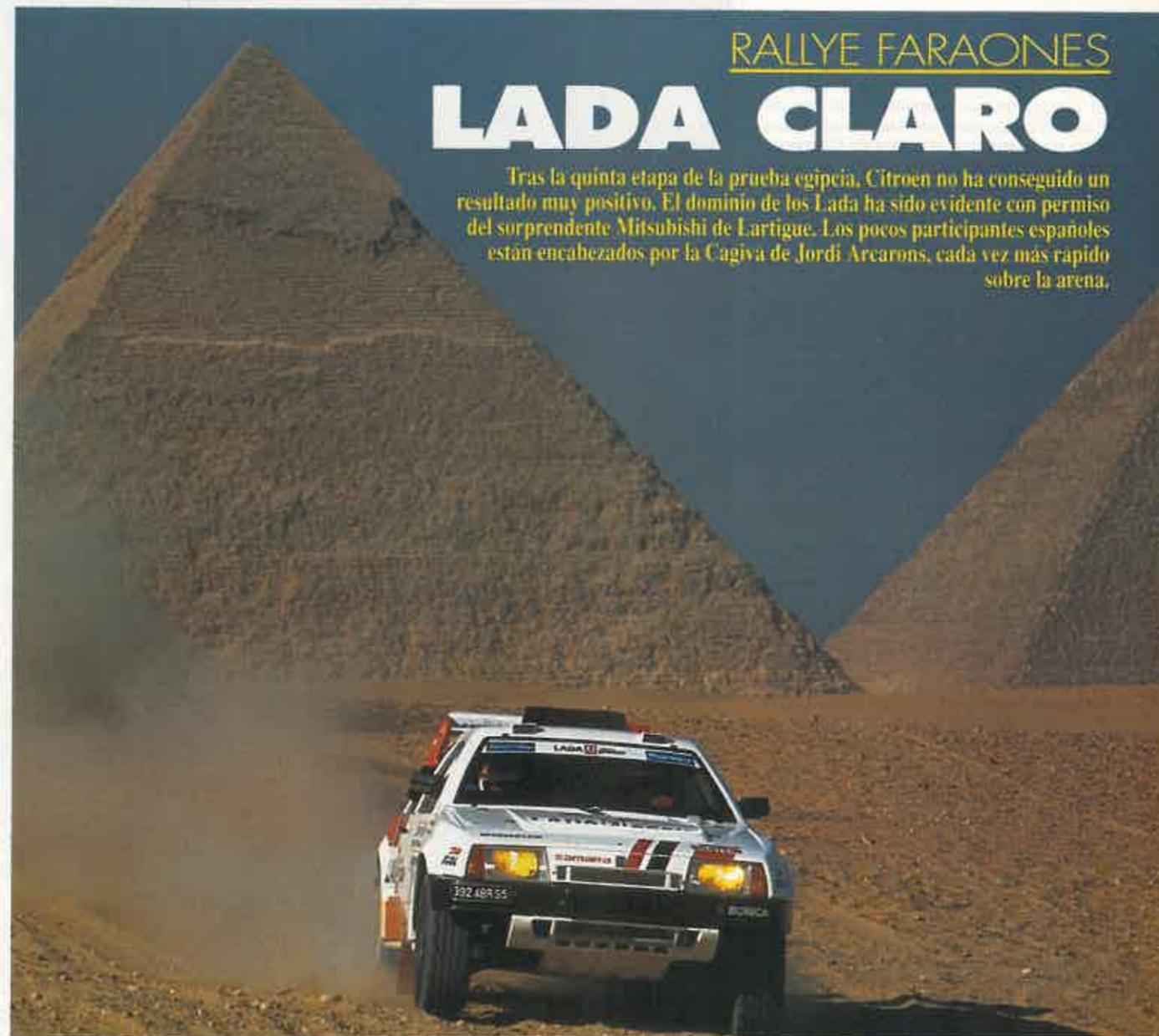
**Manuel Doménech.**  
Fotos: Gamma Sport.

**DEBUT SATISFACTORIO**

El estreno del Peugeot 905 se efectuó en el difícil trazado Gilles Villeneuve, en Montreal, Canadá. Aunque no pudo finalizar la prueba por un problema banal, demostró sus cualidades, sobre todo al hacer el segundo mejor tiempo en mojado. Tan sólo le superó el Mercedes de Schelesser.

**RALLYE FARAONES****LADA CLARO**

Tras la quinta etapa de la prueba egipcia, Citroën no ha conseguido un resultado muy positivo. El dominio de los Lada ha sido evidente con permiso del sorprendente Mitsubishi de Lartigue. Los pocos participantes españoles están encabezados por la Cagiva de Jordi Arcarons, cada vez más rápido sobre la arena.



**José María Cernuda**

Enviado especial

**E**N la etapa prólogo todo parecía ir según las previsiones del nuevo equipo Citroën a pesar de un espectacular vuelo de Ickx que le relegaba a la última posición al romper el eje en la caída. Vatanen no parecía acusar el cambio de marca y se imponía frente a las pirámides. Pero Tambay, perfecto conocedor del terreno y de la prueba, colocaba su Lada Poch a menos de tres minutos tras el finlandés, poniendo nerviosos desde un principio a los hombres de Citroën.

Salvador Serviá, que repite este año su actuación bajo los colores de Halt Up a pesar de los problemas del año pasado, era el mejor español al término de esta prólogo disputada sobre la necrópolis

más famosa del mundo. Su cuarto puesto vaticinaba un rallye distinto al de las posteriores etapas. El debut faraónico de los Mitsubishi tuvo un carácter más cauto, conformándose Lartigue con un conservador séptimo puesto. Su Pajero es el mismo que estrenaba con poco éxito en la Baja Aragón, (chasis tubular y motor de 360 caballos) aunque más ligero y sobre todo, equilibrado al montar dos depósitos de gasolina detrás y otro delante.

Para las motos todo estaba claro. Las tres Yamahas de Peterhansel, Laporte y De Petri copaban el orden de salida del día siguiente y Medardo aprovechaba la ocasión para hacer una demostración de lo que es capaz con la más liviana Gilera.

La segunda etapa, denominada «los fiordos saharianos» por su particular orografía, dejó helados a los componentes del equipo Citroën. Ari Vatanen veía co-

mo una de sus ruedas seguía su propio camino cuando rodaba a más de 150 kilómetros por hora y Jackie Ickx era literalmente engullido por una duna traicionera. El tiempo perdido suponía a los dos ZX Rallye-Raid, ceder el liderato al Mitsubishi de Lartigue y el honor de Citroën se mantenía intacto gracias a un segundo puesto de Bjorn Waldegaard. Hubert Auriol, que ha cambiado su habitual buggy por un Lada, hacía tercero talonado por su compañero de escudería Tambay.

El acaloramiento para Citroën ya no sería cosa de la temperatura. La etapa de los «grandes cañones del mar rojo» supuso una auténtica debacle desapareciendo los coches de Camel de los tres primeros puestos de cabeza en favor del «Mitsu» y los dos Lada. Roturas de transmisión que obligaron a Waldegaard a terminar con tan sólo tracción trasera y una seria sospecha de piezas defectuosas, provocó una auténtica efervescencia en las asistencias de Citroën. Los españoles sólo veían brillar su pabellón gracias a un cuarto puesto de Arcarons en motos por detrás de la Yamaha.

La milenaria ciudad de Luxor trajo un desahogo para el director Guy Frequelín al ver llegar a Ickx el primero por delante de los recalitrantes Lada. Por si acaso, varias transmisiones ya estaban siendo analizadas en París para detectar causas concretas en la plaga de roturas. Los españoles corrían desigual fortuna y, mientras que Arcarons repetía cuarto puesto, el Range de Serviá conocía problemas de radiador y culata, perdiendo un tiempo importante que casi los excluye de la carrera y sus pilotos ya pensaban tan sólo en probar el coche para poner sus miras en el próximo Dakar. Franquesa y Maimy remontaban con otro Range hasta situarse entre los veinte primeros clasificados de la etapa.

Las dos especiales del día siguiente, con nombres tan sugestivos como «La pista olvidada del Rey Faruk» y «Erase una vez en el Oued» confirmó ya de una vez por todas la buena forma de los Lada. Los infalibles coches blancos eran encumbrados otra vez al término de la etapa por Auriol, primero esta vez, y Tambay. Jordi Arcarons atacó de firme y se hizo con la primera especial quedando tercero en la segunda, clasificándose en segunda posición de la general por detrás de De Petri. Carlos Mas sin embargo, y con menor fortuna, conseguía escalar hasta la novena plaza de la general.

Abu Simbel, oasis de Farafra y el Templo de Ramsés sirvieron de incomparable escenario para un duelo que ya se estaba decantando claramente en favor de los Lada con permiso del Mitsubishi de Lartigue. No obstante, Ari Vatanen se permitía vencer el sexto día de carrera y devolvía la confianza al equipo Camel, enfrascado en una frenética actividad para hacer fiables a los nuevos prototipos. Los intentos por tomar de nuevo la cabeza de carrera costaron caros a Waldegaard, que volcaba violentamente y cedía su tercer puesto de la general a Tambay.

**EL REY DEL DESIERTO**  
Pese a que Arcarons está realizando una soberbia carrera, De Petri mantiene un inmovible liderato.



**EL GIGANTE CON PROBLEMAS**  
Citroën está pasando malos momentos, todo sea que el líder recupere.



### CLASIFICACIONES

1º Auriol-Monet (Lada Porsche), 10.58.04. 2º Tambay-Andrié (Lada Porsche), a 00.03.06. 3º Lartigue-Maingret (Mitsubishi Pajero), a 01.16.06. 4º Ickx-Tarin (Citroën ZX Rallye-Raid), a 03.22.21. 5º Rivière-Bondenet (Lada Porsche), a 03.30.04. 6º Vatanen-Berglund (Citroën ZX Rallye-Raid), a 03.59.46.

### CLASIFICACION MOTOS

1º De Petri (Yamaha), 21.40.04. 2º Arcarons (Cagiva), a 00.21.24. 3º Orioli (Cagiva), a 01.16.32.

Lartigue, demostrado ya que el Mitsubishi podía estar en lo más alto, cedía un poco y el liderato de la carrera quedaba en manos de Auriol.

Jordi Arcarons y su Cagiva volvían a vencer una etapa aunque no podían desbancar a la Yamaha de De Petri en la general, mientras que Carlos Mas era por fin de los primeros, situándose quinto en la general gracias a un excelente tercer puesto.

Para Serviá, el desierto y problemas eléctricos supusieron el abandono antes de llegar al palmeral de Farafra. Allí era de nuevo un Lada quien se hacía con la victoria, el de Tambay, sin que Ari Vatanen pudiera alcanzarlo. Lartigue, por su parte, aprovechaba esta lucha entre Lada y Citroën para volver a hacerse con la general a bordo de su sorprendente Pajero.

A Jordi Arcarons no se le pudo pedir más, vencía de nuevo en la especial dedicada a Ramsés II. Pero se las está viendo con un correo y experimentado De Petri que, mediante la táctica de pegarse al catalán como su sombra, no abandona el liderato en ningún momento.

Con las cosas muy negras, los Citroën llegaron a la temida etapa de «las dunas catedrales», donde se perdió hasta el mismísimo Napoleón. Una vez más era el finlandés Vatanen quien sacaba las castañas del fuego haciéndose con el primer puesto de la jornada tras un titánico esfuerzo a través del indescriptible paisaje que supone este desierto lindando con Libia. La transmisión que utilizó en la baja y que se mandó desde París parece haber mejorado la fiabilidad del ZX, aunque este relativo fracaso de un equipo acostumbrado a ganarlo todo provocó incluso que Jean Todt se desplazara hasta Egipto donde encontró caras muy largas entre sus subordinados. Ya se hablaba entre los miembros de la expedición francesa de un gran ensayo compuesto por la Baja y este Faraones para tener a punto sus coches en el París-Dakar. Esta justificación no convencía y el sentimiento general entre los participantes era más de un fracaso de Citroën que de una victoria de Lada.

Lartigue conocía sus primeros problemas de importancia en la transmisión y veía como los Lada pasaban por delante. En cuanto a los pilotos de moto españoles, Arcarons volvía a cuajar una excelente actuación sin que Carlos Mas pudiese seguirle al registrar un consumo anormal en su Yamaha. Fernando Gil recuperaba posiciones desde atrás, donde había sido relegado por una penalización injusta que al final fue anulada. Otro español, Carlos Sotelo, disputaba mientras tanto una lucha particular en la categoría siluetas para motos de serie, rodando tercero de esta clasificación con su Gilera 600.

Salvador Cañellas está corriendo con un nuevo Pegaso de motor central cuyo objetivo será el Dakar. Por ahora, se queja de falta de potencia y de unas suspensiones desastrosas que habrá que mejorar. Tras el abandono de los Perlini, el Mercedes de Groine no parece tener rival para hacerse con la victoria. ○



**VICTORIA HISTORICA**  
Balba González Camino con su victoria en el Jarama se convierte en la primera mujer en España que se impone en una prueba automovilística.

**IMPARABLE**  
Pedro Martínez de la Rosa se está mostrando intratable en la Fórmula Ford.

CIRCUITO  
DEL JARAMA

# «MAGIC» SASIAMBARRENA

**E**l circuito del Jarama acogió por última vez esta temporada los distintos campeonatos de velocidad que se disputan en nuestro país, y la cita no pudo tener más emoción, en cada una de las categorías se pudo contemplar un buen espectáculo. El plato fuerte de la reunión fue el Campeonato de España de Velocidad, que a falta de dos carreras para finalizar el certamen está más competido que nunca, con varios pilotos que pueden optar al título. En esta ocasión la victoria fue a parar a manos de José Ángel Sasiambarrena con un Ford Sierra Cosworth, que desde la primera vuelta se situó en cabeza y poco a poco fue distanciándose de sus rivales, para cruzar la línea de meta en solitario.

La emoción de la carrera estuvo en la lucha por la segunda posición entre Luis Pérez Sala (Alfa Romeo 75 3.0), Luis López de la Cámara (Ford Sierra Cosworth) y Carlos Palau (Renault 21 Turbo). Pérez

Sala, que el día anterior había conseguido el mejor tiempo de entrenamientos, y por lo tanto partía el primero en la parrilla de salida, se vio sorprendido por los Sierra Cosworth y el Renault 21 Turbo de Palau que con una mayor aceleración lo relegaron a la cuarta posición. Estos tres pilotos comenzaron una dura pugna por escalar posiciones, hasta que Palau se vio obligado a abandonar por culpa de la rotura de una varilla del cambio que le impedía insertar las velocidades. Pérez Sala y De la Cámara signieron la lucha hasta que el piloto del Ford cedió en su empeño al experimentar problemas de estabilidad en su coche y preferir asegurar la tercera posición. Otro bonito duelo fue el protagonizado por Luis Villamil con un Alfa Romeo 75 3.0 y Antonio Albacete con un Toyota Corolla 16v hasta que los dos se quedaron fuera de la carrera, Villamil a consecuencia de la subida de la temperatura del motor y Albacete al arrancar una

rotula de la suspensión delantera y perder la rueda. La cuarta posición fue para Javier Mora, que está protagonizando unas magníficas actuaciones al volante de su espectacular y eficaz Citroën AX Sport.

Las Copas Renault volvieron a estar tan competidas como siempre. En la Turbo se pudo contemplar una gran rivalidad para conquistar la victoria entre Santiago Moya y Juan Ridruejo, este último autor de la pole en los entrenamientos, hasta que a pocas vueltas para el final Moya tocó a Ridruejo en un viraje y éste se quedó retrasado cruzando Moya la meta en solitario. Julio Diéguez, que se mantuvo a la expectativa de lo que sucedía en la cabeza de la carrera, se vio recompensado con la segunda posición, mientras que Fernando Castillo se clasificó tercero. En la Iniciación hubo una serie de incidentes que alteraron el resultado final de la carrera. En la salida fueron penalizados con un minuto Villanueva, Tesoro, Delgado y María

Gómez Blanco por adelantarse en la salida. Villanueva, tras luchar con Tramont, obtuvo la primera posición pero no le sirvió de nada ya que la victoria fue para su adversario. Más tarde, tras una reclamación, volvió a cambiar el podio. Al parecer Tramont adelantó con bandera amarilla y por lo tanto fue descalificado. El vencedor tras todo esto fue Juan Carlos Ayuso, segundo fue José López, mientras que Carlos Arimón fue tercero.

En la Fórmula Ford 1.600 se impuso con total autoridad Pedro Martínez de la Rosa, que ya desde los entrenamientos fue el piloto más rápido con diferencia sobre sus rivales. En segunda posición se clasificó Alvaro de Arenzana, siendo la tercera plaza para Enrique Gluckman tras un apasionante duelo con Iván Arias. Sobre este último hay que decir que pudo tomar parte en la carrera gracias a que el equipo de la Federación le dejó un motor al romper el suyo en los entrenamientos.

En la Fórmula Fiat Uno el vencedor fue Eusebio Güell tras una dura pugna con Juan Durán y Angel Burguño. Uno de los favoritos, Javier Díaz, no pudo finalizar la carrera cuando iba en primera posición al sacarle de la pista Miguel Angel de Castro al final de la recta de meta al pasarse de frenada.

El Trofeo de Clásicos Deportivos, con una gran inscripción está mostrándose muy competido y animado. La victoria fue para Balba González Camino, que impuso su bonito Lotus Seven a lo largo del fin de semana, siendo la primera mujer en España que consigue subir a lo más alto del podio en una carrera automovilística, además de ser la mujer más joven del mundo que se anota una victoria de este tipo. El segundo clasificado fue Jesús Costa con un Lotus, mientras que tercero fue Pere Cerqueda con su habitual Porsche 911.

Manuel Madrid.



## CLASIFICACIONES

**CAMPEONATO DE VELOCIDAD**  
1º J.A. Sasiambarrena (Ford Sierra Cosworth) 37.32.323. 2º L.P. Sala (Alfa Romeo 75), 37.38.547. 3º L.L. de la Cámara (Ford Sierra Cosworth), 37.44.919. 4º J. Mora (Citroen AX Sport), 38.40.229. 5º S.G. Rody (BMW M-3), 38.49.781.

**COPA RENAULT 5 TURBO**  
1º S. Moya, 28.03.257. 2º J. Diéguez, 28.09.096. 3º F. Castillo, 28.12.154. 4º N. Arribas, 28.13.249. 5º J. Ridruejo, 28.14.194.

**COPA RENAULT 5 INICIACION**  
1º J.C. Ayuso, 22.23.337. 2º José López, 22.27.796. 3º C. Arimón, 22.39.311. 4º J. Rodríguez, 22.40.369. 5º A. Arche, 22.40.814.

**FORMULA FORD 1.600**  
1º P. Martínez, 21.04.347. 2º A. de Arenzana, 21.18.760. 3º E. Gluckman, 21.29.497. 4º I. Arias, 21.30.587. 5º M. López, 21.30.791.

**FORMULA FIAT UNO**  
1º E. Güell, 22.38.804. 2º J. Durán, 22.38.961. 3º A. Burguño, 22.39.335. 4º G. Jiménez, 22.48.320. 5º M. Izaguirre, 22.48.491.

**CLASICOS DEPORTIVOS**  
1º B. González (Lotus Seven), 23.31.180. 2º J. Costa (Lotus), 23.34.391. 3º P. Cerqueda (Porsche 911), 23.41.690. 4º C. Omedes (Porsche 911), 23.46.358. 5º J.M. García (Renault Alpine 110), 23.46.880.



FINALES RENAULT EN MONZA

# ESPECTACULO VIVO

ESTE fin de semana se celebró en el circuito italiano de Monza el «Clio Week-End», evento que reúne tres finales importantes de las copas Renault: copa italiana Renault 5 Elf Turbo, Renault 21 Europa Cup y Campeonato francés de monoplazas Fórmula Renault, además de varias carreras de exhibición, en las que tomaron parte periodistas, patrocinadores y pilotos europeos con una flota de Clio 1.4 preparados con especificaciones muy parecidas a las que podría llevar, en caso de realizarse, nuestra Copa Renault iniciación en la temporada que viene.

El piloto italiano Massimo Sigala se alzó por tercera vez consecutiva con el título en la Renault 21 Turbo Eurocup al quedar, tras una fuerte pugna con Marco Spinelli, en segunda posición y sumar los puntos necesarios. La carrera, en la que los dos españoles no tuvieron demasiada suerte, fue ganada por el francés Gouhier. En la clasificación general definitiva Jesús Díaz Villarroel se clasificaba 7º y Tomás Saldaña 10º.

La final de Fórmula Renault finalizó con la victoria de Emmanuel Collard que a la vez se adjudicaba un campeonato que llegaba a esta última carrera con cuatro pilotos en una situación favorable. Esta fórmula de «promoción» podría llegar a nuestro país el año que viene -esta semana se decide- junto con la Copa Clio 16V. En este caso parece muy probable que de-

saparezca la Iniciación (no existe en el resto de Europa). Correr la Fórmula Renault no costará menos de 15.000.000 de pesetas por temporada, sin embargo después de verlos en el circuito de Monza se puede asegurar que es una auténtica escuela de la que saldrán grandes figuras.

Las carreras de apoyo con los Clio 1.4 tuvieron mucho aliciente tanto para el público asistente como para los que pudimos saborear unas vueltas al circuito italiano con mono y casco. En la reservada a los periodistas destacó la actuación de José Martínez (Auto 1) que finalizó en cuarta posición tras la estela de dos vehículos

alemanes y uno italiano. Pero sin duda el plato fuerte llegó con la última exhibición, la de los pilotos europeos. Fue la más espectacular aunque las buenas maneras y la deportividad brillaron por su ausencia. Cuatro descalificaciones, nueve retirados por accidente y un sin fin de peripecias propias de otro tipo de deportes fue el saldo de una carrera ganada por el italiano Renato Fruzzetti y en la que los españoles, encabezados por Antonio R. Aguado en séptima posición, no pudieron hacer más.

Texto y Fotos: Andrés Mas



**COPA CLIO 16V.**

El piloto francés Jean Ragnotti se encargó de dar unas vueltas de exhibición con el nuevo coche de la Copa, el Clio 16V. Sus hermanos pequeños, los 1.4, dieron una buena exhibición a manos de los mejores pilotos de la Copa Turbo en Europa.

Con la asistencia de Cesare Romiti, Consejero Delegado de Fiat y Gregorio Rossi de Montelera, Administrador Delegado de la sociedad Martini & Rossi, se celebró en Pessione, sede familiar de este último grupo, un pequeño acto de conmemoración de una unión que hasta la fecha parece haber sido satisfactoria para ambas partes tanto en el terreno deportivo como en el de imagen y comunicación.



## 10 ANIVERSARIO LANCIA/MARTINI MATRIMONIO FELIZ

Esteban Delgado  
Enviado especial

CINCO títulos mundiales, cuatro en rallyes y uno en resistencia son el fruto de esta colaboración desde que en el otoño de 1980 Martini decidiera cubrir con sus colores los Lancia Beta Montecarlo oficiales participantes en el Giro de Italia. Este fue el comienzo de la etapa sobre los circuitos europeos que continuaría hasta 1985, primero con el Beta Montecarlo, continuando con la «barchetta» de grupo 6 hasta llegar al Martini-Lancia LC 2 con el resultado de un campeonato del mundo en 1981.

En el Tour de Córcega de 1982 dio comienzo una de las uniones más fructuosas

en el mundo de los rallyes con el patrocinio por parte de la marca de Pessione del primer vehículo Lancia desarrollado según la reglamentación de grupo B. Un año después tan sólo llegaría el primero de los cuatro títulos mundiales en esta especialidad que tantas victorias y satisfacciones ha proporcionado tanto a Martini como a la marca de Turín. Sus dos máximos responsables se mostraron totalmente satisfechos de su colaboración que por el momento se prolongará hasta 1992, tal y como se anunció en la rueda de prensa tras la que se procedió a premiar a los pilotos presentes que en algún momento lucieron los colores del Martini Racing, destacando entre ellos la presencia del finlandés Markku Alen tras dieciséis años de servicio con la marca italiana.

**PREMIADOS**  
Auriol, Kankunen, Biasion y Markku Alen, este último dentro del equipo Lancia durante 16 años, fueron premiados en este acontecimiento.



RALLYE SANREMO

# SAINZ, CAMIÑO DE LA GLORIA

Basta echar un vistazo por las calles de Sanremo para comprobar lo magno del acontecimiento. Matriculas de todos los confines del estado español, vehículos de toda clase con el maletero y la bandeja posterior a rebosar de equipaje tras cubrir una media de mil kilómetros para ser testigos de excepción, de ver y vivir «in situ» un hecho sin precedentes: la consecución de un título de Campeón del Mundo de Rallyes para un piloto español, Carlos Sainz. Y por lo menos un pequeño paso ya ha sido dado.

Esteban Delgado y José Robledo  
Enviados especiales.



**E**L piloto de Toyota ha conseguido volver a encabezar una prueba del mundial de rallyes, hecho que desde el rallye de los 1.000 Lagos de 1989 se ha repetido una y otra vez con sólo dos excepciones, el rallye Safari y el último rallye de Australia. Sólo un piloto del equipo Lancia ha podido seguir su ritmo, Juha Kankkunen, al igual que

Marku Alen, Franco Cunico, Malcom Wilson y su compañero Armin Schwarz.

«Por primera vez me encuentro realmente cansado», confesaba Carlos Sainz la última noche antes de la salida en su bonito y tranquilo hotel en Sanremo, «me gustaría descansar tan sólo un momento, desconectar por un instante». A la tensión propia de la responsabilidad que tiene an-

te sí mismo, se une ahora el asalto de los medios informativos para los que nunca tiene un no. Televisiones públicas (con tres equipos) y privadas, periódicos de información general de provincias, han logrado que el castellano sea casi lengua oficial y que Lancia haya empezado a imprimir sus comunicados en el idioma español. Todos tienen el autógrafo de Car-

los Sainz, en un adhesivo, en un trozo de papel o en una camiseta que jamás será lavada por temor a que la tinta se vaya.

Hasta el momento de escribir estas líneas sólo una avería mecánica podría retrasar un título mundial que todo aquel que no esté en la piel de Carlos Sainz, nunca sabremos cómo ha deseado. Hay quien intentó vender su título en Austra-

SILENCIO EN EL TEMPLO

UN buen día, Carlos Sainz se rebeló y cogió su Panda Rally como Johnny su fusil. Así se asomó al templo del automovilismo deportivo, lugar en el que los Grandes Sacerdotes se reúnan a todas horas en consejo sumarísimo, para decidir partidas, y más partidas. Inconscientes de su atrevimiento, borrachos de autoridad y embriagados de poder, no le dejaron hablar. Carlitos, era como Jesúsito en el templo; un diamante en bruto obligado a tratar con brutos que llevaban un diamante en el dedo meñique, porque con el índice sólo ordenaban, y la cabeza la reservaban para lucir el sombrero.

El Sumo Sacerdote Cesare Fiorio dijo: «Este niño nunca llegará a ser un piloto como los italianos, además, no sabe ni sabrá competir sobre tierra» dijo, y descansó.

Más tarde, vino el castigo «cavannico»: «Por malito te dejo sin coche, a partir de ahora, a ir en el autobús.»

Pero la última profecía, la pronunció de nuevo el Sumo Sacerdote Cavanna, preso de un mortal cabreo por haber perdido a Sainz. ¿Quién ha oído hablar de Carlos Sainz desde que ha dejado a la Ford? Todo el mundo, murmuró el pueblo que le veía salir del sastre donde le estaban cortando el traje de Campeón del Mundo.

A esta altura de la película, el silencio reina entre los Sumos Sacerdotes, y concretamente a Fiorio no se le ha quitado todavía el escozor de la desalmada «lijada» que Carlitos propinó a su hijito Alessandro en el Rallye Valeo del pasado año.

Entre partidas y escozores, Sainz se ha hecho el más grande, y la lengüta de los Sacerdotes se ha milagrosamente encogido, como un caracol liliputiense. A ver, ¿quién profetiza ahora?

Gigi Corbetta

lia. Craso error. El piloto español comenzó a ser campeón del mundo de rallies tras su victoria en Grecia, su inscripción en Nueva Zelanda y la ausencia de Lancia en la misma al no saber Claudio Lombardi con qué peón abrir su juego. Hoy, Carlos Sainz sólo depende de sí mismo. La no victoria de Juha Kankkunen o en el peor de los casos, una tercera posición, le deben dar ese preciado triunfo.

Sin embargo, Lancia no está dispuesta a tirar la toalla y aunque a nivel personal, algunos de sus responsables establecían junto a periodistas españoles en la sede de Martini en Pessione, la clasificación final de este rallye



Sanremo con triunfo de Massimo Biasion y la segunda posición para Carlos Sainz, repartiéndose el pastel como buenos hermanos, mirarían con buenos ojos el aplazamiento del título hasta el RAC de Inglaterra. No hay que descubrir las posibilidades de Massimo Biasion y Didier Auriol con sus Lancia sobre asfalto y sobre este terreno tampoco Juha Kankkunen es manco. Y los Lancia del Jolly Club pueden dar en cualquier momento una sorpresa, incluso hasta la escudería

madre con los italianos Dario Cerrato, a punto de conquistar el título transalpino y Alex Fiorio a quien le gustaría dejar buen sabor a boca en su última participación con el equipo en el que dio sus primeros pasos, antes de pasar a Ford. Un total de cinco Lancia Delta Integrale 16V del máximo nivel de preparación dispuestos a frenar al piloto español.

Pero las cosas ya no son como en 1989, cuando Massimo Biasion hiciese debutar con éxito la «macchina» italiana. Las diferencias del orden de un segundo por kilómetro entre el Lancia y el Toyota de entonces son historia. El Toyota Celica GT-Four ha demostrado estar en este terreno a la misma altura, aunque la mayor potencia y par del vehículo transalpino siempre será un punto más a tener en cuenta. Por contra, en la Toscana y Umbria, la suspensión del Toyota ya demostró en 1989 su superioridad. Pero la evolución sufrida tanto por el equipo como por el vehículo japonés ha sido espectacular y esos parámetros serán sólo una referencia para saber lo que acontecerá.

La sorpresa antes de esta edición del rallye Sanremo la ha dado la organización al impedir que los pilotos realizasen los entrenamientos con los típicos muleros, es decir vehículos usados anteriormente en carrera, a los que sólo el uso diferencia de los vehículos que deben tomar la salida. Sin embargo, esta vez el Automovil Club de Sanremo ha llevado el tema hasta sus últimas consecuencias no permitiendo ni el uso de cascos o barras antivuelco en los vehículos estrictamente de serie con los que se han visto obligado a tomar notas. «Para mí el problema de los muleros sólo es el ruido, da lo mismo que sea un grupo A o un vehículo normal. Lo de la seguridad es incomprensible, Juha volcó en un enlace y no sucedió nada a pesar de no tener barras. En nuestro Toyota sólo habíamos hecho un poco de suspensión, pero en esas condiciones tanto da dar cuatro pasadas por tramo como veinte».

Carlos Sainz hablaba de esta forma a MOTOR 16 después de acudir a la recién creada Asociación de Pilotos. «Está claro que este deporte es un riesgo y por lo tanto es tonto no estar reunido, si hay otros deportes como el fútbol donde sí lo están. Sólo nosotros pelearemos por nuestros intereses, queremos ayudar al deporte y colaborar con la FISA para que los rallies sean cada día más conocidos». A su simpatía personal, Carlos Sainz añade un fuerte carácter sabedor de lo que desea en cada momento, de cómo y cuándo obtenerlo. «Sé que es difícil llegar hasta donde estoy y me gustaría que todo esto sirviera de alguna manera para todos aquellos que vengan detrás de mí».

Pero en su corta y brillante carrera dentro del campeonato del mundo de rallies, Carlos Sainz tiene una espinita clavada en su corazón; es que en su día, el hoy director deportivo de Ferrari, Cesare Fiorio, declaró que el piloto español era sólo un piloto de asfalto y que nunca llegaría a rendir lo mismo en tierra, prefiriendo ha-

POR POCO

En el Rallye de Nueva Zelanda, Carlos Sainz estuvo a punto de sentenciar el Mundial de Rallies a su favor. Sin embargo prefirió no arriesgar y esperar una ocasión mejor.



SE VEIA VENIR

Ya desde el primer rallye del año, el mítico Montecarlo, se pudo comprobar que Sainz iba a ser un serio aspirante al Mundial. También en Lancia se dieron cuenta de que se iban a enfrentar a un duro hueso de roer.



POR FIN

Tras acariciar el triunfo después de liderar varias pruebas del certamen, parecía que nunca iba a llegar el día en que se subiese a lo más alto del podio. Por fin llegó el tan ansiado momento en el Rallye Acropolis.



EL RIVAL MAS PELIGROSO

En el Rallye Sanremo, el rival más peligroso de Sainz será Kankkunen, único piloto que le puede inquietar en sus aspiraciones al título. Pero al término de la primera etapa el finlandés está un tanto descolgado.



KITS, ALERONES, PARRILLAS, FALDONES, VOLANTES, ETC.



NUMERO UNO EN ACCESORIOS AERODINAMICOS (PERSONALIZACION DE TODAS MARCAS Y MODELOS)

DISTRIBUYEN:

DITECSA Alicante Tel. 96-544 36 11  
 LAMINAUTO SPORT Madrid-Sur Tel. 91-641 65 11  
 TCSER Guipúzcoa Tel. 943-28 10 11  
 DUOS AUTOMOVIL Barcelona Tel. 93-424 34 11  
 RAISA ACCES. VILLALBA Madrid-Norte Tel. 91-850 77 82

GRAELX Del. Andalucía Tel. 958-20 00 06  
 ESCARTI, S. A. Valencia Tel. 96-374 64 41  
 SEMAUTO, S. A. Galicia-León Tel. 987-41 05 95  
 KINU Vizcaya Tel. 94-620 01 39  
 SERVIAUTO, S. A. Vitoria Tel. 945-13 12 41  
 AUTOSCRATCH Baleares Tel. 971-46 80 00

SPORT AUTO BURGOS Burgos Tel. 947-21 40 13  
 RUBEN DISTRIBUCIONES Zaragoza Tel. 976-59 25 41  
 REPUESTOS GUALSAN Oriedo Tel. 985-28 39 00  
 ADAFO Navarra Tel. 948-23 80 00  
 AUTO-RECAMBIO FM Valladolid Tel. 983-39 20 34  
 SPORT-AUTO Santander Tel. 942-37 27 58

SAN REMO, ULTIMA HORA



**BIASION A POR TODAS**  
El actual Campeón del Mundo se ha estado preparando a fondo para conseguir la victoria en este rallye. De conseguirlo se adjudicaría el triunfo por tercera vez consecutiva

**FIEL ESCUDERO**  
El alemán Armin Schwarz será el único apoyo que encontrará Sainz en los tramos cronometrados. Intentará ayudar en lo posible en la conquista del título. Buena prueba de ello es que está clasificado entre los primeros.



**LA HORA DEL DESQUITE**  
Tras su poco acertada actuación en Finlandia, el equipo Ford parece estar en disposición de realizar un buen papel. En los compases iniciales de la prueba se encuentran entre los primeros clasificados.

A l final los pronósticos se están cumpliendo y el pastel de esta trigésimo segunda edición del otrora popularísimo Rallye de Sanremo está dividiéndose entre españoles e italianos. El piloto italiano Massimo Biasion se convertía desde el segundo tramo en líder de la prueba mientras que nuestro compatriota, el piloto madrileño Carlos Sainz, cauto durante todos los tramos desarrollados a lo largo de toda la noche, acababa el asfalto en cuarta posición a veintidós segundos del italiano por detrás de Didier Auriol y de Dario Cerrato.

Sin embargo, en los tramos cronometrados que se han disputado sobre tierra, los vehículos de la firma japonesa Toyota imponían su ley, especialmente Armin Schwarz, con órdenes claras de actuar como la liebre del equipo forzando la situación de los pilotos Lancia entre los que el finlandés Juha Kankkunen -sin problema alguno aparente- se encuentra notablemente retrasado en un rallye donde su única posibilidad es la victoria.

CLASIFICACIONES

Al término de la primera etapa disputada entre las localidades de Sanremo y Arezzo las clasificaciones son las siguientes:

- 1º.- Biasion-Siviero (Lancia Delta HF) 1 hora 46 minutos 07 segundos.
- 2º.- Schwarz-Wicha (Toyota Celica GT Four) a 7 segundos.
- 3º.- Sainz-Moya (Toyota Celica GT Four) a 11 segundos.
- 4º.- Auriol-Ocelli (Lancia Delta HF) a 22 segundos.
- 5º.- Kankkunen-Piironen (Lancia Delta HF) a 1 minuto 05 segundos.
- 6º.- Cerrato-Cerri (Lancia Delta HF) a 1 minuto 10 segundos.
- 7º.- Wilson-Grist (Ford Sierra Cosworth) a 1 minuto 35 segundos.
- 8º.- Deila-Scalvini (Lancia Delta Integrale) a 1 minuto 41 segundos.
- 9º.- Liatti-Tedeschini (Lancia Delta Integrale) a 1 minuto 52 segundos.
- 10º.- Fiorio-Pirollo (Lancia Delta HF) a 2 minutos 15 segundos.

cerse con los servicios del francés Didier Auriol antes que con los del hoy piloto de Toyota. Y eso debe darles alas para repetir sus brillantes actuaciones de los años 1988 y 1989 en estas tierras para lograr una victoria tan importante para su orgullo como el campeonato del mundo de rallyes. Un deseo en el que su familia le

apoyará representada en esta ocasión por su hermano Antonio y, aunque su padre Antonio manifestase en Australia su ausencia en Italia por no querer ser protagonista de lo conseguido por su hijo, ¿qué no mejor regalo que compartir con Carlos esa alegría desbordada el próximo jueves, Sr. Sainz?

ALESSANDRO NANNINI

DESTINO CRUEL

L a carrera de Alessandro Nannini como piloto de Fórmula 1, forma parte del pasado. Mientras se dirigía en su nuevo helicóptero a visitar a sus padres, ocurrió lo imprevisible. En el momento de tocar tierra, el helicóptero se levantó unos veinte metros del suelo para luego estrellarse contra él.

Nannini volaba asesorado por el piloto Francesco de Liguoro y en compañía de dos amigos. Por el momento, no se ha aclarado quien de los dos era el responsable del aterrizaje. Las consecuencias fueron trágicas para todos; pero en especial para Nannini que resultó con el brazo derecho amputado a la altura del codo, y con la mano izquierda totalmente aplastada.

Alessandro fue intervenido urgentemente en el Centro de Traumatología Muscular de Siena, donde el profesor Carlo Bufalini le intervino quirúrgicamente durante diez horas.

En el lugar del accidente, muy cercano



a la casa de los Nannini, fue Danilo, padre de Alessandro, quien recogió el brazo de su hijo y lo entregó al cirujano.

Según palabras del equipo médico, la mano izquierda se ha reconstruido prácticamente, y el brazo derecho se ha insertado haciendo frente a un número infinito de dificultades médicas. A partir del momento de la intervención, será necesario esperar un mínimo de cuarenta y ocho horas hasta ver si se ha producido el rechazo o la perfecta reavivación del brazo.

La primera y única persona que pudo ver a Alessandro después de la operación, fue su hermano Guido, que al respecto dijo: «He tocado su mano derecha, está caliente y sonrosada. Alessandro es un

hombre duro, saldrá de este trance sin traumas y con mucha serenidad.»

En la mañana del sábado siguiente a la operación, Nannini pronunció las siguientes palabras: «Si no puedo volver a conducir, me lo tomaré con filosofía y de momento iré a dar una vuelta al mundo.»

Como es de suponer, el futuro de Nannini como piloto de F1 está rodeado de una gran incertidumbre. Si no hay rechazo a la inserción del brazo, se cuenta con la seguridad de una recuperación al cincuenta por ciento de la movilidad. A pesar de eso, el camino a recorrer hasta volver a los mandos de un Fórmula 1, es sumamente largo.

Gigi Corbetta

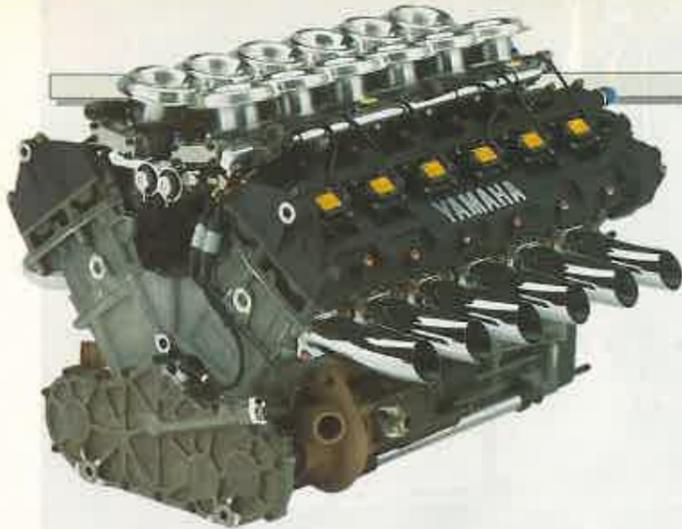


MICHELIN  
LA PRECISIÓN DEL LÁSER.

La precisión al volante es fundamental para la seguridad. Un neumático debe ser preciso y responder con exactitud a las órdenes del conductor. Por eso Michelin utiliza la tecnología del láser en la fabricación de sus neumáticos. Para que sean seguros y precisos.



MICHELIN  
alta tecnología.



**NUEVOS REFUERZOS**  
Yamaha presenta un nuevo motor de Fórmula 1, que impulsará en exclusiva a los Brabham.

**FORMULA 1  
YAMAHA CON BRABHAM**

El constructor japonés ha dado a conocer más detalles acerca del nuevo motor que utilizará en el 91 en Fórmula 1, y que impulsará a los Brabham en exclusiva durante un periodo de tres años. El motor conocido con la clave 0X99 será un doce cilindros en V a 70 grados y con cinco válvulas por cilindro, con un peso de 140 kilos. Este nuevo motor de Yamaha, muy poco tiene que ver con el de ocho cilindros que en su día proporcionó a Zakspeed y con el que consiguió resultados muy pobres; además de tener una mejor respuesta en cualquier régimen tiene muchas menos vibraciones. En el 91 Brabham, para adaptar este motor, utilizará los chasis BT-60 del que todavía no se conocen detalles y al volante de uno de sus monoplazas se pondrá Mar-

tin Brundle, que tras algunos años, deja los Sport Prototipos, y vuelve al seno de esta mítica escudería, con la que ya disputó un buen número de Grandes Premios. El otro piloto elegido será el brasileño Roberto Moreno.

**BERNIE ECCLESTONE  
AMBICIOSO PROYECTO**

El dueño y señor de la Fórmula 1, Ecclestone, tiene en mente un proyecto muy ambicioso. Está manteniendo contactos con Bill Stokkan, su homónimo en la Fórmula Indy americana, para crear un Campeonato del Mundo de esta especialidad de monoplazas. De llevarse a cabo se disputaría principalmente en cuatro circuitos, el de Avus en Alemania, el de Indianápolis en Estados Unidos, uno que se está construyendo en Austr-

lia y otro que se va a construir en Japón, copia del famoso óvalo de Indianápolis. También se contempla la posibilidad de construir un circuito de este tipo en Málaga, cerca de Marbella. Este proyecto estaría apoyado por Ernie Huppert, organizador del Gran Premio de Austria, que vive en esta localidad española.



**SITO PONS  
PREMIO PRINCIPE DE ASTURIAS**

Nuestro doble campeón del Mundo de la categoría de 250 centímetros cúbicos, recibirá el próximo día 18 de octubre en Oviedo, el prestigioso Premio Príncipe de Asturias por sus éxitos deportivos. En este acto estará acompañado por el señor Kobayashi, presidente de Honda. Después de este reconocimiento a nuestro piloto, comenzará la pretemporada con unos test en el circuito de Jerez y Jarama, para continuar las pruebas de puesta a punto de sus máquinas en otros circuitos europeos.

**BOXES**

en el 91 con Fórmula Lambo, con posibilidad de pilotar también en el 92 uno de los Lambo 1. Para conducir estos monoplazas se barajan los nombres de Mauro Baldi y Eric Van del Poele, teniendo más posibilidades este último, ya que Baldi no parece muy dispuesto a dejar los Sport Prototipos.

estarán equipados con un kit especial y casi con total seguridad será Jorge Martínez «Aspar» el encargado de pilotar la moto de esta categoría, mientras que en 250 lo hará Alex Crivillé.

EL RALLYE VALEO que cierra la temporada española de rallyes, ya tiene definidos los tramos que lo componen. Como otros años, constará de dos etapas, una de asfalto que se celebrará el día 9 de noviembre y otra de tierra el día 10 de noviembre. Los tramos de asfalto serán: El Molar, Torrelaguna, Caneñica, Guadalix-Colmenar, La Parrilla y Circuito del Jarama. El tramo de Torrelaguna cambia de sentido y en el del Jarama estarán las curvas iluminadas. Los tramos de tierra serán: Viñuelas, La Sima y el Espartal. Se espera como siem-

pre la presencia de los mejores pilotos nacionales y alguna figura europea, entre los que estará algún Lancia oficial.

AYRTON SENNA, tras los entrenamientos de Estoril, se marchó de incógnito a ver la carrera de Superbikes en Monza, pero todo parece indicar que ésta fue la excusa para encontrarse con la actriz Carol Alt, con la que mantiene un idilio.



ERIK COMAS se ha proclamado campeón en la presente temporada de Fórmula 3000 con absoluta autoridad. Había conseguido el título a falta de disputarse la última prueba. Esta excelente actuación le ha valido al joven piloto francés una plaza, para la próxima temporada, en la escudería Ligier. El próximo año disputará el Campeonato de Fórmula 1 como compañero del belga Thierry Boutsen.

NICOLA LARINI correrá

HONDA finalmente después de un reciente acuerdo, suministrará motores RS 125 y RS 250 a JJ-Cobas. En 125 centímetros cúbicos

**FORMULA 3 INGLESA  
PUNTO Y FINAL**

El siempre competido Campeonato Británico de F-3 concluyó con la carrera disputada en Silverstone. El gran dominador esta temporada y en quien ha recaído el título ha sido el finlandés Mika Hakkinen. Nuestro representante, Jordi Gené ha cerrado el año positivamente, pues si bien al principio los resultados no eran todo lo buenos que cabría esperar, debido principalmente a un monoplaza poco competitivo, al final con un magnífico trabajo, ha estado luchando con los mejores. Su esfuerzo le ha valido para que se fijen en él los equipos «punteros» de la especialidad, buena prueba de ello es que el próximo día 18 se va a ir a Inglaterra a probar con el equipo West Surrey Racing, en el que ha estado integrado esta temporada Hakkinen, teniendo muchas posibilidades de correr con ellos. En el caso de que esto no fuese así, Gené también tiene opciones de participar con el equipo Alan Docking Racing, con el que ha corrido este año Mika Salo, que ha sido el subcampeón.



**BUENAS PERSPECTIVAS**  
Gené va a probar en los próximos días con uno de los mejores equipos de la F-3 Inglesa

**TEMPORADA 91  
YA HAY FECHAS**

El calendario de Fórmula 1 tras la última reunión de la FISA ha quedado establecido de la siguiente forma: 10 de marzo, G.P. U.S.A. (Phoenix). 24 de marzo, G.P. Brasil (Interlagos). 28 de abril, G.P. San Marino (Imola). 12 de mayo, G.P. Mónaco (Montecarlo). 2 de junio, G.P. Canadá (Montreal). 16 de junio, G.P. México (México). 7 de julio, G.P. Francia (Magny Cours). 14 de julio, G.P. Inglaterra (Silverstone). 28 de julio, G.P. Alemania (Hockenheim). 11 de agosto, G.P. Hungría (Budapest). 25 de agosto, G.P. Bélgica (Spa). 8 de septiembre, G.P. Italia (Monza). 22 de septiembre, G.P. Portugal (Estoril). 29 de septiembre, G.P. España (Montmeló). 20 de octubre, G.P. Japón (Suzuka). 3 de noviembre, G.P. Australia (Adelaida). Finalmente Jerez, que tenía permiso de la FISA para reservar entradas, se ha quedado sin la posibilidad de organizar el Gran Premio.

**CATALUÑA RECUPERA  
LA HEGEMONIA**



Hemos pasado quince años de olvido y marginación. Una década larga de rabia y tristeza. Cataluña, la pionera del automovilismo español, había perdido el tren de la Fórmula 1 cuando fue precisamente el RACC, capitaneado por el inolvidable Salvador Fábregas, el que más hizo para que volviera el Gran Premio de España que pusiera en marcha la inolvidable Peña Rhin.

Desde aquel trágico 1975, cuando un accidente del alemán Rolf Stommelen significó el acta de defunción del bello circuito urbano de Montjuich, Barcelona había quedado aparcada. Primero el Jarama y después Jerez, tomaron el relevo. Pero no era lo mismo. Ni había tradición ni por tanto afición. La prueba más fehaciente es que en el último Gran Premio en Jerez sólo acudieron 30.000 espectadores cuando la media de la temporada son cien mil. Este dato y no otro, explica muchas cosas.

En una semana, el golpe de efecto ha sido fantástico. El Real Automóvil Club de Cataluña puede estar lal fin orgulloso. De una tacada, ha conseguido un doblete que le sitúa otra vez en el primer plano internacional que siempre mereció ocupar. La FISA ha colocado al nuevo circuito de Montmeló -situado a más de 20 kilómetros de Barcelona- en el calendario de 1991, tras la carrera de Estoril y por si eso fuera poco, se consigue por primera vez en la historia albergar un rallye puntuable para el Mundial. ¡Chapeau!

El RACC vuelve por sus fueros. Si en tiempos recientes criticamos con dureza la pasividad y falta de empuje de la entidad que preside Sebastián Salvador, ahora hay que felicitarles y animarles a seguir por este camino. A la hora de los elogios, no podemos ignorar a Carmelo Ezpeleta, el artífice de que los aires deportivos vuelvan a ser un tema prioritario en el RACC. No contento con que Sito Pons, Cardús y Crivillé corran con los colores de su club, Carmelo incluso ha conseguido que el madrileño Carlos Sainz luzca el RACC en su mono con satisfacción y éxito.

La clave de esta operación sonada se llama Jean Marie Balestre, el presidente de la FISA, que tiene muchas y muy buenas amistades en Barcelona, entre ellas, la de Juan Antonio Samaranch de quien ya ha conseguido apoyo olímpico para que el Gran Premio de 1992 sea algo muy especial.

Respecto al contrato que tiene Pedro Pacheco con la FOCA, ya verán como es papel mojado. Ecclestone, como vicepresidente de la FISA, apoyó la candidatura de Balestre para correr en Barcelona. Competir en Jerez sin público, era para él un pequeño fracaso.

Un último apunte como sugerencia. El G.P. de España de 1991 que significará el debut de la F 1 en Montmeló, tiene una deuda pendiente. Es una deuda de gratitud y reconocimiento hacia la persona que más luchó por recuperar esta carrera. Por ello consideramos merecido instaurar el Memorial Salvador Fábregas en su recuerdo. Estamos convencidos de que la idea no terminará en la papelera.



**EN HONOR A LOS CLASICOS**

La Asociación Española de Clásicos Deportivos ha previsto que, el próximo día 3 de noviembre, el circuito del Jarama sea una vez más el escenario del ya tradicional Gran Premio de Clásicos Deportivos, de automóviles fabricados entre 1945 y 1972. También se disputarán las pruebas correspondientes a la Copa de España de Clásicos, y exhibición de deportivos de lujo. Con tal motivo, la Escuela de Pilotos de Emilio de Villota ha organizado un curso de conducción de clásicos, en el que podrán inscribirse los propios participantes en el Gran Premio. El curso cuesta 37.520 pesetas.



**CARRETERAS EN OBRAS**

- RED NACIONAL:  
 N-I, Burgos-Lerma.  
 N-II, provincia de Guadalajara.  
 Igualada-Martorell.  
 N-III, Arganda-Tarancón.  
 N-IV, Manzanares-Bailén  
 Provincia de Ciudad Real.  
 N-V, Talavera-Navalmoral.  
 N-VI, Adanero-Villalpando.

- RED SECUNDARIA:  
 N-330, Jaca-Francia.  
 N-340, Sagunto-Valencia y Alicante-Elche.  
 N-430, Osa Montiel-Munera  
 N-420, Alcañiz-Taragona.  
 A-630, Campomanes-Oviedo.  
 N-552, Ripoll-Puigcerdá.

Teléfono de información de Tele-ruta: (91) 535 22 22



**CONGRESOS**

**EUROPA SIN FRONTERAS**

La Federación Española de Asociaciones de Concesionarios de la Automoción (FACONAUTO) ha organizado el I Congreso Nacional de la Distribución de la Automoción, bajo el lema de «La comercialización del automóvil a dos años vista de la Europa sin fronteras».

Salones del Instituto Nacional de Industria los días 25 y 26 de octubre.

**VIAJAR POR...**

**SENSACIONES NATURALES**

UNA obra turística inédita hasta ahora, creada por BPMED y basada en los trabajos de Cosme Morillo, un enamorado de los espacios naturales que ha visto realizada la idea de actualizar una enorme documentación de cuadernos de campo y anotaciones en mapas de carreteras. El objetivo es difundir la existencia de más de trescientos espacios naturales, así como su localización exacta, valiéndose de una cartografía de excepcional calidad.

De venta en: librerías y grandes almacenes.

**LO QUE HAY QUE VER**

**CARLOS SAINZ DESDE SANREMO**

El estadio-2, en TVE-2, emitirá en las tardes de esta semana un resumen diario del Rallye de Sanremo, para ver el desarrollo de nuestro favorito en el Mundial. Por otra parte, el Gran Premio de Fórmula 1 de Japón será ofrecido en directo en TVE-1 a las cuatro de la madrugada del sábado al domingo, con repetición en Domingo Deporte a las 14:30.

**CONCENTRACIONES**

**REUNION EN CANTABRIA**

El Moto Club Pistón de Santander organiza los días 3 y 4 de noviembre, en la Villa de Santillana del Mar, su III Reunión de Motos Antiguas y la I Subida Cronometrada a Santillana del Mar, abiertas a motos anteriores al año 1964. Una magnífica ocasión de apreciar mecánica de antaño.

Más información: Moto Club Pistón. Travesía de Cuevas, 5, 39010 Santander.



**DEPORTE**

**RALLYE DE TIERRA**

El sábado 20 de octubre, el Campeonato de España de Rallyes de Tierra disputará su séptima prueba en Murcia. Ese fin de semana la Fórmula 1 tendrá su representación en el circuito de Suzuka, Japón, a falta de tan sólo dos pruebas para concluir el Mundial, mientras que el Campeonato de España de Autocross llegará hasta tierras catalanas con el Liagostera 2.

**STADIUM - CROSS EN ALICANTE**

El día 20, los aficionados a una de las modalidades más espectaculares del motociclismo, podrán ver la última prueba del Campeonato de España de Supercross en San Vicente del Raspeig, Alicante. El domingo tendrán lugar las siguientes pruebas puntuables para los respectivos Campeonatos de España: L'Anetlla de tramos cronometrados en Barcelona, Rallye de Sevilla y Trial Junior en Jaén.

Stadium Motocross: Final a partir de las 22:00. Precio de entradas: 1.000 pesetas.

**TELEFONOS**

DIRECCION GENERAL DE TRAFICO  
 Tel. (900) 12 35 05

CAMPESA  
 Tel. (900) 15 25 35

AYUDA EN CARRETERA  
 Tel. (91) 742 12 13

ADA  
 Tel. (900) 10 08 99

AHSA  
 Tel. (91) 441 71 17

DYA  
 Tel. (91) 437 80 00

EUROPE ASSISTANCE  
 Tel. (91) 597 21 25

MONDIAL ASSISTANCE  
 Tel. (91) 441 33 44

RACE  
 Tel. (91) 593 33 33

RACC  
 Tel. (93) 209 35 77

ALFA ROMEO  
 Tel. (91) 654 40 11

AUDI  
 Tel. (900) 11 22 22

BMW  
 Tel. (900) 10 04 82

CITROEN  
 Tel. (91) 450 11 11

FIAT  
 Tel. (91) 450 11 50

FORD  
 Tel. (900) 14 51 45

HONDA  
 Tel. (900) 30 80 80

LANCIA  
 Tel. (91) 450 13 50

MAZDA  
 Tel. (91) 597 21 25

MERCEDES-BENZ  
 Tel. (91) 441 41 77

MITSUBISHI  
 Tel. (91) 441 33 44

OPEL  
 Tel. (91) 556 13 38

PEUGEOT-TALBOT  
 Tel. (91) 597 21 25

RENAULT  
 Tel. (91) 556 39 99

SEAT  
 Tel. (900) 11 22 22

VOLKSWAGEN  
 Tel. (900) 13 65 24

Coordinadora Lourdes Bravo

**ALGUNOS EXITOS MERECE UN TROFEO ESPECIAL**



**NUEVO ALFA 75 TROFEO I.E. - 1.860.000 ptas. IVA inc. - SERIE ESPECIAL**

Cuando se ha llegado a un determinado nivel, algunos se lo merecen todo.

Todo un ALFA 75 TROFEO I.E. Lo más avanzado en motores de 1.600 c.c., con un sistema de inyección electrónica Multipoint Motronic que garantiza una respuesta rápida y precisa.

Todo un ALFA 75 que te hará alcanzar, con la seguridad ALFA, los 180 Km/h casi sin darte cuenta y con un ajustado consumo.

Todo un ALFA 75 con un exclusivo equipamiento de serie: • Servodirección • Spoiler trasero • Faldones aerodinámicos • 2 espejos laterales y parachoques color carrocería • Faros antiniebla • Elevalunas eléctricas • Cierre centralizado • Volante ajustable • Alfa Control.

Algunos éxitos merecen algo más que un trofeo. Merecen el nuevo ALFA 75 TROFEO I.E. serie especial. 1.860.000 ptas. IVA incluido. Ahora ya puedes conseguirlo en la red de concesionarios Alfa Romeo.



Alfa: la pasión de conducir

Versión disponible en Península y Baleares.

En todos los modelos Alfa, un año gratis de servicio Alfa Contact: servicio de asistencia en carretera a través de Europe Assistance.

EN CITROËN

*Su coche usado, con garantía por escrito*

SELECCION  
CITROËN EUROCACION  
CARNET DE GARANTIA



## COCHES COMO NUEVOS, DE TODAS LAS MARCAS

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

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

**Garantía hasta 2 años.**

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

**Servicio Citroën 24 Horas.**

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

RED DE CONCESIONARIOS CITROËN

 **Eurocasion**

Vehículos de ocasión. Coches de primera.

FARAONES, EL RALLYE DE LAS PIRAMIDES



SEMANAL  
**Motor 16**

20 de octubre de 1990

• Núm. 365 • 300 ptas.

## PRUEBAS



● ALFA ROMEO 164 Q



● PEUGEOT 405 GTX

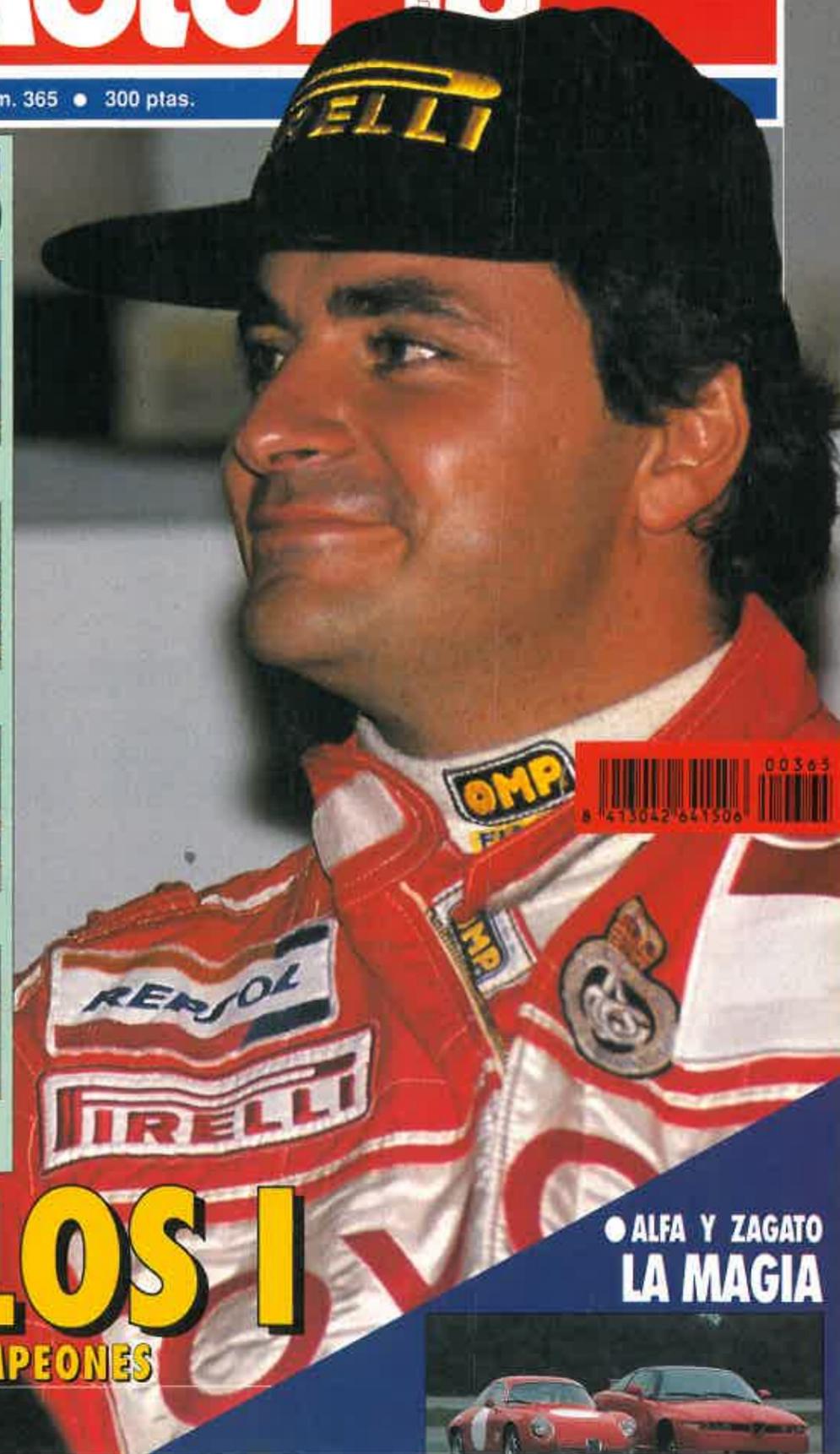


● FIAT TIPO TD



● VW GOLF GTD

**CARLOS I**  
CAMPEÓN DE CAMPEONES



● ALFA Y ZAGATO  
LA MAGIA

