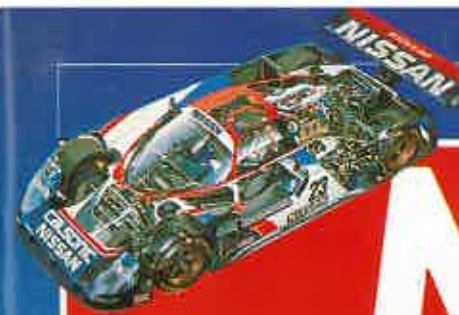




ANATOMIA DE UN SPORT PROTOTIPO

Motor 16

14 de octubre de 1989 • Núm. 312 • 275 ptas.

MODELOS 90

MARZO



ROVER 200: DE 1.800.000 A 2.200.000 PTAS.

ENERO
Y ABRIL

OPEL OMEGA Y SENATOR 24 V:
4.600.000 Y 5.300.000 PTAS.



PROXIMO
MES

MAZDA 323:
DE 2.600.000 A 2.800.000 PTAS



MAZDA MX-5 MIATA: 3.200.000 PTAS.

TODOS LOS 309



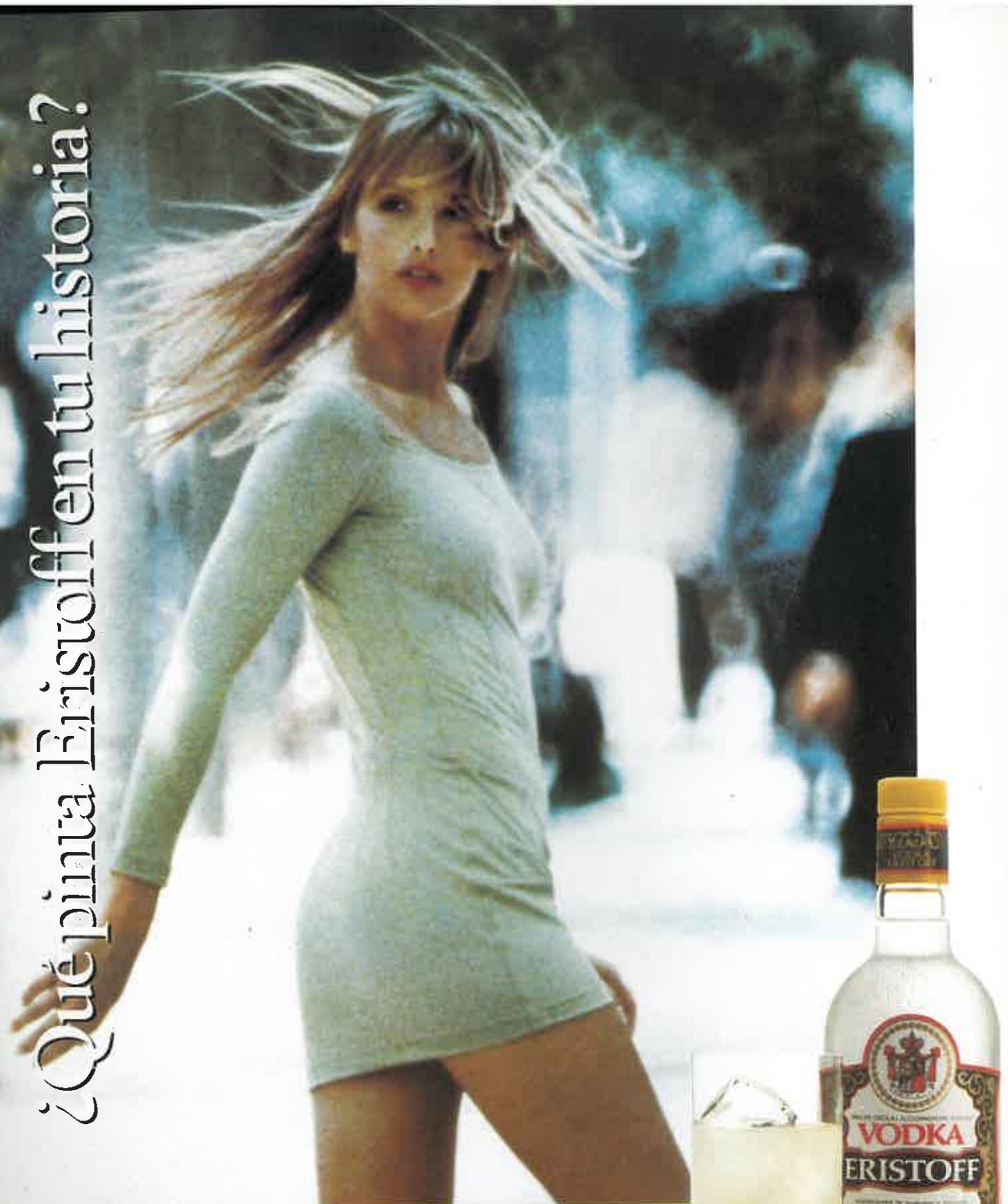
PRUEBA



8 413042 641506

00312

¿Qué pinna Eristoff en tu historia?



VODKA
ERISTOFF

Un lenguaje distinto.

La vista en las elecciones

LA situación del mercado del automóvil en España no deja de ser inquietante. Tras el descenso de las ventas en el mes de agosto, septiembre ha tenido, nuevamente, signo positivo. Pero el panorama de los meses venideros es incierto. En esto, como en todo, estamos pendientes de las elecciones. Las dudas sobre la política financiera del próximo gobierno hacen mirar al futuro con cierta prevención.

Durante el mes de septiembre las ventas han alcanzado las 68.000 unidades. En el mismo periodo del año anterior se rozaron las 62.000 unidades. Así pues después del tropezón de agosto, septiembre se integra en la tendencia alcista del resto del año. Podría pensarse que las restricciones crediticias tuvieron un primer efecto negativo, que posteriormente ha tendido a diluirse. Pero esta aproximación podría ser errónea si tenemos en cuenta que durante el mes de septiembre todas las principales marcas, a excepción de Renault y Ford, han perdido penetración. Lo más importante de todo esto es que ha podido comprobarse la relativa fragilidad de nuestro mercado, un mercado que

puede irse a la baja si las medidas económicas del nuevo gobierno que salga de las urnas el 29 de octubre, se endurecen. En el caso de que no haya grandes cambios en este sentido, las ventas a finales de año pueden estar en torno al millón ciento cuarenta mil coches de 1988. Aún así, ello supondría poner el freno incluso al crecimiento vegetativo de nuestro parque automovilístico. De momento, los ya inminentes pagos de impuestos harán que noviembre sea un mal mes para la venta de automóviles.

Alberto Mallo

N. del D. En cuanto a la marcha del ranking de ventas, las cifras de septiembre sitúan al Renault 19 como líder inamovible con prácticamente 6.000 coches, por delante del Opel Kadett (5.800) y del Ford Escort/Orion (5.400). Tras ellos,

la batalla de los pequeños está en su punto álgido, con el Ibiza (4.500) a la cabeza, por delante de los Renault 5 (4.000), Citroën AX (3.700), Ford Fiesta (3.700), Opel Corsa (3.200) y Peugeot 205 (3.100). Entre las berlinas de tipo medio, el Renault 21 está en primera posición con 2.300 unidades, por delante del Peugeot 405 (1.900) y el Citroën BX (1.500).



SUMARIO

6	PUNTO DE MIRA	
10	AL VOLANTE	Mazda 323
12		Rover 200
16		Opel Omega y Senator 24 v.
24	A FONDO	Gama Peugeot 309
34	ECONOMIA	La venta de Enasa, a punto.
52	TECNOLOGIA	Nissan: suspensión activa.
56	FRENTE A FRENTE	Isuzu Trooper/Montero TD.
66	A FONDO	Alfa 33 1.3 RED.
84	FUERA DE SERIE	Nissan R89C.



92		Clásicos en Zaragoza.
95	OCIO	Raid Verde.
98	MOTOS	Prueba de la Yamaha FZR 600
101		Yamaha: gama cross 1990.
102	DEPORTE	Williams Renault FW13.
104		Ferrari 640.
106		En directo con Alain Prost.
108		Rallye Faraones.
114		Jarama: Europeo de camiones.
120		A todo gas.

Motor 16

INFORMACION Y REVISTAS S.A. Presidente: Juan Tomás de Salas. Vicepresidente: César Pontvianne. Director General: José Luis Samaranch.

Editor ejecutivo: Félix Lázaro. Director: Alberto Mallo.

Redactor jefe: José María Cernuda. Redactor jefe gráfico: Gigi Corbetta. Director de arte: Olegario Torralba. Jefes de sección: María Jesús Benoit (Edición), Angel Marco (Magazine), Alfonso J. Nieto (Fotografía), Víctor Piccione (Producto), Raúl Rodríguez (Economía). Redacción: Carlos Cuncas, Simonetta Garhi, Manuel Madrid, Andrés Mas, Angel Robledo, Gonzalo Serrano. Corresponsal en Cataluña: José Luis Aznar. Corresponsales en el extranjero: Francisco Ibañez (Ginebra), Michel Meillerey (París), Daniel Monteverde (Tokio), Giancarlo Perini (Turín), Hans Jürgen Tucherer (Alemania). Fotografías: José Antonio Díaz, José Robledo, Ramón Rodríguez. Diseños: Juan González Aso, Carmen Rodríguez, Ernesto de Salas. Documentación: Mary Mas. Secretaría de Dirección: Nieves de Vicente. Secretaría de redacción: Lourdes Bravo. Colaboradores: Juan Ballesta (Humor); Enrique Blanco (Pruebas); José María Casanovas (Cataluña Express); Esteban Delgado (Deporte); Jesús Espinosa (Ilustraciones); Rudesindo de la Fuente (Ilustraciones); Santiago Ibañez (Fotografía); José Luis Leirado (Ilustraciones); Enrique Llorca (Ilustraciones); Enrique Ortega (Ilustraciones); Francisco Podadera (Diseño); Javier Solano (Cierre); Miguel Angel Turci (Cierre); José Luis de la Viña (Náutica).

Director de Publicidad: Juan Antonio Suances. Subdirectora de Publicidad: Elvira Aricha. Publicidad Madrid: María Jesús Sánchez y Pablo Filgueira. Coordinadora de Publicidad: Mercedes Noguera. Delegado Zona Norte: Gerardo Manrique. Avda. del Ejército, 11. Departamento 54-B. Bilbao-48014. Tel: (94) 435.77.86. Delegado Zona Cataluña: Pere Calista Rué y María Arnaú. Pso. de San Gervasio, 8. 08022 Barcelona. Tel: (93) 418.47.79. Delegado Zona Andalucía: Rafael Marín Montilla. Pol. Calonge. Calle B. Parcela 24. Sevilla 41007. Tel: (954) 43.22.11. Delegado Zona Levante: Manuel Huerta. Barón de Carcer, 48-9. 46001 Valencia. Tel: (96) 352.26.16. Sección Comprar y Vender: María Jesús Sánchez (Madrid), Lolo Peyra (Barcelona). Director Administrativo Financiero en funciones: José Manuel Oter. Gerente en Cataluña: Carmen Domenech.

Director Comercial: Julio José Benito.

Redacción, Administración, Servicios comerciales y publicitarios: Calle Hermanos García Noblejas, 41. Madrid 28037. Teléfonos: 407.27.00-407.41.00. Télex: 43974 NYRE. Telefax: 407.24.22. Suscripciones: Pepa Urizarra Valle. Teléfono: 268.04.02-03. Fotocomposición: La Página. Saln Romualdo, 26. Madrid 28037. Fotomecánica: Promograf. S.A. San Romualdo, 26. Madrid 28037. Impresión: COBRIL. Crta. Ajalvir a Torrejón, Km. 3,372. Polígono Industrial Comar. Dirección Técnica: José María Herranz. Dirección de Producción: Roberto Parras. Distribuye: SGEL. Polígono Industrial. Avda. Valdelaparra, s/n. 28000 ALCOBENDAS (Madrid).

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.



PAGINA 18: MAZDA MIATA

XR3i **EFI**, ELECTRONIC FUEL INJECTION

La electrónica, que todo lo invade, no podía pasar de largo ante el Escort XR3i. La inyección electrónica le confiere a esta mecánica aún mayores cotas de deportividad sin perder un ápice de confort.

Así el carácter Escort avanza de nuevo en vanguardia. Con lo más nuevo y eficaz que surge cada año en la industria del automóvil.

Inyección Electrónica de Carácter

- ☐ Motor 1.600 cm³ inyección electrónica.
- ☐ 108 caballos.
- ☐ Aceleración de 0 a 100 Km/h. 9,8 segundos.
- ☐ Velocidad máxima 188 Km/h.
- ☐ Llantas de acero 14" x 6".
- ☐ Volante deportivo.
- ☐ Asientos delanteros deportivos.
- ☐ Cristales tintados.
- ☐ Alerón trasero monoplaneo de nuevo diseño.
- ☐ Faros Halógenos.
- ☐ Faros de largo alcance.
- ☐ Equipamiento opcional: Frenos antibloqueo ALB. Techo solar y Llantas de aleación.



Bassat Ogilvy & Mather

1.735.000 Ptas.

(Precio máximo recomendado. Transporte e IVA incluidos).

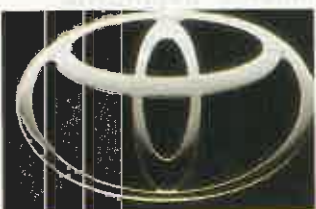
Escort. Todo un Ford.



TOYOTA

NUEVO LOGOTIPO

El gigante japonés Toyota ha presentado su nuevo logotipo, una imagen corporativa que se pretende lanzar mundialmente a partir de 1990. Según el presidente de la compañía, Shoi-chiro Toyoda, «la satisfacción al cliente es el punto de partida para la fabricación de un automóvil. Y este nuevo logotipo ha sido realizado con esa filosofía en la mente». Los colores utilizados en el diagrama son el rojo Toyota con fondo blanco, y el diseño acoge a



tres elipses: una que representa el «corazón de los clientes», otra el «corazón del producto» y otra elipse que unifica ambos dibujos. Al nuevo logotipo se une el de Lexus, como segundo dentro de la compañía, que es la denominación de la nueva división de vehículos de lujo que se vende ahora en el mercado norteamericano.

MAS CARBURANTE

A POR LAS 400 GASOLINERAS

BPMed, la sociedad creada al 50 por ciento por la multinacional británica British Petroleum y la firma española Petromed, tiene previsto invertir 60.000 millones de pesetas en los



próximos diez años para abrir en España más de cuatrocientas gasolineras, lo que le permitirá alcanzar un volumen de negocio de ciento noventa mil millones de pesetas. La mitad de esas



En voz baja

- Renault no quiere tener los mismos problemas que ha padecido con los R-21 para servicio de taxis, y por ello ha preferido no suministrar ningún R-19 Chama para tal servicio, al menos hasta que pueda desarrollar unas suspensiones adaptadas para este menester.
- A finales de este mes, TVE iniciará un nuevo programa sobre el automóvil y la seguridad, dirigido por José la Peña y Francisco Pérez Muñoz. El título es «Stop Seguridad».

- Mientras la denominación «Don Algodón» se mantiene en los Opel Corsa de exportación, para el sutil mercado francés se ha cambiado por el nombre «Moda»; ya se sabe lo susceptibles que son los galos con la cuestión del vestir.
- La gendarmería francesa dispone ya de los radares Mesta 208, el último grito en este tipo de controladores de velocidad. Sus dos características principales son: la imposibilidad de ser detectados (ya que la duración de la emisión es de menos de 50 milésimas de segundo) y el que sólo capta una trayectoria, así como su reducido tamaño y manejabilidad, que le permiten su instalación de manera más discreta. Todas las policías del mundo están interesadas en este nuevo modelo, incluidas las autoridades de la DGT.

gasolineras recibirán suministro directo, ya que BPMed ha llegado recientemente a un acuerdo con



MOTOR 16

EN DOS RUEDAS

NUESTRO equipo de pruebas se caracteriza por no dejar en las pruebas nada al azar. Así pues, durante la reciente presentación de los nuevos Opel decidimos comprobar qué tal se comportaban estos coches en dos ruedas. La inestimable colaboración de un especialista confirmó que el Opel Omega funciona a las mil maravillas, incluso cuando se sitúa de manera inverosímil sobre dos ruedas.

Campsa para el uso de su red logística, mientras que el resto se suministrará con productos importados a través de una red paralela.

JAGUAR-FORD

GM ENTRA EN LA GUERRA

El conato de guerra desatado entre Ford y Jaguar por el intento de la primera de hacerse con la firma británica se ha enrarecido, después de saberse que General Motors va a presentar en los próximos días una oferta de adquisición de un importante paquete de acciones. Tanto la Dirección de Jaguar como sus trabajadores prefieren ceder de un 30 a un 40 por ciento de sus acciones y que el control de la marca siga en Conventry a pasar a ser controlada mayoritariamente por Ford.

Por otra parte, el grupo japonés Honda Motor ha descartado que vaya a absorber a Rover, a pesar de su intención de comprar el 20 por ciento del capital del grupo británico.

FIAT EN LA URSS

EL PANDA DE GORBACHOV

El grupo Fiat ha llegado a un acuerdo con la Unión Soviética para la fa-



bricación de 300.000 Okas (un utilitario similar al Panda) entre el año que viene y 1994. El proyecto, que aún no se conoce en detalle, podría ser suscrito en noviembre con ocasión de la visita de Mijail Gorbachov a Italia. En este «joint venture» el Estado soviético tendría una participación de dos tercios, quedando el resto en manos del grupo de Turín.

CITROËN

BX 14 TGE POR MILLON Y MEDIO

El último componente de la gama Citroën BX, el modelo 14 TGE, acaba de salir al mercado con un precio de choque, 1.556.000 pesetas, un precio muy competitivo si se tiene en cuenta el equipamiento, que incluye cierre centralizado, elevallas eléctricas en las puertas delanteras, respaldo del asiento trasero abatible, cristales tintados, limpia luneta

posterior y preequipo de radio. El BX 14 TGE lleva el motor de 1.360 centímetros cúbicos, con 72 caballos de potencia, y su caja de cambios es de cinco velocidades.



TROFEO BMW

PINTURA CON PREMIO

El IV Premio BMW de Pintura ha recaído en manos del artista Daniel Merino, de cuarenta y siete años, autor de la obra Invocación, un cuadro que recoge, según palabras de su creador, las escenas de un sueño poblado de brujos y magos. El jurado de este IV Premio BMW, presidido por Federico Sopeña, director de la Real Academia de Bellas Artes, ha selecciona-

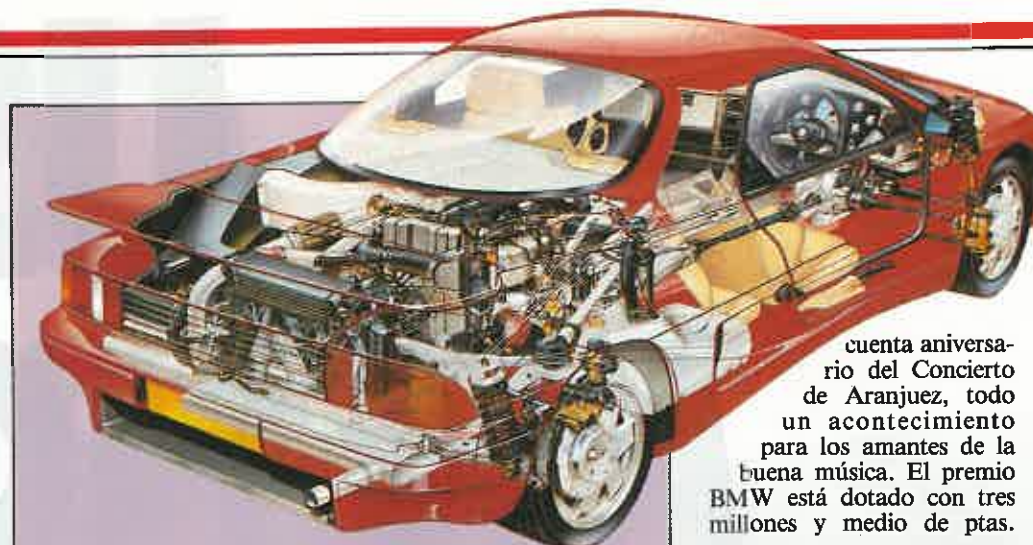
PANTHER SOLO 2

COCTEL DE INNOVACIONES

El Panther Solo 2, un biplaza deportivo de motor central con tracción a las cuatro ruedas, va a ser una de las grandes estrellas del Motorfair londinense, un salón que sube de categoría como la espuma. El Panther Solo 2 es un coche rápido y enérgico,

movido por el mismo cuatro cilindros turbo que utilizan los Ford Sierra Cosworth. Los 204 caballos de potencia de esta mecánica, bien transmitidos al suelo por un sistema de tracción integral muy eficaz, derivado del que montan los Sierra XR 4x4, permitirán superar los 225 por hora con aceleraciones humeantes, ya que el Solo 2 pasará de cero a cien en menos de seis segundos.

do otras cuarenta obras más que darán vida a una exposición itinerante que se pondrá en marcha a partir del 12 de diciembre próximo. El acto de entrega del Premio BMW coincidirá con el concierto homenaje al maestro Joaquín Rodrigo, con motivo de la celebración del cin-



cuenta aniversario del Concierto de Aranjuez, todo un acontecimiento para los amantes de la buena música. El premio BMW está dotado con tres millones y medio de ptas.



PEUGEOT 605

PETICIONES A MANSALVA

La irrupción del Peugeot 605 en el mercado francés está siendo más fuerte de lo previsto por el fabricante. Las peticiones llegan a los concesionarios a un pro-



medio de doscientos coches por día, mientras que la fábrica de Sochaux sólo es capaz de construir, por el momento, 170 unidades. Las previsiones de exportación pueden sufrir un severo retraso en caso de mantenerse el nivel de peticiones en tierras galas. Los restantes mercados europeos esperan el Peugeot más joven y señorial para los primeros compases de la primavera.

Motor 16 / 7

Verde y Rojo



No hay muchas ocasiones para felicitar a TVE, pero la verdad es que la retransmisión del G. P. de España de F-1 fue verdaderamente espléndida en su realización. Otra cosa son los comentarios, tan insustanciales como de costumbre.

Sin cocomentarios. El titular del reportaje del número pasado de Momotor 16 tenía un error imperdonable, que nuestros lectores habituales habrán sabido corregir. Pepero como lo cortés no quiquita lo valiente, nos otorgamos un semáforo rorororo. Por si las momoscas.

Por lo poco frecuente, da gusto encontrarse con un servicio oficial que atiende con celeridad a un usuario en apuros. En este caso, nuestra felicitación al concesionario de Fiat-Lancia en Albacete, «Comercial Expo Auto», por la rapidez y buen trato que dispensaron a un compañero en apuros, a unas horas imprevistas.

Dentro de pocos días se inaugurará en Madrid la nueva sede social de IBM, un impresionante edificio inteligente, maravilla de la técnica. Lo que no acabamos de entender es cómo se puede autorizar que el edificio tenga 959 plazas de garaje y se prevean 1.600 trabajadores. ¿Se les informará inteligentemente dónde meten sus coches?

USELA LO MENOS POSIBLE



LIMPIADOR SISTEMA DE LUBRICACION

- Disuelve las impurezas y elimina los depósitos.
- Acondiciona las superficies metálicas para recibir el nuevo aceite.
- Retrasa el envejecimiento y la contaminación del aceite nuevo.



SUPREME

- Aditivo que mejora el rendimiento del aceite y reduce la fricción.
- Evita la formación de impurezas.
- Prolonga la vida del motor.



SUPER FOR OIL

- Reduce el consumo anormal de aceite y los humos de escape.
- Aumenta la presión del aceite y restablece la compresión.
- Reduce el desgaste y mejora el rendimiento del motor.



TAPA-FUGAS DEL ACEITE DEL MOTOR

- Ayuda a detener las pérdidas de aceite.
- Revitaliza los retenes y las juntas del sistema de lubricación.
- Disuelve los depósitos y limpia todo el sistema.

Según el tipo de motor, los aceites son diferentes. Pero los problemas son comunes. La circulación en la ciudad, las cuestas, las altas velocidades, las caravanas, etc. provocan un consumo anormal y reducen las propiedades lubricantes del aceite.

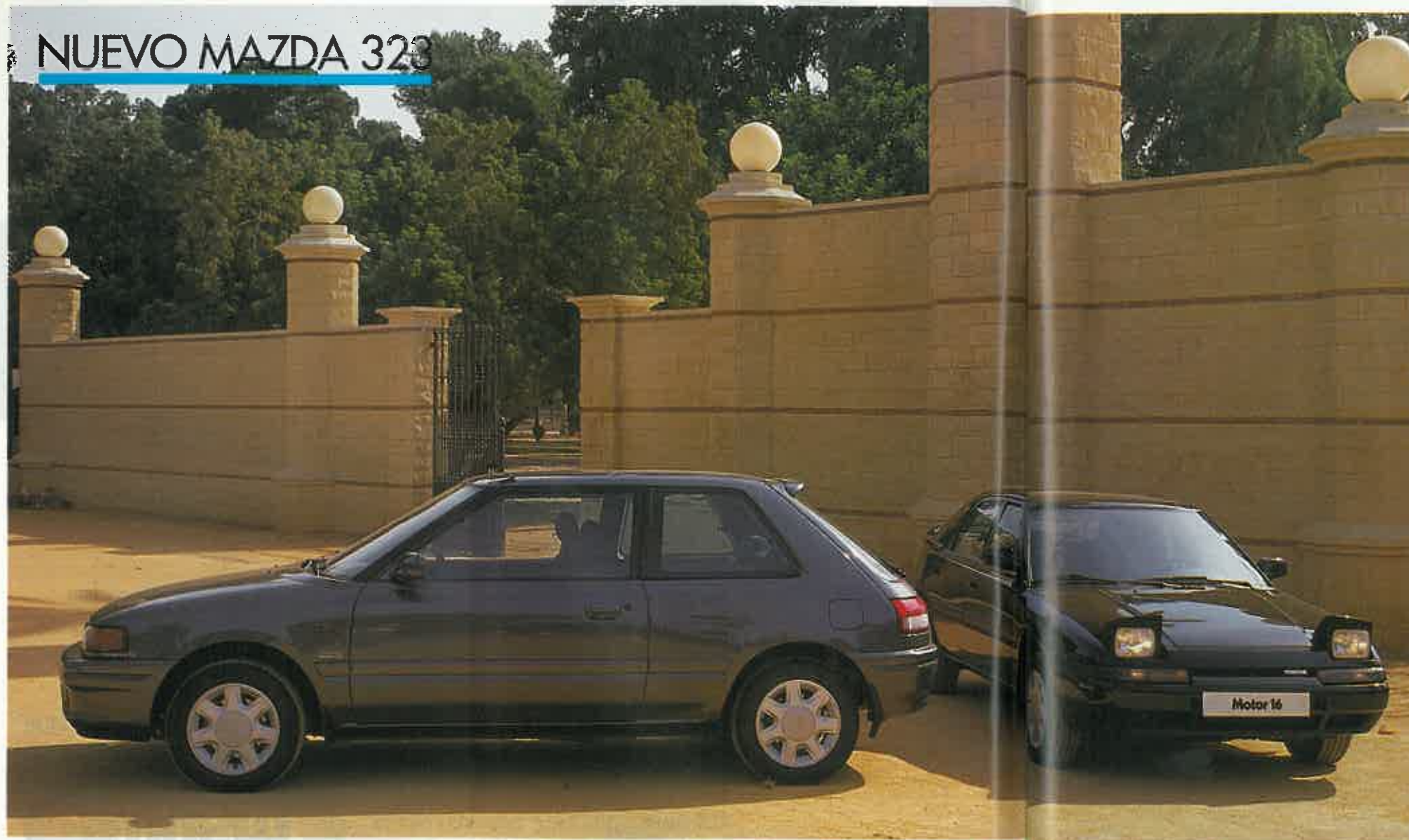
WYNN'S presenta una gama de productos para resolver estos problemas. Una gama para que el aceite de su motor se consuma al mínimo y rinda al máximo.

Cambie su aceite con WYNN'S. Notará la diferencia en el nivel.



PURA FUERZA

NUEVO MAZDA 323



Mazda inicia la importación de las dos nuevas carrocerías del nuevo 323, de tracción delantera. La versión GT (carrocería de color claro) y la versión F (carrocería negra) con faros escamoteables.

Como es tradicional en la marca japonesa, la calidad es inmejorable. En el interior, un nuevo cuadro de instrumentos en el que se integran los elementos de control.



ALGO MAS QUE PRECIO

CON apenas 500 unidades vendidas en el mercado español, Mazda es una de las marcas japonesas menos conocidas en nuestro país. Sin embargo, Mazda es posiblemente la marca de más prestigio en aquellos mercados en los que no tiene trabas administrativas para colocar sus productos.

Hasta ahora, la firma importadora para nuestro país, Tecnitrade, traía coches de las gamas media y alta; del popular 323, sólo la versión

4WD Turbo, prestigiada en competición.

A partir de ahora y aprovechando que el 323 ha sido totalmente modificado, Tecnitrade traerá a nuestro país los nuevos 323 de tracción delantera. Dos versiones, con el mismo motor de 140 caballos y 16 válvulas, van a venderse por 2,6 y 2,8 millones de pesetas, un precio interesantísimo, que les hará competir con los tradicionales GTi/GSi, ofreciendo un equipamiento superior y por encima de todo, una exclusividad

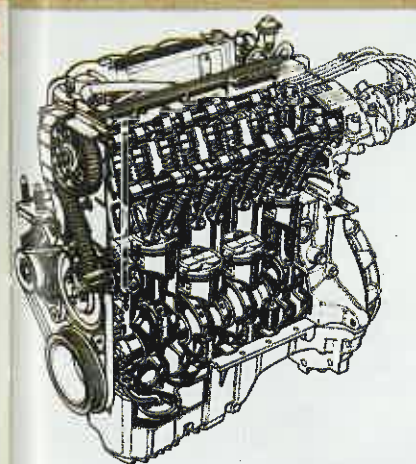
que confirman las 120 unidades que llegarán a España.

Un elemento, los faros retráctiles, van a ser sin duda trascendentales a la hora de la elección; y si no, al tiempo.

El nuevo Mazda se ofrece en tres versiones: una berlina de tres cuerpos (que no vendrá a nuestro país) y dos carrocerías con portón posterior. Curiosamente, las dos carrocerías tipo fast-back ofrecen diseños distintos, cosa muy poco frecuente, pero que Mazda ha preferido para diferenciar sus GT de sus F,

FICHA TÉCNICA

	MAZDA 323
MOTOR	
Disposición	Delant. longitudinal
Nº de cilindros	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.840
Diámetro por carrera (mm.)	86 x 78
Árbol de levas	Doble en cabeza
Nº válvulas por cilindro	4
Alimentación	Inyección
Compresión	9,5
Potencia máxima (CV/rpm)	140/6.500
Par máximo (mkg/rpm)	16,3 / 4.700
TRANSMISIÓN	
Tracción	Delantera
Caja de cambios	Manual, 5 vel.
FRENOS	
Sistema	Discos vent./flambo.
RUEDAS	
Pneumáticos	186/60 HR 14
PESO	
En orden de marcha (Kg.)	985
PRESTACIONES Y CONSUMOS	
Velocidad máxima	205
Acceleración 0-100 km/h (seg.)	8,0
Consumos (l) A 90 km/h	no comunicado
A 120 km/h	no comunicado
Ciudad	no comunicado



El nuevo motor de 1,8 litros le hace alcanzar 140 caballos

que así se llaman ambas versiones.

El GT recuerda mucho al viejo 323 de 1600 centímetros cúbicos, aunque ha recibido un considerable número

de cambios. Es más aerodinámico e incluso más capaz, ya que ha crecido en anchura y distancia entre ejes. El F es totalmente nuevo. Más perfilado, incorpora los mencionados faros retráctiles, hasta la fecha característicos de coches deportivos de más nivel.

El interior es típico de esta marca, en la que la calidad es premisa irrenunciable. Un equipamiento de lo más completo, en el que se incluye aire acondicionado, servodirección, asientos traseros abatibles en dos segmentos, elevallas eléctricas y cierre centralizado son sólo algunos de los elementos disponibles.

Naturalmente que el 323 que llega a España (hay otras seis versiones más, con motores de todo tipo) juega el papel deportivo. Para ello, se equipa del novísimo motor de

1800 centímetros cúbicos, multiválvulas, con empujadores hidráulicos, que desarrolla una potencia de 140 caballos.

Tuvimos la oportunidad de contactar brevemente con los nuevos 323 y tener una primera impresión de sus cualidades. Pese a un sistema de doble conducto de admisión (bautizado VICS, "Sistema de carga de Inercia Variable"), lo cierto es que, a bajas revoluciones, este motor, como el 2 litros de la misma marca, sigue siendo modesto en su capacidad de empuje. Eso sí, su capacidad para subir de vueltas es sorprendente y parece no tener fin.

Las suspensiones tienen un recorrido larguísimo; el mayor de su categoría. Eso le confiere una excelente capacidad para "copiar" la carretera, ofreciendo un sensacional

agarre, aunque resulta un poco balanceante. Una suspensión más enérgica gustará a la mayoría del público al que va destinado y para ello, se puede importar un "kit" de suspensiones previsto para estos usuarios, que prefieren sacrificar algo del confort.

Desde luego, la primera impresión es muy optimista. El coche, desde el primer vistazo, gusta y nos sigue cautivando cuando lo ponemos en marcha. Ha nacido un digno rival de los GTi y no sólo porque su precio es excelente.

Mazda inicia con estos 323 una política más dinámica para nuestro mercado. Antes de fin de año habrá 20 concesionarios, que se doblarán el año próximo, en que esperan vender cerca de mil coches.

Jose María Cernuda

ROVER 200

LORD JAPONES



Y A ha entrado en producción el sustituto del Rover 216 que no llegará al mercado español hasta el próximo mes de marzo, y que sólo mantiene del antiguo modelo la denominación de 216, ya que tanto la carrocería como los motores son totalmente nuevos.

En su aspecto externo, el coche es un dos volúmenes

con portón trasero y con una línea aerodinámica en la que destaca un frontal afilado con grupos ópticos de pequeño tamaño. En general la línea del nuevo Rover 200 recuerda a la del Ford Scorpio si bien resulta más compacta, con una longitud total de algo más de cuatro metros.

El diseño de este coche es muy similar al del Honda Concerto, el último modelo del fabricante japonés que

mantiene unas estrechas relaciones con la marca británica tanto en diseño como en la utilización conjunta de elementos mecánicos. También se han empleado algunos de los conceptos utilizados en la gama 800, la serie alta de la marca Rover.

Pero el mayor interés de este nuevo modelo de Rover son sus dos nuevas motorizaciones, de 1.4 y 1.6 litros de cilindrada, ambas dotadas

con culata de cuatro válvulas por cilindro.

Son dos motores muy diferentes por su diseño y por su origen, ya que mientras que el pequeño, de 1.4 litros, es inglés en su origen, el de 1.6 es japonés firmado por Honda.

El Rover 200 es el primer modelo de la marca que ofrece un motor de la serie K, construido totalmente en aluminio y que incorpora una

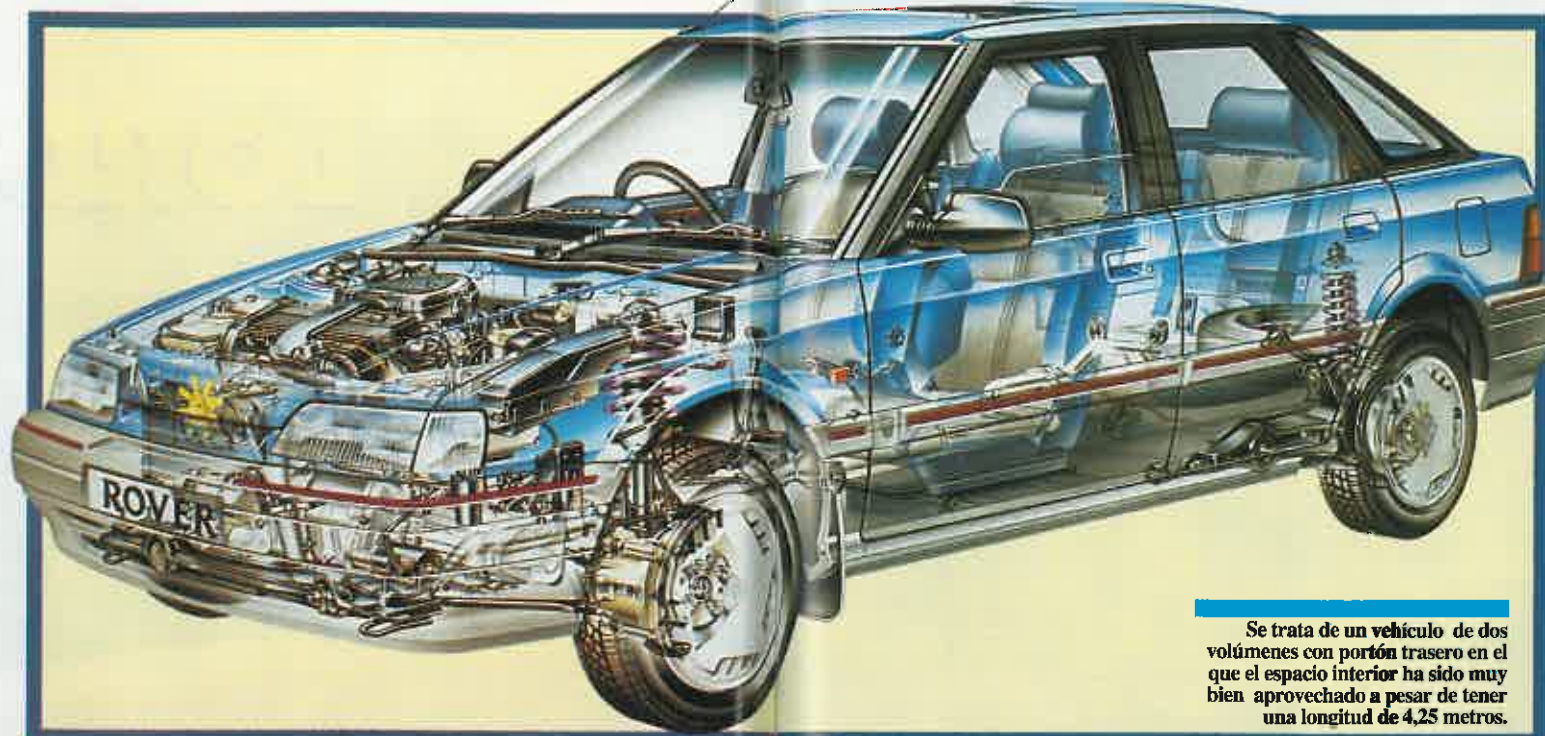
culata de cuatro válvulas por cilindro. Es por el momento el primer motor de esta serie, de la que ya existe un proyecto para una versión de un litro de cilindrada, que en un futuro próximo podría equipar al Metro y a otros modelos pequeños de la gama.

El motor que equipa el Rover 214 incorpora doble árbol de levas en cabeza y rinde una potencia de 95 caballos. Pero lo más importante es





El motor de 1.4 litros que equipa al 214 es el primer ejemplo de la nueva serie K de motores contruidos por Rover. Más tarde llegará una versión con un litro de cilindrada. El 1.6 es Honda.



Se trata de un vehículo de dos volúmenes con portón trasero en el que el espacio interior ha sido muy bien aprovechado a pesar de tener una longitud de 4,25 metros.



Son coches muy bien equipados, en los que no se ha olvidado el aspecto de lujo. La madera en sus puertas así lo demuestra

que resulta muy elástico, con un funcionamiento muy similar sea cual sea el régimen de giro del motor. Por encima de las 2.000 revoluciones por minuto el motor tira por igual hasta llegar a las 6.000.

Aunque usa unos desarrollos largos el motor se muestra capaz de mover con alegría este coche, a pesar de que es un vehículo bastante pesado, en el que no se ha buscado el ahorro en este apartado del peso. La velocidad máxima anunciada por el fabricante es de 170 kilómetros por hora para esta versión pequeña, el 214 de la gama.

El modelo que completa la gama 200 de Rover, al menos por el momento, es el 216, que incorpora una planta motriz de origen japonés y que ya se emplea en la gama Honda Civic.

La construcción de este motor es radicalmente diferente a la del 214. Mientras que aquel utiliza doble árbol de levas en cabeza, en este caso se recurre a un sistema monoárbol que acciona las 16 válvulas del motor. Su potencia es de 116 caballos, y es un motor también muy elástico, pero que ofrece un

importante tirón de potencia cuando se supera la barrera de las 4.000 vueltas. Ahí es donde muestra todas las posibilidades de esos 116 caballos.

Los motores son muy elásticos en ambos casos, pero cuenta con unos desarrollos algo largos. El cambio de marchas es cómodo y rápido, a pesar de que las unidades probadas montaban el volante a la derecha con la consiguiente incomodidad del accionamiento con la mano izquierda.

Las cajas de cambio que utilizan ambos modelos también son de distinto origen. La del 214 es una derivada de otra que emplea el grupo PSA en sus coches y en concreto la del Citroën BX, en la que se ha incorporado un diferencial mayor. Se muestra eficaz y sobre todo dispone de un fácil manejo.

FICHA TÉCNICA

	214	216
MOTOR		
Disposición	Delantero-transv.	Delantero-transv.
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.396	1.590
Diámetro por carrera (mm.)	75 x 79	75 x 90
Árbol de levas	Doble en cabeza	Uno en cabeza
Nº válvulas por cilindro	4	4
Alimentación	Inyección	Inyección
Compresión	9,5	9,1
Potencia máxima (CV/rpm)	95/6.250	116/6.300
Pai máximo (mkgrpm)	12,5/4.000	14,2/5.200
TRANSMISIÓN		
Tracción	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Manual, 5 vel	Manual, 5 vel
FRENOS		
Sistema	Disco/tambor	Disco vent/Disco
RUEDAS		
Neumáticos	175/65 x 14"	175/65 x 14"
PESO		
En orden de marcha (Kg.)	1.550	1.580
PRESTACIONES Y CONSUMOS		
Velocidad máxima	170	193
Aceleración 0-100 km/h (seg.)	11,1	10,8
Consumos (l): A 90 km/h	5,3	6,5
A 120 km/h	6,7	8,6
Ciudad	8,7	9,6

Un aspecto muy importante del Rover 200 es el de su gran versatilidad, gracias a la utilización de un amplio portón. El equipamiento es muy bueno, pero las versiones que se van a traer a España no ofrecerán ABS ni siquiera como opción.



Por contra, la del 216 es, al igual que el motor, construido por Honda existiendo la posibilidad de una caja manual de cinco velocidades o de una automática de cuatro, que al menos por el momento no está previsto que se venda en España.

En cuanto a su comportamiento, el coche se muestra eficaz y bastante noble pero tiene ciertos balanceos de la carrocería, si bien estos no afectan para que el coche cumpla perfectamente las órdenes dadas con el volante por el conductor, que no debe asustarse por esos pequeños balanceos de la carrocería, ocasionados por una suspensión algo blanda que aporta un mayor confort para los ocupantes del vehículo.

Vamos ahora con un aspecto importante como es el del equipamiento, donde el Rover 200 sale muy bien para-

do. En concreto a nuestro país se van a traer tan sólo dos versiones, las denominadas 214 GSi y 216 GSi.

En el caso del más barato de la gama, no existe la posibilidad de montar dirección asistida y es opcional el aire acondicionado. El resto de los elementos, tales como cierre centralizado, elevalunas eléctricos delanteros y traseros, preequipo de radio con seis altavoces, apoyo lumbar en el asiento del conductor y volante regulable en altura son incluidos en el equipamiento de serie, tanto en el 214 como en el 216. En el modelo alto de gama sólo se ofrece un elemento opcional que es el aire acondicionado, del que aún no se conoce el precio, ya que estos coches no llegarán al mercado español hasta el mes de marzo próximo.

Si se conocen en líneas generales los precios de este

nuevo modelo de la marca británica que será comercializado ya en España por la empresa Rover España y no por Austin Rover España, que era la encargada de la venta de los modelos de la marca británica en España y que ahora ha cambiado de denominación. Estos precios van a oscilar en torno a los dos millones de pesetas, y más concretamente entre un millón ochocientos y dos millones doscientas mil pesetas.

Rover ha buscado con este coche hacer un vehículo de tipo medio para los años noventa en el que se busca por encima de todo la comodidad y el confort para los ocupantes, con un gran espacio interior y con una buena versatilidad gracias a ese portón trasero de generosas dimensiones, que ofrece la posibilidad de abatir el asiento trasero por partes y de forma asimétrica. De esta manera es posible adaptar la parte trasera del habitáculo para llevar cualquier tipo de cosas.

En el apartado de prestaciones y según los datos oficiales facilitados por la marca, la velocidad máxima del 214 es de 170 kilómetros por hora mientras que el 216 lle-



Las versiones disponibles para el mercado español serán el 214 GSi y el 216 GSi. Su precio oscilará en torno a los dos millones.



ga hasta los 193, una muy buena velocidad máxima para un coche eminentemente familiar y de uso tranquilo.

En esta gama, recién presentada solo se ofrecen estas dos versiones en España, mientras que para otros mercados europeos existen también el 214 Si y 214 SLi, dos modelos con un equipamiento más bajo que el GSi vendido en España, pero que emplean el mismo motor.

Y tan solo como una posi-

bilidad, queda abierta la opción de una versión de tipo tres volúmenes y con maletero independiente, como ya existe en el equivalente japonés del Rover, el Honda Concerto.

Las primeras unidades de los Rover 214 y 216 GSi se espera que lleguen a España en los primeros días del próximo mes de marzo y su precio estará alrededor de los dos millones de pesetas.

Carlos Cancela

NUEVO MOTOR OPEL 24 V

UN TOQUE DE SUAVIDAD



Enviados especiales

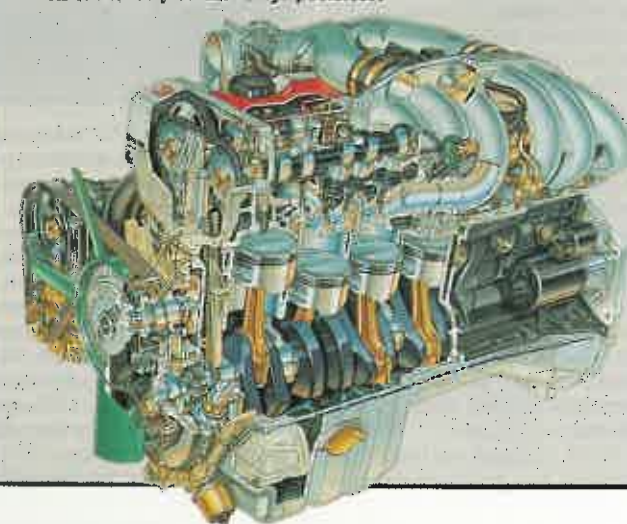
Victor Piccione
y José Robledo

HACE poco más de tres meses anunciábamos en estas páginas la aparición del nuevo motor de seis cilindros de Opel. Ahora hemos podido comprobar las excelencias de este fenomenal motor que va a equipar a los modelos de más prestigio de la marca alemana. Además de este motor, el Omega 3.000 y el Senator se benefician de otras novedades, como un nuevo eje posterior de tipo multibrazo que mejora el ya de por sí buen comportamiento de estos modelos. También se han realizado algunos retoques en la estética del Senator.

En principio, lo que más interés despierta es el motor de seis cilindros con culata de cuatro válvulas por cilindro. Aunque este seis cilin-



Las principales novedades técnicas residen en el motor y el nuevo eje posterior.



dros en línea mantiene las mismas dimensiones de diámetro, carrera y cilindrada, se trata de un diseño totalmente nuevo, con componentes más ligeros. Además este motor sólo se fabrica con catalizador. También se ha desarrollado un sistema de alimentación que, en términos muy generales, permite que a pocas revoluciones, el motor se comporte como dos de tres cilindros, con lo que se consigue un excelente par. En cuanto se sobrepasan las 4.000 revoluciones, la respuesta del motor es como la de un seis cilindros, con su alegría característica y con unas buenas dosis de potencia a alto régimen.

La potencia es de 204 caballos, pero lo más admirable es su gran elasticidad y la facilidad para recuperarse desde pocas vueltas. La inyección es la alemana Bosch 1.5 Motronic, que en la actualidad está entre las más avan-



zadas de todo el mundo.

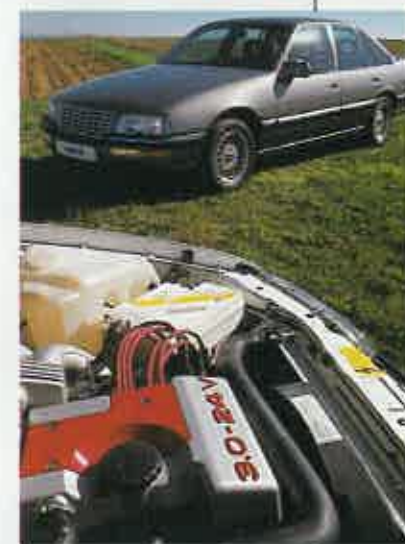
En el sinuoso recorrido de pruebas, pudimos comprobar el excelente rendimiento del motor, en el cual se ha conseguido rebajar el consumo. Además de la potencia y elasticidad, es destacable la gran suavidad y silencio de funcionamiento. El comportamiento, tanto en el Omega 3.000, como en el

Senator, ha mejorado en virtud de un nuevo diseño de la suspensión posterior, que incorpora un tercer brazo que absorbe las cargas laterales en las curvas. El Omega, con unos tarados de suspensión de tipo deportivo, se agarra como una auténtica lapa, y permite rodar muy rápido por enrevesada que sea la carretera. Por su

En el interior del Senator CD hay un elegante rediseño del tablero, en el que está presente la madera.



Tanto el Senator como el Omega 3.000 agradecen la inyección de potencia del nuevo motor.



parte, el Senator tiene también un comportamiento más firme.

En cuanto a modificaciones estéticas, es destacable el nuevo interior del Senator

CD, que ahora incorpora una consola central rediseñada, con madera. Un discreto alerón sobre la tapa del maletero, distingue a la versión 24 válvulas. ■

FICHA TÉCNICA

	OMEGA 3000 24V	SENATOR 3.0i 24V
MOTOR		
Disposición	Delantero long.	Delantero long.
Nº de cilindros	6, en línea	6, en línea
Cilindrada	2.969	2.969
Árbol de levas	2, en cabeza	2, en cabeza
Nº de válvulas por cilindro	4	4
Alimentación	Inyección electr.	Inyección electr.
Potencia máxima	204/6.000	204/6.000
Par máximo	27,5	27,5
TRANSMISIÓN		
Tracción	Trasera	Trasera
Caja de cambios	Manual, 5 velocid.	Manual, 5 velocid.
DIRECCIÓN		
Sistema	Cremallera asist.	Cremallera asist.
Diámetro de giro	11 m	11 m
FRENOS		
Sistema	Discos/dis. antibloq.	Discos/dis. antibloq.
SUSPENSIÓN		
Delantera	Independiente	Independiente
Trasera	Independiente	Independiente
PESOS Y CAPACIDADES		
Peso en orden de marcha	1.435	1.480
Capacidad del depósito	75 l	75 l
PRESTACIONES Y CONSUMOS		
Aceleración de 0 a 100 km/h (s)	7,6	7,8
Velocidad máxima (km/h)	240	240
Consumo urbano (l/100 km)	15,0	14,3
A 90 km/h (l/100 km)	7,6	7,6
A 120 km/h (l/100 km)	9,3	9,2



MAZDA MX-5

UN CAMINO PARA DOS

ESTA próxima primavera, comenzará la comercialización en Europa (y naturalmente en España), de un pequeño descapotable, fabricado en Japón por Mazda: el MX-5. A su línea atractiva, se añade un precio más que interesante, porque, si todo se cumple según lo previsto, los compradores españoles lo podrán adquirir por poco más de tres millones de pesetas. Lamentablemente, serán poquísimas las unidades que lleguen a nuestros concesionarios, porque la demanda del MX-5 en Japón y en USA ha rebasado todas las previsiones.

Manejar un Mazda MX-5 es un auténtico

placer. Esta es la impresión que recibimos al hacer los primeros kilómetros, y la que nos quedó al entregar el coche después de los dos días que duró la toma de contacto.

Este modelo que recuerda a los Lotus Elan de los años sesenta, sorprenderá a todo aquel que no haya conducido nunca un coche similar. El MX-5, cuya denominación en Japón es la de Eunos Roadster, es un coche de dimensiones reducidas, que no supera los cuatro metros de longitud.

El habitáculo ofrece espacio justo para dos personas, y una vez dentro se siente como si el coche fuera la extensión

El nuevo Mazda descapotable está diseñado al gusto occidental. El éxito comercial en USA y Japón ha sorprendido incluso a los responsables de la marca. Al mercado español llegará en abril.



sión de uno mismo: un traje hecho a medida. Su estrechez, esa sensación de tocar con el morro y la cola estirando los brazos, es uno de los detalles que diferencian al Mazda MX-5 de otros descapotables más grandes, y una de las razones de la distinta reacción que se experimenta al conducirlo.

Al abrir el maletero, el reducidísimo espacio disponible, en parte debido a la presencia de la rueda de repuesto y, nos hace pensar que sólo puede ser usado por quienes ya tengan otro vehículo para uso cotidiano.

Cuando se viaja con la capota puesta queda libre una especie de estante detrás de los asientos donde se pueden transportar algunos objetos, pero de todas formas la capacidad de llevar equipaje es mínima y es un punto importante a tener en cuenta en el momento de la compra.

Las líneas de la carrocería no son totalmente nuevas, ya que se parecen bastante a las del Lotus Elan, pero están muy bien logradas. El coche tiene unas curvas realmente atractivas y difícilmente pasará de moda. Si bien su diseño puede traernos memorias de otros tiempos, su mecánica está a la altura de lo que marca la industria automotriz japonesa moderna. Suspensiones independientes en las cuatro ruedas, dirección asistida, frenos de disco adelante y atrás, caja de cinco velocidades, y un motor multiválvulas con inyección electrónica de combustible. Teniendo en cuenta sus otros detalles, como elevalunas eléctrico, equipo automático de aire acondicionado y autorradio con reproductor de casetes y compact disc, el MX-5 combina inteligentemente el estilo de los famosos deportivos ingleses con la tecnología moderna.

Sentados en el puesto de mando con el motor parado, la dureza de la caja, el sonido metálico que hace entre marcha y marcha y su corto recorrido nos hizo pensar en deportivos de altas prestaciones como un Lamborghini Countach o un Ferrari. Una vez puesto en marcha, el motor de 1.600 c.c. suena estupendamente, y rodando el MX-5 muestra su carácter. Se precisa un cierto nivel de



durante la prueba, la estabilidad es buena. El coche mantiene firme su trayectoria y ofrece confianza suficiente para apurar un poco más la marcha. En las curvas responde de una manera algo nerviosa, doblando más deprisa de lo que uno está acostumbrado con una berlina de ciudad. En otras palabras, tiende a derrapar de cola.

En general, la potencia del motor es suficiente. Sólo al forzar un derrape le faltan algunos caballos para poder corregir la trayectoria pisando el acelerador, lo que obliga a recurrir al volante para enderezar el vehículo.

Si bien la apertura y el cierre de la capota es manual, el mecanismo es muy sencillo. Lo decimos convencidos, ya que al tomar el tiempo que nos llevaba abrirla o cerrarla pudimos comprobar que necesitábamos apenas diez segundos. Cabe aclarar que instalar la cubierta que esconde la capota, sí consume algo más: aproximadamente un minuto. También debemos añadir que su estanquidad, es excelente. Y prueba de ello, es que durante el segundo día de la prueba un tifón azotó la zona donde nos encontrábamos, y a pesar del viento fuerte y de las lluvias torrenciales, ni una sola gota pasó al interior del habitáculo.

El MX-5 es el primer coche de su clase puesto a la venta por un fabricante japonés. En Estados Unidos, donde se vende desde hace unos meses, la demanda es tal que se rumorea que los concesionarios están sobrecargando precios de hasta 720.000 pesetas, para los que no quieren esperar el plazo de entrega y desean tener su coche ya. Como la capacidad de producción de la fábrica de Hiroshima es de 5.000 unidades por mes, cifra muy por debajo de la demanda actual combinada de Estados Unidos y Japón, los largos plazos de entrega continuarán.

El Mazda MX-5 se vende en Japón a un precio que oscila entre 1.450.000 y 1.700.000 pesetas, bastante razonable para un modelo de esta categoría.

Daniel Monteverde

técnica para dominar la forma en que responde al volante y disfrutar de sus reacciones particulares. Pero por eso es tan divertido de conducir.

En rectas, a 178 km/h., que fué la velocidad máxima a la que rodamos

FICHA TÉCNICA

MOTOR

Disposición	Delantero transversal
Nº de cilindros	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.597
Diámetro por carrera	
Árbol de levas	Doble, en cabeza
Nº de válvulas por cilindro	4
Alimentación	Inyección electrónica
Compresión	9,4 a 1
Potencia máxima (CV / rpm)	120 / 6.500
Par máximo	14,0 / 5.500

TRANSMISIÓN

Tracción	Delantera
Caja de cambios	Manual de 5 veloc.

FRENOS

Sistema	Discos vent./discos
---------	---------------------

RUEDAS

Llantas	5,5 J x 14
Neumáticos	185/60 R 14

PESO

En orden de marcha (Kgs)	940
--------------------------	-----

PRESTACIONES Y CONSUMOS

Velocidad máxima (Km/h)	189,4
Aceleración de 0 a 100 Km/h (sgs)	9,05
Consumo: a 60 Km/h (lts/100 Km)	5,4
Medio ponderado	8,2
Capacidad del depósito	45



L L A N T A S D E A L E A C I O N L I G E R A

BRAID



Polo Coupé, tentación Volkswagen.

Si no eres muy impresionable. Si tienes una personalidad afilada y segura. Si eres de los que pueden con todo menos con la tentación, cuidado con cruzarte con un Polo Coupé. Te puede cambiar



Volkswagen recomienda

los esquemas. Puedes rendirte si lo miras fijamente a los faros. Te seduce si recorres su línea. Y si escuchas el sonido de su motor, esa música Volkswagen, te puede surgir un cosquilleo importante por la espalda. Pero si lo pruebas, estás perdido.

Sentarte y comprobar lo regio pero inteligentemente pensado de sus asientos. Su salpicadero conceptual, sin pretensiones, pero preciso. Y si se te ocurre encender el motor, entonces, bienvenido al Polo Coupé. Bienvenido al fascinante mundo de Volkswagen.

Polo Coupé Fox : 1,0 l. (45 CV)
Polo Coupé CL : 1,3 l. (55 CV)
Polo Coupé GT : 1,3 l. (55 CV)
Polo Coupé GT : 1,3 l. (75 CV) (*)

(*) **Equipamiento de serie:** 5 velocidades. Faros halógenos. Faros de largo alcance. Luneta térmica. Lava-limpia luneta posterior. Es-

pejos retrovisores regulables desde el interior. Spoiler anterior y posterior. Parabrisas laminado. Cristales tintados. Molduras protectoras laterales. Llantas de aleación ligera 5 1/2 Jx13 y neumáticos de 165/65 SR 13. Asientos deportivos. El del conductor regulable en altura. Asiento posterior abatible asimétricamente. Consola central. Volante deportivo de 3 radios.

Cuentarrevoluciones y reloj digital.
Polo Coupé Fox desde 1.048.000.- pts P.V.P. recomendado (IVA y transporte incluidos)
En tu concesionario Volkswagen/Audi.



VOLKSWAGEN

A FONDO

GAMA PEUGEOT 309

ATACAN LOS LEONES

**PROBADO
MOTOR 16**



Con algunos retoques en su estética y con la mejora de algunos elementos mecánicos, se ofrece ahora la gama Peugeot 309 del año 1990, con la que la marca francesa vuelve a atacar en este segmento medio.

El Peugeot 309, del que se han producido más de 900.000 unidades desde su lanzamiento en septiembre de 1985, ha experimentado su primera remodelación estética con la incorporación de una nueva parrilla frontal y de algunos elementos como el alerón trasero que ahora incorporan tanto el GTi como la versión deportiva de carburador, el GTX. Con

ello, la gama del Peugeot 309 lucha en un difícil mercado como es el de los vehículos de uso familiar polivalente contando con un gran abanico de posibles motorizaciones.

Pero por encima de todo la gama de los Peugeot 309 mantiene el mismo carácter familiar de sus antecesores, con una gran oferta de motores que le convierten en un vehículo muy versátil e

ideal para distintos tipos de utilización. Así, para un uso tranquilo circulando por carretera o para un uso urbano, el modelo más adecuado sería el GL o el SR e incluso el GTi a pesar de contar ya con 105 caballos.

Y sabiendo ya de este contexto de utilización familiar, y pasando a un uso más deportivo, el modelo alto de gama y que entra plenamente en el segmento

de los vehículos de tipo GTi, con un alto nivel de prestaciones, y la versión más civilizada pero con carrocería de tres puertas, el GTX, que incorpora un motor de 1.9 litros de cilindrada y con suspensiones duras necesarias para un coche con un innegable espíritu deportivo.

Y completa la gama el vehículo destinado al usuario ahorrador. A ese tipo

de conductor que busca un ahorro de combustible y sobre todo un carburante económico. Para ellos la firma del león presenta el 309 con motorización diesel mientras se está a la espera de una versión turbodiesel que no llegará hasta el próximo año a nuestro país y que completará junto al GTi 16 válvulas una gama que resulta ya de por sí muy amplia.

309 GL

VIRTUDES

- Consumos bajos
- Habitabilidad
- Manejo del cambio

DEFECTOS

- Dirección pesada
- Asientos duros
- Prestaciones limitadas

PRECIO EN LA CALLE:
1.467.244 ptas.

309 SR

VIRTUDES

- Manejo del cambio
- Estética
- Precio ajustado

DEFECTOS

- Dirección dura
- Ventilación escasa
- Cierre del portón

PRECIO EN LA CALLE:
1.803.862 ptas.

309 GT

VIRTUDES

- Comportamiento rutero
- Dirección suave
- Manejo del cambio

DEFECTOS

- Consumo
- Ventilación
- Ruidos aerodinámicos

PRECIO EN LA CALLE:
1.915.862 ptas.

309 GTX

VIRTUDES

- Estética
- Comportamiento rutero
- Manejo del cambio

DEFECTOS

- Dureza de suspensión
- Consumo
- Desarrollos largos

PRECIO EN LA CALLE:
1.941.993 ptas.

309 GTi

VIRTUDES

- Comportamiento
- Prestaciones brillantes
- Precio interesante

DEFECTOS

- Consumo
- Acabado
- Dureza de suspensión

PRECIO EN LA CALLE:
2.103.557 ptas.

309 AUTOMÁTICO

VIRTUDES

- Confort de marcha
- Comportamiento
- Precio ajustado

DEFECTOS

- Prestaciones limitadas
- Ventilación escasa
- Desarrollos largos

PRECIO EN LA CALLE:
1.828.293 ptas.

309 SRD

VIRTUDES

- Consumos ajustados
- Equipamiento
- Comportamiento

DEFECTOS

- Motor ruidoso
- Acabado
- Desarrollos largos

PRECIO EN LA CALLE:
2.013.875 ptas.

DATOS DE COMPRA

PEUGEOT 309. Fabricante: Automóviles Talbot, S.A. Crta. Villaverde, km 7.600. 28041 Madrid. Tel.: (91) 347 20 00. Red de postventa: 445 puntos de asistencia en España. Garantía: un año, sin límite de kilometraje.

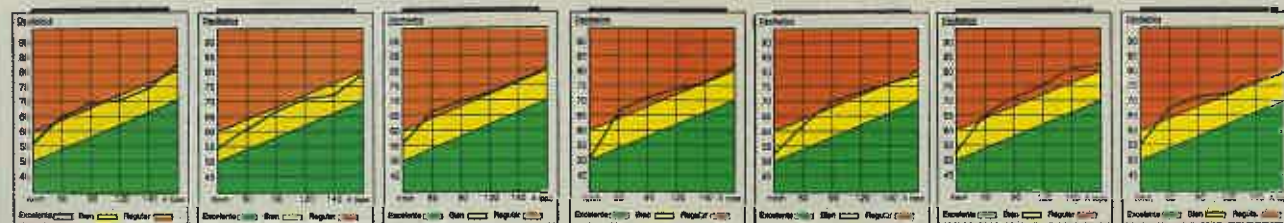
FICHA TÉCNICA

PEUGEOT 309	PROFIL	SR	GT	GTX	GTI	AUTOM.	DIESEL
MOTOR							
Disposición	Del transversal	Del transversal	Del transversal	Del transversal	Del transversal	Del transversal	Del transversal
N.º de cilindros	4 en línea	4 en línea	4 en línea	4 en línea	4 en línea	4 en línea	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	1.294	1.592	1.905	1.905	1.905	1.580	1.905
N.º apoyos de cigüeñal	5	5	5	5	5	5	5
Árbol de levas	Lateral	Lateral	En cabeza	En cabeza	En cabeza	En cabeza	En cabeza
N.º de válvulas/cilindro	2	2	2	2	2	2	2
Alimentación	Carburador	Carburador doble	Carburador doble	Carburador doble	Inyec. electrón.	Un carburador	Inyección
Compresión	9,5	9,4	9,3	9,3	10,2	9,4	23,5
Tipo de carburante	Super	Super	Super	Super	Super	Super	Gasóleo
Potencia máxima (CV/rpm)	65/5.600	94/5.700	105/5.600	105/5.600	130/6.000	80/5.600	65/4.600
Peso máximo (mkg/rpm)	11,0/2.800	14,1/4.000	16,6/3.000	16,6/3.000	16,8/4.750	13,5/2.800	12,2/2.000
TRANSMISIÓN							
Tracción	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Manual, 5 vel.	Manual, 5 vel.	Manual, 5 vel.	Manual, 5 vel.	Manual, 5 vel.	Autom., 4 vel.	Manual, 5 vel.
Vel. a 1.000 rpm 1.ª/2.ª/3.ª (km/h)	7,1/14,2/20,5	7,6/14,2/20,5	8,8/16,4/22,3	8,8/16,4/22,3	8,4/13,3/19,2	10,8/19,0/26,0	7,6/14,2/20,5
Vel. a 1.000 rpm 4.ª/5.ª (km/h)	27,1/34,7	27,1/34,7	28,4/35,1	28,4/35,1	25,4/32,5	35,2	27,1/34,7
Embrague	Mecánico	Mecánico	Mecánico	Mecánico	Mecánico	Mecánico	Mecánico
DIRECCIÓN							
Tipo	Cremallera	Cremallera	Cremallera asist.	Cremallera asist.	Cremallera asist.	Cremallera asist.	Cremallera asist.
Vueltas de volante	3,8	3,8	2,8	2,8	3,2	2,8	2,8
Diámetro de giro (m)	11,1	11,1	11,0	10,5	11,0	11,0	10,4
FRENOS							
Sistema	Disco/tambor	Disco/tambor	Disco/tambor	Disco/tambor	Disco vent./disco	Disco/tambor	Disco/tambor
SUSPENSIÓN							
Delantera	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente
Trasera	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente	Independiente
RUEDAS							
1.ª/2.ª (pulgadas)	5,5 x 13	5,5 x 13	5,5 x 14	5,5 x 14	Alcación 6 x 15	5,5 x 13	5 x 13
Neumáticos	145 SR 13	165/70 X13 SR	175/75 SR 14	175/65 R 14	185/55 VR 15	165/70 SR	165/70 SR 13
PESOS Y CAPACIDADES							
Peso en orden de marcha (kg)	870	890	930	910	930	940	950
Capacidad depósito (l.)	55	55	55	55	55	55	55

PRESTACIONES

	PROFIL	SR	GT	GTX	GTI	AUTOM.	DIESEL
VELOCIDAD MÁXIMA							
Km/h	162,4	178,9	181,1	185,8	200,6	157,7	149,6
ACELERACIÓN							
400 m salida parada	19,1	17,8	16,9	17,2	16,9	21,0	22,2
1.000 m salida parada	35,4	31,6	31,2	31,6	30,8	38,4	41,4
De 0 a 100 km/h	13,7	11,5	9,5	9,9	9,5	17,8	22,6
RECUPERACIÓN							
400 m desde 40 km/h en 4.ª	18,9	18,3	17,8	17,9	17,4	17,6	20,8
400 m desde 40 km/h en 5.ª	21	19,8	19,5	19,8	19,3	—	23,1
1.000 m desde 40 km/h en 4.ª	36,0	33,7	32,9	33,3	32,1	—	40,2
1.000 m desde 40 km/h en 5.ª	40,0	37,8	36,0	37,1	35,5	34,9	44,2
De 80 a 120 km/h en 4.ª	13,7	9,4	9,1	9,6	8,7	16,0	22,3
De 80 a 120 km/h en 5.ª	18,9	13,4	12,6	13,9	11,5	—	26,7

FRENOS



DISTANCIAS DE FRENADO
(en metros)

PROFIL	SR	GT	GTX	GTI	AUTOM.	DIESEL
A 60 km/h: 13,2	A 60 km/h: 17,0	A 60 km/h: 13,4	A 60 km/h: 13,4	A 60 km/h: 12,8	A 60 km/h: 17,0	A 60 km/h: 19,6
A 100 km/h: 35,6	A 100 km/h: 51,4	A 100 km/h: 38,2	A 100 km/h: 38,2	A 100 km/h: 50,4	A 100 km/h: 51,4	A 100 km/h: 29,0
A 120 km/h: 55,7	A 120 km/h: 74,3	A 120 km/h: 62,5	A 120 km/h: 62,5	A 120 km/h: 59,7	A 120 km/h: 74,3	A 120 km/h: 47,0

NUEVO ROVER 827 STERLING

“CON LA POSIBLE EXCEPCIÓN DEL CONCORDE,
NUNCA SALIO DE INGLATERRA OTRA MÁQUINA
TAN ESPLENDIDAMENTE CONSTRUIDA”.

Car & Driver Magazine. USA.



Esta frase ha aparecido en la más prestigiosa revista de automóviles de los Estados Unidos y habla del nuevo Rover 827 Sterling. Un automóvil que, igual que el Concorde, es pura tecnología en acción.



Con avances como la inyección secuencial, el ABS de segunda generación o la servodirección secuencial. Ingeniería revolucionaria al servicio de una sensación de control absoluto.

Con sus 177 CV, el Sterling acelera de 0 a 100 Km/h. en sólo 8 segundos. Y alcanza los 221 Km/h. de velocidad punta.

Y en materia de confort, ofrece cuero Connolly en los asientos, madera de raíz de nogal y aire acondicionado.

Para disfrutar de una de las dos mejores máquinas jamás salidas de Inglaterra, le sugerimos que visite su concesionario Rover más próximo. Solicite probar un Sterling. Un coche que no se puede comparar con otros. Sólo con el Concorde.



ROVER SERIE 800

MÁS DE 200 PUNTOS DISTRIBUIDOS POR TODA ESPAÑA

AUSTIN ROVER ESPAÑA, S.A. APDO. Nº 14.845. TEL. 676.82.11. MADRID. ROVER LE RECUERDA LA NECESIDAD DE UTILIZAR LOS CINTURONES DE SEGURIDAD. RESPETAR EL CÓDIGO DE LA CIRCULACIÓN Y ADELANTAR CON PRUDENCIA.



MECANICA ★★★

Mecánicamente la gama 309 en su versión 90 incorpora los motores ya conocidos de los antiguos 309, mientras que las modificaciones importantes son la incorporación de un nuevo cambio de marchas de cinco velocidades para todos los modelos de la gama, y un nuevo motor para la versión automática. En cuanto al primero de ellos afecta a los desarrollos y al posicionamiento de la marcha atrás. No existe ya el gatillo que evitaba introducir la marcha atrás y esta relación se selecciona moviendo la palanca hacia atrás y a la derecha del conductor.

El modelo básico de la gama, el denominado GL Profil, incorpora el motor de 65 caballos, que se muestra tranquilo y ahorrador. Es un coche eminentemente familiar con un nivel de prestaciones austero y para una utilización tranquila. Por encima, el SR, un paso intermedio entre el modelo básico y el GT que es, dentro de las versiones de uso familiar, el más potente con esos 105 caballos.

También para una utilización familiar, pero para conductores ahorradores, la versión equipada con motorización diesel y con 65 caballos, un coche que se muestra bastante ágil para el tipo de motorización de que dispone. Y

El comportamiento de los 309 es noble y progresivo. Tan sólo en la versión GTi aparecen algunas brusquedades por sus neumáticos de perfil bajo.



Estéticamente la gama 90 del 309 introduce pequeñas modificaciones destacando su frontal con una nueva rejilla y los grupos ópticos traseros.

aunque todavía no está disponible y no llegará hasta el próximo año, ya está prevista una versión turbodiesel que aumenta esta cifra de potencia hasta los 80 caballos.

Lo que no se ha perdido es el aspecto deportivo dentro de la gama 309. El GTi es el modelo alto de la gama en cuanto a motorización y a las prestaciones, siempre a la espera de ese GTi-16 válvulas que el próximo año se ofrecerá en el mercado nacional con una impresionante cifra de 160 caballos, que hacen volar a este Peugeot 309 alto de gama.

Y siguiendo con la tradición de Peugeot en España, esta marca ofrece una versión automática que hasta la fecha montaba un motor de 80 caballos, que ahora se ve subido hasta los 92, con lo que ahora se muestra más alegre que el anterior modelo. Peugeot continúa con la tradición de construir coches automáticos a pesar de que en nuestro país no tienen una gran aceptación.

COMPORTAMIENTO ★★★★★

El Peugeot 309 tiene en líneas generales un comportamiento neutro y muy equilibrado, a pesar de que no se pueden hacer generalizaciones sobre modelos tan diferentes como son el GL Profil, de 60 caballos, y el GTi de 130.



Tira todo por la borda.
Enrólate con Cutty Sark.



CUTTY SARK
SCOTS WHISKY



SONORIDAD



PROFIL	SR	GT	GTX	GTi	AUTOM.	DIESEL
Al ralentí: 47,8	Al ralentí: 51,4	Al ralentí: 45,8	Al ralentí: 44,5	Al ralentí: 52,0	Al ralentí: 52,6	Al ralentí: 54,9
A 60 km/h: 66,4	A 60 km/h: 65,7	A 60 km/h: 65,1	A 60 km/h: 62,2	A 60 km/h: 63,0	A 60 km/h: 66,8	A 60 km/h: 67,2
A 90 km/h: 69,7	A 90 km/h: 70,5	A 90 km/h: 69,8	A 90 km/h: 66,7	A 90 km/h: 70,1	A 90 km/h: 71,4	A 90 km/h: 71,8
A 120 km/h: 73,2	A 120 km/h: 73,8	A 120 km/h: 71,3	A 120 km/h: 70,4	A 120 km/h: 73,4	A 120 km/h: 75,0	A 120 km/h: 72,6
A 140 km/h: 76,2	A 140 km/h: 75,5	A 140 km/h: 74,8	A 140 km/h: 72,7	A 140 km/h: 75,5	A 140 km/h: 81,6	A 140 km/h: 75,3
A tope: 80,3	A tope: 81,8	A tope: 81,6	A tope: 78,9	A tope: 79,8	A tope: 83,4	A tope: 79,5

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

CONSUMO

	PROFIL	SR	GT	GTX	GTi	AUTOM.	DIESEL
CIUDAD							
A 30,3 km/h de promedio	9,7	10,2	9,4	9,4	10,4	10,6	6,8
CARRETERA							
A 90 km/h de cruce	5,7	6,5	6,2	6,2	6,7	5,7	4,8
En conducción rápida	9,9	10,1	13,1	13,1	13,3	12,1	9,0
AUTOPISTA							
A 120 km/h de cruce	7,9	8,1	8,3	8,3	8,4	10,5	7,8
A 140 km/h de cruce	9,3	9,4	9,2	9,2	9,4	12,9	8,5
A 180 km/h de cruce	—	—	14,3	14,3	14,0	—	—
OTROS VALORES							
Consumo medio ponderado	8,3	8,8	8,3	8,3	10,0	9,1	6,3
Capacidad depósito combust.	55	55	55	55	55	55	55
Autonomía media	611	530	610	610	450	550	773

EQUIPAMIENTO

	PROFIL	SR	GT	GTX	GTi	AUTOM.	DIESEL
Cuentarrevoluciones	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Termómetro de agua	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Manómetro presión aceite	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO
Reloj	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Ordenador de viaje	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Testigo reserva carburante	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Testigo desgaste pastillas freno	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Faros antiniebla	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Piloto trasero antiniebla	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Aire acondicionado	NO	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Volante regulable	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Asiento regulable en altura	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Retrovisor mando distancia (iz./der.)	S/—	SI	S/S	S/S	S/—	SI	SI
Apoyacabezas (del./tras.)	S/N	S/N	S/N	S/N	S/N	S/N	S/N
Elevavinas eléctricos (del./tras.)	N/N	S/N	S/N	S/—	S/—	S/N	S/N
Cierre centralizado	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Tapón carburante con cerradura	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Llantas de aleación	NO	OP	OP	SI	SI	NO	OP
Preequipo de radio	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Asiento posterior divisible	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Cinturones de seguridad traseros	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO

La postura de conducción es buena, con un cuadro de instrumentos fácilmente legible y con buena visibilidad, si bien en el caso del más pequeño, el GL Profil, sería aconsejable la instalación de un retrovisor en la parte derecha, sobre todo cuando el coche se utiliza para callejear por una gran ciudad.

Los frenos son de disco los delanteros en todas las versiones, siendo ventilados los del GTi por el mayor nivel de prestaciones de este modelo. Pero en el apartado de los frenos el coche sale bien parado aunque se abuse de ellos en exceso.

Y en el apartado de la dirección, ésta



El habitáculo es amplio y cómodo. Interior espartano sin lujos.

resulta dura y difícil de manejar sobre todo cuando se trata de callejear por una ciudad y de hacer maniobras en el caso del GL Profil y del SR, mientras que el resto de los modelos de la gama, incluido el SRD, utilizan una dirección de cremallera asistida que resulta muy eficaz tanto en ciudad como en carretera, incluso cuando rodamos por una autopista a velocidad elevada, aunque en este caso pierde parte de su precisión.

El manejo del cambio es un aspecto muy positivo del 309. Es cómodo y rápido de manejar y al mismo tiempo se muestra suficientemente preciso para una utilización normal, e incluso para una utilización deportiva la adecuada para un uso casi deportivo. Gracias a

La versión GL no incorpora cuentavuelvas y sus asientos son de un tejido muy espartano y caluroso en verano.

Para seguir con la tradición de Peugeot, se ofrece una versión automática dentro de la gama 309. El coche monta cuentavuelvas.

La versión diesel, que en los próximos meses se verá ampliada con una versión con turbo, tiene un buen equipamiento.

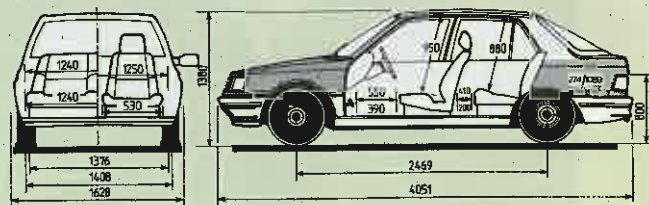
Modelo alto de gama, el GTi es el mejor equipado, con un cuadro de instrumentos muy completo que incluye presión y temperatura de aceite.





Con motorizaciones que van desde los 65 hasta los 130 caballos, la oferta de Peugeot oscila entre el millón y medio de pesetas del Profil y los dos millones doscientos del GTi.

PEUGEOT 309



la incorporación de unos nuevos desarrollos más cortos que los empleados hasta ahora se consigue un funcionamiento más alegre que en el antiguo Peugeot 309. Ahora todos los nuevos modelos tienen más nervio que sus antecesores. Y si a esto añadimos la buena elasticidad de los modelos, se consigue un funcionamiento cómodo.

CARROCERIA ***

Los cambios introducidos en la gama 309 son a nivel de estética, con algunos retoques en su parte frontal y con una nueva rejilla de tres travesaños, con el anagrama de Peugeot en la parte central. Por lo demás, son nuevos también

los grupos ópticos traseros, ahora de forma más trapezoidal que en el antiguo 309.

También en el apartado de los alerones traseros se han introducido modificaciones, ya que ahora tanto el GTX como el GTi incorporan un alerón, mientras que el resto monta una pequeña prolongación en la parte final del portón trasero que hasta el momento no llevaban.

Los interiores han sido remodelados en algunos pequeños detalles pero se mantiene en líneas generales la amplitud del habitáculo, sobre todo en lo que a las plazas traseras se refiere. Y sobre los cuadros de instrumentos, se han mejorado todos ellos siendo ahora

más completa la información que ofrecen, con una terminación en la que el plástico se ve mucho menos.

FRENTE A SUS RIVALES

Son muchos los coches que se encuentran en el segmento en el que se inscribe este 309. Entre ellos destacan

Motor 16 La gama Peugeot 309 dispone de una gran oferta en lo que a motorizaciones se refiere, que va desde los 65 caballos de la versión más pequeña, el GL Profil, hasta los 130 del modelo alto de gama, el 309 GTi. Pero lo importante es que con todas las posibilidades que ofrece la gama, cualquier usuario puede encontrar en el 309 su coche, ya sea por utilización deportiva, por uso tranquilo y familiar o simplemente como un coche poco consumidor para una mentalidad ahorradora.

En cuanto a sus precios, éstos oscilan entre un millón y medio escaso del Profil y los dos millones doscientos del GTi. Precios que son muy competitivos dentro del segmento, sobre todo teniendo en cuenta que se trata de coches con un equipamiento bueno y una terminación aceptable.

el Ford Escort, el Opel Kadett, Fiat Tipo, Lancia Delta, Renault 19, Seat Ibiza y Volkswagen Golf. Diferentes versiones compiten con los distintos modelos de la gama Peugeot, unos de prestaciones brillantes y deportivas, otros dotados de motorizaciones para conducción tranquila, y los que montan motores diesel para conseguir unos consumos muy ajustados. Es un mercado en el que existe una gran oferta:

Carlos Cancela
Fotos: Alfonso J. Nieto



CUANDO EL CAMINO SE PONE DIFÍCIL...



ESCOBILLAS LIMPIAPARABRISAS

Valeo

RESPONDEMOS DE SU SEGURIDAD

La visibilidad al volante es su seguridad. En cualquier situación. Ante cualquier inclemencia.

Las Escobillas Limpiaparabrisas Valeo, por la especial composición de su goma y el exclusivo diseño de su perfil, le garantizan siempre una visión perfecta.



Valeo

El equipo del Automóvil

La madrileña plaza del Marqués de Salamanca, donde está ubicado el Instituto Nacional de Industria, registra éstos días un trasiego inusual de personajes importantes venidos de otros países europeos, y empeñados en una causa común: hacerse con Enasa, una empresa hace pocos años abocada al cierre que ahora levanta el vuelo con renovadas fuerzas.

LA VENTA, A PUNTO DE CULMINARSE

¿QUE LES DAS, ENASA?

La sueca Volvo, la alemana federal MAN, la holandesa DAF Trucks y la italiana Iveco, a través del Grupo Fiat, son las marcas que, cronológicamente hablando, han presentado ofertas de peso en el Instituto Nacional de Industria para concretar un acuerdo de compra o de toma de participación en la Empresa Nacional de Autocamiones (Enasa), fabricante de los Pegaso.

La venta de Enasa siempre se había supeditado a su saneamiento financiero. Y después de varios años de inyectar capital público y de pelear con las autoridades de la Comunidad Europea, que no ven con buenos ojos la concesión de éste tipo de ayudas (ver cuadro adjunto), la marca española presenta por fin un aspecto atrayente para sus potenciales "novios". De hecho, y según la última auditoría elaborada por el INI, el valor patrimonial de Enasa es de 20.000 millones de pesetas. Esta cantidad incluye el patrimonio inmobiliario y constituye un punto de partida para el precio que terminará fijando el Instituto a la hora de cerrar la operación.



El saneamiento financiero al que se ha sometido a Enasa ha sido clave en el proceso de venta

Además, de cumplirse las previsiones, en éste momento la empresa ya habrá conseguido volver a los beneficios tras varios años de elevadas pérdidas. En los últimos cinco ejercicios, Enasa ha acumulado unos saldos negativos cercanos a 60.000 millones de pesetas,

repartidos así: 17.000 millones en 1985; 24.000 millones en 1986; 11.000 en 1987 y unos 6.000 millones en el pasado año. Para 1989 se espera no perder al menos, aunque no se gane nada. Es decir, el equilibrio absoluto.

Y así se llega al punto de presentar un balance saneado que anime a los compradores foráneos dentro del proceso de internacionalización al que está asistiendo el sector de automoción, tanto en pequeños como en industriales.

Las cosas son ahora muy distintas de cuando se intentó relacionar Enasa con otras empresas de su entorno. Como se recordará, ésta empresa, y por su extensión el INI y con él el Estado español, su propietario último, no quedaron satisfechos con otras experiencias, especialmente norteamericanas. El matrimonio con International Harvester apenas duró dos años después de que en 1980 se alcanzara un acuerdo por el que IH se hacía con el 35 por ciento del capital. A International Harvester apenas le dió tiempo a aplicar un programa de reconversión interna de instalaciones y procesos productivos, que hubieran podido

mejorar la competitividad. Era una época en que comenzaban los acuerdos entre grandes compañías y en el que Enasa se quedaba sin la defensa de un mercado cautivo, compitiendo con las multinacionales experimentadas en igualdad de condiciones.

En la primavera de hace siete años la empresa norteamericana rescindió el acuerdo al no poder llevar adelante sus planes, devolviendo al INI el capital adquirido y con compensaciones de tipo tecnológico.

El segundo intento se quedó en un mero noviazgo. Hace ahora cuatro años, el gigante General Motors suscribió con el INI un "memorandum of understanding" que se quedó en eso, una mera declaración de intenciones. Transcurrido el plazo de medio año fijado en el preacuerdo, la multinacional norteamericana dió marcha atrás, abandonando el proyecto.

Ahora, como decíamos, las cosas van mucho más en serio. En los despachos de la plaza del Marqués de Salamanca hay cuatro proyectos de hacerse con Enasa y la decisión, por unas u otras cosas, es muy difícil. Los oferentes son marcas fiables, respetadas y con bagaje económico detrás, y con previsiones de futuro encaminadas a ganar cuota en un mercado, el europeo, cada vez más competitivo. Las propuestas y quienes las presentan están ahora así:



La marca MAN, aliada con el primer grupo industrial de la República Federal de Alemania, Daimler-Benz, intenta con su oferta conseguir implantación industrial y una red comercial como la que posee actualmente el fabricante de Pegaso. Daimler-Benz está detrás de todo el proceso, que encaja además con sus adquisiciones en los últimos tiempos y la más reciente y con-



Una de las condiciones impuesta por el Instituto Nacional de Industria es que se mantenga el actual nivel de la plantilla del fabricante de Pegaso

trovertida con MBB. Hasta el momento actual, el consorcio alemán parece ser el negociador más hábil y el que más carne está poniendo en el asador. Su propuesta pretende que Enasa tenga tres socios, MAN, Daimler-Benz y el INI, si es que éste quiere mantener una participación, aspecto que no disgusta a las centrales sindicales españolas. Al mismo tiempo se compromete a que la sociedad mantenga su autonomía pese a que se integre en un grupo de dimensión europea, y a continuar con la marca Pegaso, cuya desaparición es rechazada por la Administración hispana. También se quiere que la fábrica de Enasa en Valladolid participe en la producción de un nuevo vehícu-

lo Mercedes dentro de cinco años, el sucesor de la furgoneta MB-100.

VOLVO El grupo sueco Volvo quiere hacer algo que aún no ha hecho su país de origen: integrarse desde ya en la Comunidad Europea. Su nivel productivo es tan alto que necesita abrir mercados, y nada mejor que hacerlo mediante su entrada en la española Enasa. La voracidad de Volvo ha llegado al punto de hacer una oferta a la Regie Renault para quedarse con la división de pesados, Renault Vehículos Industriales. La oferta sueca no es mala pero cuenta como handicap con el hecho de que no es una empresa comunitaria. Y después de que Bruselas aceptara una





El valor patrimonial de Enasa se eleva a veinte mil millones de pesetas y tras varios años de pérdidas, en el actual ejercicio alcanzará el equilibrio en su cuenta de resultados.

inyección en Enasa de cien mil millones de pesetas, no se quiere que ese saneamiento caiga en manos de una empresa "extranjera".

DAF Trucks

La holandesa DAF es la que lo tiene menos claro. Su oferta no difiere de las demás: que el INI se quede con una parte y que en el Consejo de Administración de la nueva sociedad se sienten representantes españoles; garantías de mantener los actuales niveles de plantilla y la promoción de técnicos hispanos en el mundo de la automoción, y la continuidad de la marca Pegaso.

IVECO El último en llegar pero el que con mas fuerza ha irrumpido en las negociaciones ha sido el grupo Fiat. La pasada semana, su consejero delegado, Cesare Romiti, desembarcaba del avión privado en Madrid y se presentaba directamente en el despacho del titular español de Industria, Claudio Aranzadi. Su oferta es muy apetecible ya que el "holding" que dirige con mano de hierro Gianni Agnelli ofrece a priori una multimillonaria inversión que, además de cerrar el trato con Enasa, podría suponer la producción en España de vehículos medianos de la gama Fiat.

EL LARGO BRAZO DE BRUSELAS

La concesión de ayudas oficiales a las compañías del sector de automoción es uno de los principales focos de polémica dentro de la Comunidad Europea. El tribunal de la Competencia de Bruselas vigila atentamente las múltiples denuncias que se presentan, y bajo su lupa han pasado empresas como Renault, el grupo Rover y la propia Enasa.

En nuestro país, la tradición de un mercado cerrado ha propiciado mas de una vez la concesión sin miramientos de ayudas oficiales a las empresas de automoción. Pero llegó la integración en la Europa de los "Doce" y se acabó.

En el caso de Enasa, ésta empresa se vio obligada a reducir en 23.000 millones de pesetas el plan gubernamental de inversiones previsto para el cuatrienio 1.987-1.991. Este plan preveía unas inversiones globales de 130.000 millones,

Aunque la voluntad de los transalpinos de volver a nuestro país tras su espantada en Seat es muy fuerte, también se recuerda en el INI el fiasco que supuso esa huida y la mala situación en que dejó a la marca.

Hasta aquí, los pretendientes y sus ofertas. Ahora entra en juego el elemento de la alta política y sus repercusiones sobre la ubicación final de Enasa. Por un lado, la oferta de Daimler-Benz y MAN "suena" muy bien entre los responsables industriales del país, según ha podido saber MOTOR 16 de fuentes solventes, y ello pese al mutismo con que se lleva el tema. Otra cuestión caliente es la fecha. Todos los aspirantes querrán haber cerrado ya el trato de cara al próximo ejercicio, del que nos separa solo un trimestre. Sin embargo, la convocatoria de elecciones anticipadas ha supuesto añadir una incógnita más a la culminación de la operación. En Industria y el INI se habla de una respuesta dentro de quince días, cosa que, según las mismas fuentes citadas más arriba, coincide con la vorágine electoral y no es de recibo. De ahí que se hable de primeros del próximo mes de diciembre, una vez constituido el nuevo Gobierno que salga de las urnas.

Raúl R. Sáez

de los cuales 100.000 millones los iba a aportar el propio INI. Después de dos años de duras negociaciones con responsables comunitarios, y tras la correspondiente denuncia de otros fabricantes europeos, el INI se veía obligado a recortar las subvenciones hasta situarlas en unos 85.000 millones de pesetas.

Y es que la competencia en Europa está que echa chispas. Todo apunta a una ralentización de la demanda al comenzar la década de los noventa, caída que llega tras cuatro años eufóricos, especialmente para España. Según el grupo de trabajo DRI, el mercado europeo de camiones crecerá este año solo un 3,5 por ciento, hasta alcanzar las 327.000 unidades. El mercado total de vehículos industriales llegará a 1,42 millones de unidades, frente a 1,38 millones del ejercicio precedente. Pero a partir de 1.990, este mercado sufrirá retrocesos, con una caída del 8 por ciento para el trienio 1.990-1.992.

de 0 a 100

• **MICHELIN, ERES EL MAS GRANDE** - El fabricante francés de neumáticos Michelin se ha convertido en la primera marca del mundo del sector, después de que fuera aceptada su oferta de compra de la firma competidora norteamericana Uniroyal Goodrich, poniéndose por delante de marcas como Goodyear y Bridgestone-Firestone. Al mismo tiempo que se comunicaba ésta compra, Michelin anunciaba que pagará 690 millones de dólar (unos 83.000 millones de pesetas) al contado y asumirá las deudas de Uniroyal, que se elevan a 810 millones de dólares.



• **CHRYSLER CEDE EN MITSUBISHI** - El tercer fabricante norteamericano de automóviles, Chrysler Corporation, ha anunciado la venta por 592 millones de dólares (unos 72.000 millones de pesetas) de su participación en Mitsubishi Motors. Como consecuencia de éste acuerdo, la multinacional USA recortará del 21,8 por ciento al 12,1 por ciento su cuota accionarial en la firma japonesa. Expertos del sector coinciden en señalar que la operación es una muestra adicional de prudencia por parte de Chrysler respecto a la evolución del mercado norteamericano. La compañía de Detroit ha puesto en marcha desde finales del pasado mes de julio un proyecto específico para reestructurar su actividad productiva.

• **NISSAN AMPLIA INVERSIONES** - Nissan Motor Ibérica ha ampliado su plan de inversiones hasta 1.995, fecha hasta la que tiene previsto dedicar un total de 135.000 millones de pesetas, que se financiarán exclusivamente con fondos generados por la compañía. Estas inversiones se inscriben en el reciente anuncio realizado por la casa matriz Nissan Motor de reducir sus exportaciones desde Japón y ampliar la producción de las factorías que tiene instaladas en otros países.

• **GM PIENSA EN CADIZ** - La firma General Motors España ha hecho una revisión al alza de su plan de inversiones en la nueva fábrica de rodamientos que piensa construir en Puerto Real (Cádiz), en la que se gastará finalmente alrededor de cinco mil millones de pesetas. El proyecto contempla la creación de una planta en la que se fabricarán sistemas de control de frenado ABS aplicable a vehículos de las gamas baja y media.

EN MOTOS Y CICLOMOTORES.



EL CASCO ES LA VIDA.

Tan sencillo como ponérselo. Lo sabes. No lo olvides. Y menos ponértelo. Es la vida. Para todos los que van en moto y ciclomotor, lo mejor es llevarlo en carretera y ciudad. Es ley de vida. Métete en la cabeza que tu vida puede depender del casco. Recuérdalo. El casco es la vida. Metetelo en la cabeza.



TE LO DICE UN AMIGO.



SERMOTO

ASOCIACION NAL. DE CONSTRUCTORES DE MOTOCICLETAS, CICLOMOTORES Y BICICLETAS.

Dirección Gral. de Tráfico

Ministerio del Interior



(*) NO QUIERAS IMAGINAR LO QUE PASA
FUERA DE ESTA PÁGINA.

(*)

CORDON NEGRO
DE FREIXENET

Sistema de Compact Disc para Automóvil. Para los que son sensibles a los cambios.

Todo cambia. Y PIONEER está siempre por delante de estos cambios. Con la tecnología más avanzada en sistemas de audio para automóvil. Capaces de hacer verdaderos cambios camaleónicos para adaptarse al futuro. Aquí tiene la prueba: el Sistema de Compact Disc Múltiple KEX-M800 de PIONEER. Capaz de ofrecerle la pureza inigualable del sonido digital, de almacenar hasta

6 compact disc y de reproducir o programar fácilmente. Así podrá disfrutar de muchas horas de música, cambiando de disco o pista con la misma frecuencia con que cambia de carril. También es compatible con el reproductor de Compact Disc PIONEER que tiene en casa. Además, el panel frontal es extraíble en su totalidad para que se lo pueda llevar consigo. Y, para una mayor seguridad, el

Reproductor Múltiple se instala en una parte oculta del coche. Si es receptivo a los cambios, consulte a su distribuidor PIONEER más cercano y le informará en detalle.

Sistema de Compact Disc de Pioneer para Automóvil.
Cambiará la forma en que escucha la música.

PIONEER
Car - Audio

Mercado

NUEVOS PRODUCTOS

TRAVEL PILOT

BOSCH LE CONDUCE

La División de Comunicación Móvil de Bosch acaba de presentar un nuevo sistema denominado Travepilot que puede llegar a revolucionar la circulación en nuestras ciudades, facilitando al conductor informaciones precisas sobre el estado y congestión de la ruta elegida.

El fabricante germano apuesta con este sistema de localización y navegación por un tipo de conducción simplificada en la que el conductor pueda orientarse perfectamente en cualquier ciudad, aunque sea la primera vez que transite por ella.

Esencialmente, el IDS Travepilot de Bosch (sistema de Identificación y guiado digitalizado) se encarga de orientar al conductor, al que le basta con un simple vistazo a la pantalla que va sujeta al salpicadero para saber dónde se encuentra en cada momento, sin que esta operación le distraiga.

En esta pantalla se muestra siempre una sección de la red de calles y carreteras de la ciudad en cuestión, con nueve escalas diferentes, desde 200 metros hasta 50 kilómetros.

Al mismo tiempo, en el monitor se marca la posición del vehículo con una flecha y el destino con una estrella, con lo que resulta imposible perderse.

El monitor del Travepilot trabaja de manera totalmente distinta a la de los televisores domésticos, ya que no forma sus imágenes con líneas, sino que lo hace conforme al principio de activación de vectores, un procedimiento prácticamente perfecto para la reproducción de las calles.

Para determinar la posición del vehículo en cada momento el Travepilot utiliza el principio de la localización por estima.

Este método es totalmente independiente de cualquier infraestructura de calles o carreteras, valiéndose únicamente de la información que puede generarse a través del automóvil y su movimiento.

Para conseguir la información, se combinan el camino recorrido (longitud) y el sentido de la marcha (ángulo) y



Una pantalla de vectores se encarga de proporcionar al conductor su posición y el punto de destino, así como la ruta más aconsejable que puede seguir en todo momento.

se suman como vectores. La fuente de señal que se utiliza para la recogida de los datos de los recorridos es una banda magnética que va pegada en el lado interior de las dos ruedas tractoras. En el caso de que el vehículo en el que se monte el Travepilot sea un tracción a las cuatro ruedas, la banda se monta en las traseras.

El receptor de señal va instalado en las chapas de blindaje del freno, lo que asegura su total protección. La información se genera cada vez que gira una rueda, emitiendo un número de impulsos definido, teniendo en cuenta que la rueda del lado exterior de la curva recorre más camino que la rueda interior.

Una brújula electrónica se encarga de completar estas informaciones. Todos estos datos se comparan de manera permanente en el ordenador del Travepilot con un mapa electrónico que ha sido realizado tomando como base los planos de las calles y carreteras y analizando fotografías tomadas desde satélites.

Asimismo, el sistema de Bosch cuenta con un interface en serie para la radiodifusión de datos, de manera que un servicio de reparto, valga el ejemplo, puede controlar de manera permanente sobre una gran pantalla la posición de sus conductores en cada instante.

De momento, sólo se ha presentado una ROM (unidad de memoria) que alberga en su interior los callejeros de 66 grandes ciudades alemanas, todas ellas con más de 100.000 habitantes; 17 ciudades medianas y unos 25.000 puntos estratégicos como estaciones de ferrocarril, autobuses, etc...

En total se han memorizado más de 280.000 kilómetros de calles y tramos de carretera, lo que permitirá a los conductores alemanes que utilicen este sistema desplazarse a través de ellas con una comodidad total.

En un futuro cercano Bosch tiene previsto iniciar la comercialización de otras unidades de memoria relativas a los países nórdicos.

Gonzalo Serrano

MOTOS

En estos precios está incluido el IVA, no se incluye seguro de ningún tipo. Puede haber variaciones según el lugar de matriculación o por gastos de transporte.

Modelo	Cilindrada c.c.	Precio total Plus.	Modelo	Cilindrada c.c.	Precio total Plus.	Modelo	Cilindrada c.c.	Precio total Plus.	Modelo	Cilindrada c.c.	Precio total Plus.
APRILIA			GARELLI			KTM			RIEJU		
AT 100	134	554.800	New TT	49,9	129.950	80 Mini	78,7	358.500*	Sprint N	49,6	106.844
Turkey Wind	134	554.800	Chopper	49,9	103.825	80 Super Mini	78,7	378.500*	Sprint A/E	49,6	126.556
Red Rose	134	544.800				80 MX	78,7	407.300*	RV 50	49,9	109.400
BENELLI			HARLEY-DAVISON			125 MX	124,8	589.500*	RV 50 II	49,9	177.400
125 S	124,8	248.119	XLH Sportster 888	883	1.180.447	250 MX	238,6	675.500*	RV 50 III	49,9	181.400
900 6/VT	906	912.100	XLH Sportster 1.200	1.199	1.413.901	500* MX	486	703.500*	Supermarathon 4v FD/MA	49	145.600
900 6/MT	906	1.004.187	FXRS Low Rider Sport Edition	1.340	1.318.026	GS 80	78,7	448.300*	Supermarathon 4v MT	49	141.100
BETA			FXST Softail	1.340	2.251.253	GS 125 MXC	124,8	584.600*	Strada 74 agua	74,6	240.912
TR 3 100	49	158.500*	FXST Heritage Softail	1.340	2.182.001	GS 250 MXC	238,6	806.500*	Marathon 74 k-6	74,6	158.720
TR 34 50	49	278.000*	FLHT Electra Glide Sport	1.340	1.944.922	GS 350 MXC	345	808.500*	MR 80 E Blanca	79,6	273.320
TR 34	350	599.500*	FLHTC Electra Glide Classic	1.340	2.289.451	GS 4T MXC	—	899.000*	MR 80 E Blanca F/D	79,6	284.519
BIMOTA						80 MXC	78,7	422.300*	MR 80 Competición	79,6	377.320
GB 1000	1.000	2.350.000	HONDA			250 MXC	238,6	675.500*			
GB 1.5	1.500	2.954.412	PXR 50	49	157.900	350 MXC	345	687.500*			
V9 S	1.100	2.915.390	SH 75	74	228.900	500* MXC	486	695.500*			
BMW			SA 75	74	240.000	800* 4T	552,9	777.500*			
R-65	650	1.015.223	NSR 75	74	289.000						
R-65	748	1.115.223	NSR 75 II	74	319.000	LAMBRETTA					
R-80 GS	748	1.170.223	MTX 75	74	251.000	250	250	245.200			
R-80 RT	748	1.336.923	CRM 75	74	305.000	LAVERDA					
R-100 GS	987	1.135.223	CG 125	123	298.000	LB Line 125	122,8	345.800			
K-75 T	740	1.235.223	XL 125 PD	123	390.000	MECATECNO					
K-75 C	740	1.256.724	MTX 125 R	123	440.000	Mini 4*	47,7	117.850			
K-75 S	740	1.360.223	MTX 125 RZ	123	449.000	Mura GP*	47,7	133.850			
K-75 S Special	740	1.485.223	NS 125 F	123	449.000	Mura GP*	47,7	133.850			
K-100	987	1.495.223	NS 125 R	123	489.000	Harvard*	49,9	125.950			
K-100 RS	987	1.788.059	NSR 125 R	123	490.000	Chic	49,9	131.950			
K-100 RS Style	987	1.805.223	CRM 125 R	123	550.000	Dragonfly*	315,9	430.000			
K-100 RT	987	1.780.223	XL 200 R	194	490.000	MERLIN					
K-100 LT	987	1.835.223	XL 350	347	599.000	DG-2T*	47,6	187.600			
CAGIVA			CB 450 N	447	699.000	DG-2T E1*	47,6	207.200			
Ala azura 350	349	643.553	XL 600 V89	593	1.025.000	DG-7 125	124,6	324.800			
Alfa Electra 125	123,1	338.233	XL 600 V88	593	979.000	DG 3.50 FIUS E-1*	346,9	457.520			
Bloos 125	124,8	470.725	NX 650	644	950.000	DG 3.50 FIUS E-1 mat.	346,9	583.255			
Cocca 80	74	378.770	XRV 650	647	1.150.000	DG 3.50 '88 Lajoune*	346,9	605.120			
Cruiser 125	124,6	470.595	NTV 650	647	999.000	DG 3.50 '88 Lajoune mat.	346,9	619.760			
Elefant 350	343,2	712.500	CBR 600 F	598	1.215.000	DG 3.50 Cresta	346,9	504.734			
Elefant 750	748	1.182.237	XBR 600	598	699.000	Nomada 500 4T	452	849.205			
Freccia C 12 125,89	124,8	578.422	VFR 750 F	748	1.425.000	MONTESA					
T 4 350 E	342	635.740	VFR 750 R	748	2.300.000	Cota 125	124,9	224.220			
T 4 500 E	458	770.070	CBR 1000' 88	998	1.550.000	Cota 304*	237,5	349.440			
Temaco 125	124,8	635.360	CBR 1000' 89	998	1.650.000	Cota 304*	237,5	429.400			
DERBI			GL 1500	1.520	2.990.000	Cota 307*	237,5	380.400			
Variant California	48,7	99.970	HUSQVARNA			Cota 307	237,5	472.200			
Variant SLX América	48,7	109.950	VNR 125	124,8	421.757	Cota 335*	327,5	472.200			
Variant Start	49,9	112.675	VNR 350	241	706.207	Cota 335*	327,5	472.200			
Variant Start C/I	49,9	119.975	VNR 350	241	706.207	Enduro 350 H-75	349,6	400.320			
Variant Sport	49,9	113.975	VNR 430	—	861.574	MORINI					
Variant Sport C/I	49,9	121.950	VNR 430	—	861.574	KJ 125	124	338.300			
Start 45 DS	49,9	151.950	TE 510 4T	500	877.111	Rangaro 350	344,1	619.255			
Start 440 DS C/I	49,9	157.950	TE 510 4T	500	877.111	Excabur 350	344,1	619.255			
Start 43 World Cham.	49,9	160.950				Camel 501	501	749.330			
Yumbo RD-2 TT	48,7	131.975	ITALJET			Escalibur 501	501	675.350			
Yumbo RD-2 TT	48,7	149.975	Buster	49	110.500	MOTO GUZZI					
Coppa FDX Turismo	48,7	154.975	Victory	49	138.500	V-65 e	643,4	912.734			
DUCATI			White	49	199.500	V-65 TT/NTX	643,4	998.590			
Hydrex 250	240	673.500	Stilney	49	124.500	V-65 Lario	643,4	989.570			
Hydrex 350	340	820.500	Coyote Quad	49	124.500	V-65 Florida	643,4	935.049			
Plano 750	748	1.202.500	Pack-3	49	194.500	V-65 Florida c/extras	643,4	994.424			
Plano 900	900	1.304.500	JAWA			V-75	743	1.013.593			
150 Sport	748	1.230.549	350 Twin Sport	343,7	389.070	1000 GT	948,8	1.146.241			
FANTIC			JJ-COBAS			Lo Mans 1000	948,8	1.113.515			
Tender to 50	49	120.000	TA Minarelli 80	78,8	953.000*	1000 California II	948,8	1.326.558			
Krona 75	74	370.000	TA Huvo 80	78,8	1.050.000*						
Oxide 75	74	340.000	TB1 MSA 125 Mono	124	1.100.000*	MZ					
GAC			TB2 125 Mono	124	1.050.000*	ETZ 250	242,3	336.000			
Cady	49,9	82.800	JC-2 KTM 250	238,6	1.050.000*	ETZ 250 c/extra	242,3	336.000			
Cady II/A	49,9	88.800	JV-4 Yamaha 250	241	1.050.000*	PEUGEOT					
Onix	49,9	95.950	TR-3 Rotax 250	250	1.050.000*	Vogue Eco	—	85.749			
Onix II	49,9	105.900	KAWASAKI			Vogue Super	—	95.771			
AV-90	49,9	94.300	Z-400 F-2	399	889.000	103 ZTE	49	94.877			
SP 95-R	49,9	86.200	KLR 650 Tanager	648	894.000	103 MT-E	49	94.992			
D-55 Cross	49,9	114.500				Country MXR*	—	91.990			
D-55 E	49,9	106.500				SC 90 LE	79,6	219.900			

CATALOGO

Motor 16

TODO TERRENO 4x4

En este número, todo sobre el todo terreno 4 x 4. Con la mejor oferta mundial, y diferentes rutas para practicar el todo terreno. También, un resumen de las pruebas realizadas a fondo por Motor 16. Y en el mundo del deporte, la cara humana del Camel TROPHY y la información y los resultados de los raids nacionales e internacionales. Y además, los otros coches 4 x 4, junto con lo mejor de cada uno en el 4x4 ideal.



SUSPENSIONES ACTIVAS

EN LOS LIMITES DE LA FICCION

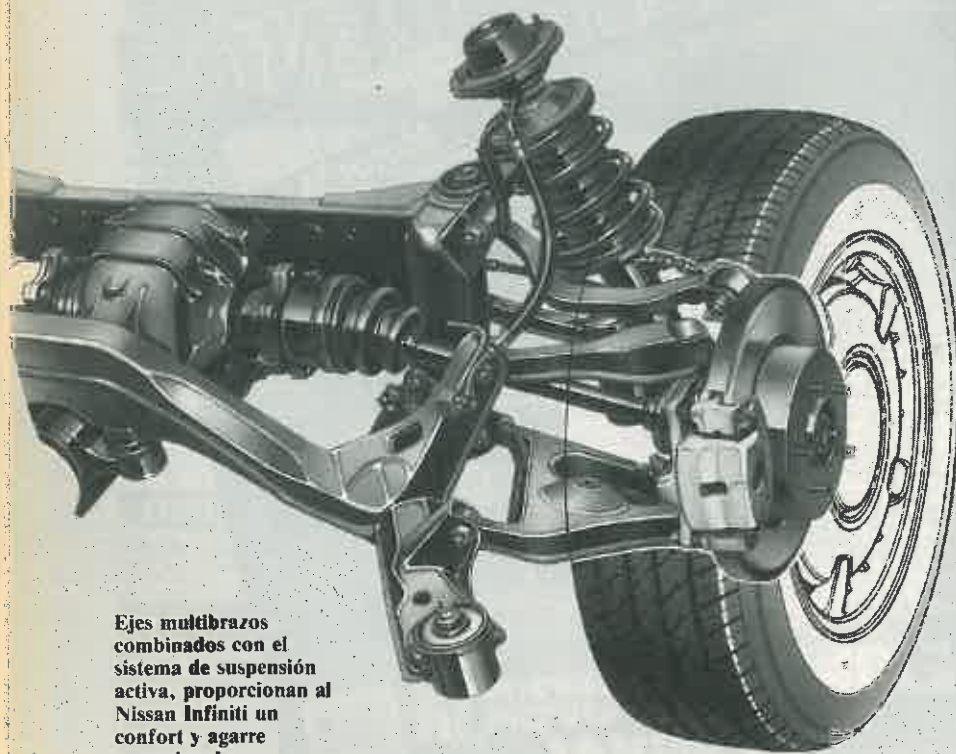
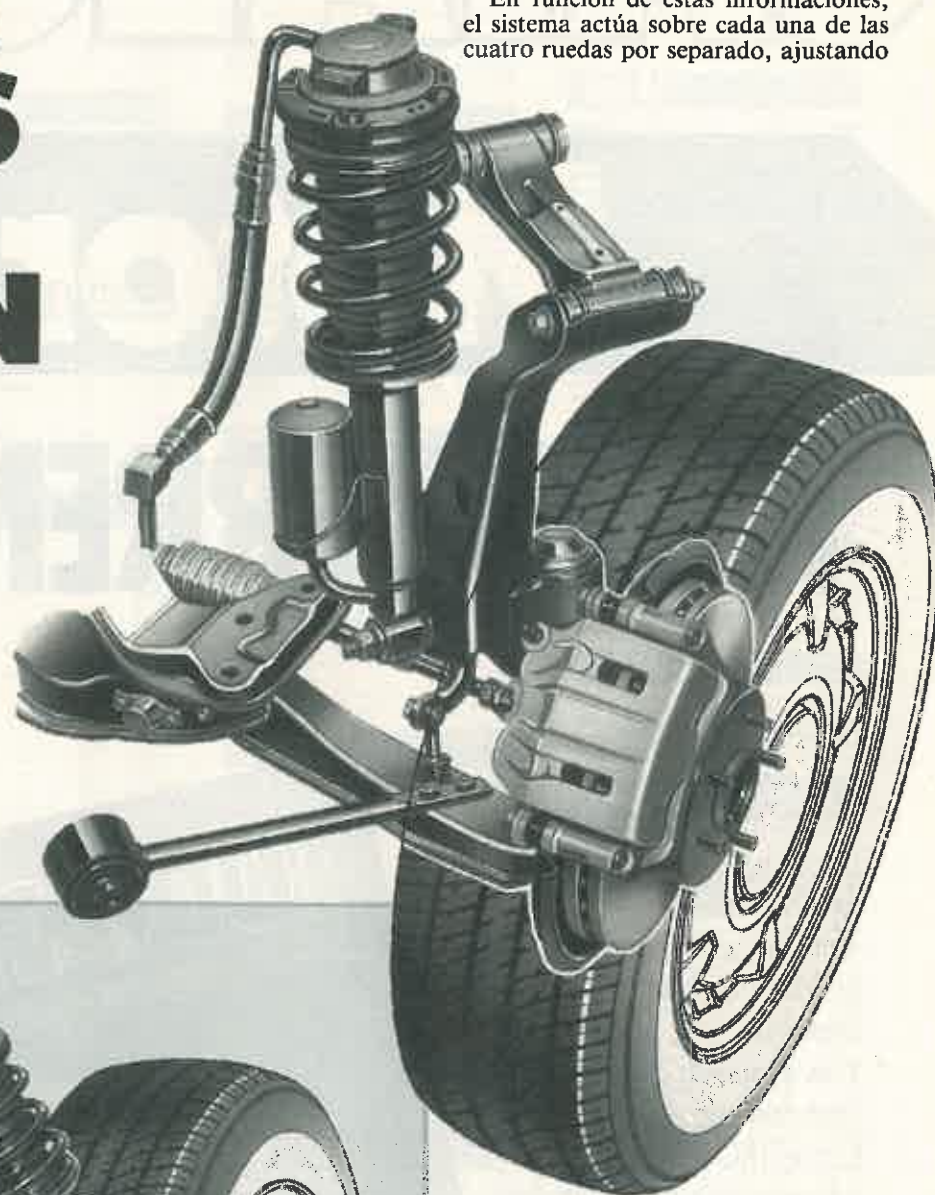
NISSAN Motor Company ha desarrollado un sistema de suspensiones hidráulicas activas con las que se da un paso adelante en este sistema de futuro.

El procedimiento ha sido ya probado en el modelo Infiniti Q45, uno de los coches japoneses más revolucionarios, que ha iniciado su comercialización en USA y Japón, con inusitado éxito. Es el primer sistema de suspensiones activas instalado en un coche de serie, al que seguirán muchas de las berlinas de gran lujo construidas en Europa y el país nipón.

El sistema se basa en la adopción de varios sensores «g» (para medir las aceleraciones) que transmiten las variaciones en la posición del coche, tanto en

las coordenadas verticales, como horizontales, registrando todas las aceleraciones, frenadas y movimientos transversales.

En función de estas informaciones, el sistema actúa sobre cada una de las cuatro ruedas por separado, ajustando

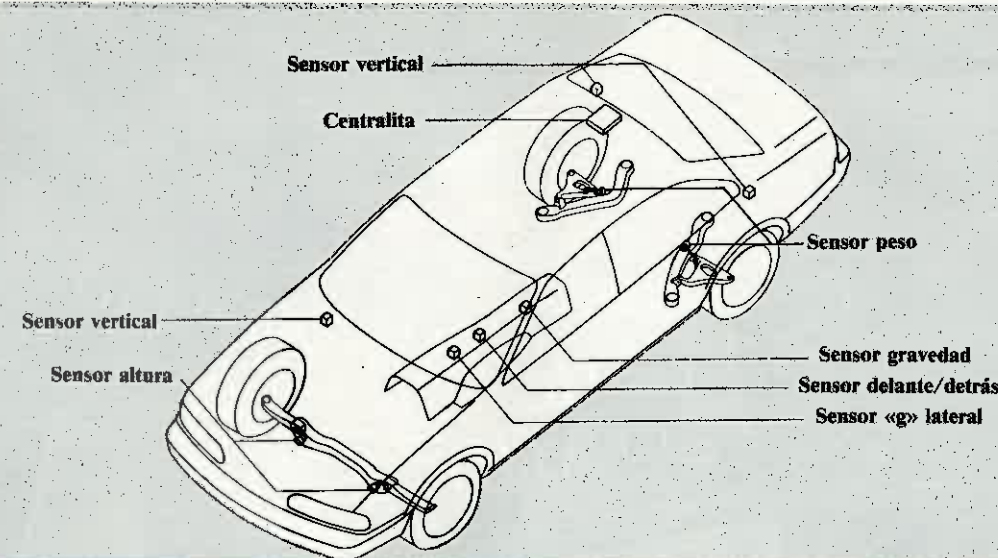


Ejes multibrazos combinados con el sistema de suspensión activa, proporcionan al Nissan Infiniti un confort y agarre excepcionales.

los elementos de la suspensión en función de un programa matemático previamente introducido en una memoria informática.

Una bomba de aceite modifica la presión del sistema de suspensión en cada una de las ruedas. Por ejemplo, al inicio de una curva, la rueda exterior recibe una mayor presión, con lo que se endurece la suspensión y se reduce el efecto de balanceo. Asimismo, la rueda interior reduce la presión en su circuito, buscando el mismo efecto. En aceleración o frenada, se produce el mismo efecto de transferencia de presiones, en los ejes delantero o trasero, para reducir las inclinaciones y amormientos de la carrocería. La altura de la carrocería mantiene una distancia al suelo siempre constante.

SISTEMA DE CONTROL



Todo esto está controlado por una microprocesadora, con una capacidad de 16 bits de funcionamiento en tiempo real.

Los usuarios que han tenido oportunidad de conducir el Infiniti, se han mostrado agradablemente sorprendi-

dos tanto por la eficacia del sistema (velocidad de paso en curva, ausencia de efectos con viento lateral... etcétera), como por el elevado nivel de confort que se obtiene con este tipo de suspensiones, ya que los movimientos en el interior del habitáculo son mínimos.

Con este sistema, Nissan pone de manifiesto el elevado nivel tecnológico alcanzado en sus coches de serie. Aunque por el momento es únicamente el Infiniti el coche que lo instala, en un futuro muy próximo, otros modelos incorporarán sistemas similares.

DESCRIPCION

SISTEMA HIDRAULICO

1) Fuente de presión hidráulica.— Distribuye la presión de aceite al circuito de las suspensiones.

2) Unidad de control de válvulas.— Elimina los movimientos alternativos del aceite en el circuito de presión. Actúa como corrector de interferencias.

3) Embolo.— Mantiene la presión del aceite constante, regulando la altura de las suspensiones.

4) Válvulas de control de presión.— Mantiene los controles hidráulicos que actúan en cada rueda, conforme a las señales recibidas desde la unidad de control.

SISTEMA DE CONTROL

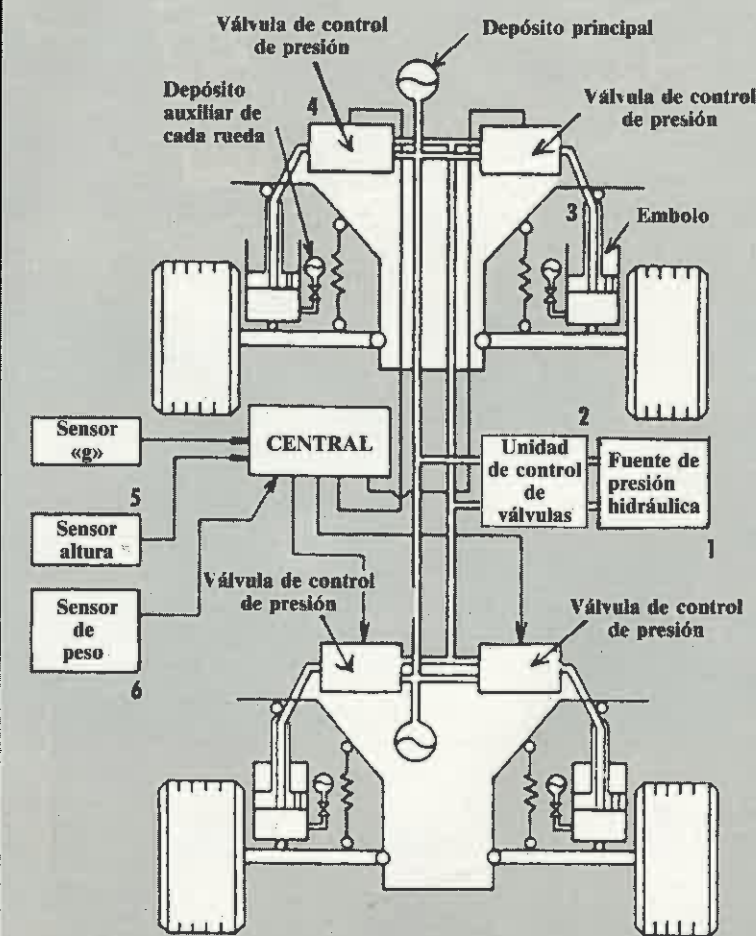
Cuatro sensores «g» se encargan de medir las oscilaciones de la carrocería y pasar esta información al módulo central de proceso.

Control de movimiento.— Mide los desplazamientos laterales, al negociar una curva.

Control de aceleración.— Mide la intensidad de la frenada y aceleración.

5) Sensor de altura.— Recoge la información sobre la superficie en la que circula el automóvil para mantener el nivel de la carrocería. Es el que más importancia tiene sobre el confort de los pasajeros.

6) Sensor de peso.— Mide la carga del automóvil en función de los pasajeros y de la carga de combustible, mandando a cada rueda la presión necesaria para lograr un correcto equilibrio. Mide también las diferencias de peso conforme el coche va consumiendo combustible.



1. EGIPTO I.
Antonio Blanco Freijeiro.
2. EGIPTO II.
Antonio Blanco Freijeiro.
3. LA EDAD DE PIEDRA.
Antonio Blanco Freijeiro.
4. LA EDAD DE LOS METALES.
Antonio Blanco Freijeiro.
5. MESOPOTAMIA.
Antonio Blanco Freijeiro.
6. EXTORSION MESOPOTAMICA.
Antonio Blanco Freijeiro.
7. GRECIA I.
Antonio Blanco Freijeiro.
8. GRECIA II.
Antonio Blanco Freijeiro.
9. GRECIA III.
Antonio Blanco Freijeiro.
10. ARTE IBERICO.
Antonio Blanco Freijeiro.
11. ARTE DE LAS ESTEPAS.
Antonio Blanco Freijeiro.
12. ETRURIA.
Antonio Blanco Freijeiro.
13. ROMA IMPERIAL.
Antonio Blanco Freijeiro.
14. BIZANCIO.
Antonio Blanco Freijeiro.
15. ARTE ARABE.
Antonio Blanco Freijeiro.
16. VISIGODO Y PRERROMANICO.
Antonio Blanco Freijeiro.
17. ARTE EUROPEO DE CARLOMAGNO A LOS OTONES.
Antonio Blanco Freijeiro.
18. ARTE ROMANICO.
Antonio Blanco Freijeiro.
19. ARTE GOTICO I.
Antonio Blanco Freijeiro.
20. ARTE GOTICO II.
Antonio Blanco Freijeiro.
21. ARTE PRECOLOMBINO I.
Antonio Blanco Freijeiro.
22. ARTE PRECOLOMBINO II.
Antonio Blanco Freijeiro.
23. CHINA.
Antonio Blanco Freijeiro.
24. INDIA.
Antonio Blanco Freijeiro.

13. ROMA IMPERIAL.
Antonio Blanco Freijeiro.
14. BIZANCIO.
Antonio Blanco Freijeiro.
15. ARTE ARABE.
Antonio Blanco Freijeiro.
16. VISIGODO Y PRERROMANICO.
Antonio Blanco Freijeiro.
17. ARTE EUROPEO DE CARLOMAGNO A LOS OTONES.
Antonio Blanco Freijeiro.
18. ARTE ROMANICO.
Antonio Blanco Freijeiro.
19. ARTE GOTICO I.
Antonio Blanco Freijeiro.
20. ARTE GOTICO II.
Antonio Blanco Freijeiro.
21. ARTE PRECOLOMBINO I.
Antonio Blanco Freijeiro.
22. ARTE PRECOLOMBINO II.
Antonio Blanco Freijeiro.
23. CHINA.
Antonio Blanco Freijeiro.
24. INDIA.
Antonio Blanco Freijeiro.

Historia del Arte

El Arte Egipcio (I)

Antonio Blanco Freijeiro

historia 16

EL ARTE DE COLECCIONAR.

De los egipcios a los chinos, de Grecia a la India, el arte nació y fue evolucionando con el hombre y los pueblos.

Para conocer a fondo los orígenes del arte, Historia 16 le presenta "Historia del Arte Antiguo y Medieval". Una rigurosa obra llevada a cabo por los mejores especialistas, bajo la dirección de D. Antonio Blanco Freijeiro, que llega a usted en 24 tomos, cada uno de ellos con un amplio fichero de consulta.

Disfrute todos los meses de un nuevo volumen de 164 páginas llenas de Historia, por sólo 625 pesetas. Una oportunidad única de hacerse con unos títulos sin competencia practicando el arte de coleccionar.

HISTORIA DEL ARTE ANTIGUO Y MEDIEVAL

EL NUMERO 1 A LA VENTA EL 5 DE OCTUBRE
Y el número 2 a la venta el 9 de noviembre

SUSCRIBASE
A HISTORIA DEL
ARTE ANTIGUO
Y MEDIEVAL

Si desea suscribirse a la colección
HISTORIA DEL ARTE ANTIGUO Y
MEDIEVAL, que consta de 24 volúmenes,
por un importe total de 12.000 Ptas.
Cada volumen por sólo 500 Ptas.

La forma de pago que elija es la siguiente

☐ Talón adjunto a nombre de INFORMACION Y REVISTAS, S. A.
☐ Giro postal a INFORMACION Y REVISTAS, S. A. Calle Hermanos García Noblejas, 41
28037 MADRID

Dirección _____
Localidad _____ CP _____

Tarifa extranjero Europa: 18.500 Ptas. Resto Países: 15.276 Ptas.

Cuéntenos su caso



EL CASO MANSELL

A raíz de los últimos incidentes acaecidos en el Gran Premio de Portugal, algunos medios de comunicación han sugerido la posible intencionalidad de Nigel Mansell en su accidente con el piloto Ayrton Senna. Algunos incluso se atreven a especular que el hecho de que Mansell puede volver a pilotar el Ferrari esta temporada es una ofensa para la profesionalidad del brasileño.

Por ello quisiera hacer las siguientes puntualizaciones, sin querer por ello justificar ni siquiera en parte la actitud del piloto británico, el cual por otra parte está claro cometió un error. Las puntualizaciones son:

1) Los comentarios sobre intencionalidad en el accidente son malintencionados y totalmente gratuitos, tanto Senna como Mansell son dos pilotos igualmente agresivos y cuya profesionalidad está fuera de toda duda. Es esta agresividad la que ha llevado a ambos a tener una gran rivalidad y múltiples accidentes, por citar algunos ejemplos:

Gran Premio de Australia 1985, Adelaide, donde en las primeras vueltas Senna y Mansell colisionaron, quedando este último fuera de carrera.

En Brasil la temporada siguiente hubo un accidente, también en las primeras vueltas, con idéntico resultado. En el Gran Premio de Bélgica, en el circuito de Spa, hubo un accidente entre estos dos pilotos, acabando ambos fuera de la pista. En ningún caso se habló de intencionalidad.

Un accidente prácticamente idéntico en sus características al comentado ocurrió en la curva «Tar-

zán», en el circuito holandés de Zandvoort, en 1983; ocurría entre Nelson Piquet y Alain Prost, que teóricamente beneficiaba a este último, aunque fue el primero el que terminó llevándose el título del mundo. En aquel caso tampoco se habló de intencionalidad, porque evidentemente no la hubo.

2) No parar ante una bandera negra no es una actitud nueva en la Fórmula 1, Alain Prost, en Italia, en 1984, o tal vez en 1985, hizo caso omiso a una bandera negra, deteniéndose más tarde por avería mecánica...

3) La decisión de enseñar la bandera negra por parte del director de carrera fue discutible, por no decir equivocada, en caso de actuación irregular en los boxes es más prudente dejar finalizar la carrera y tomar las decisiones que procedan. También en este caso existe un precedente claro:

En el Gran Premio de Brasil de 1983 Keke Rosberg fue descalificado por existir un conato de incendio en el repostaje y arrancar el coche empujando. Keke Rosberg terminó la carrera segundo y fue descalificado.

Por otra parte, y según se pudo ver en la cámara subjetiva, la actuación del box de McLaren merece un comentario aparte.

A raíz de todo esto cabe concluir que las sanciones que procedan deben ser acordes con los hechos realmente acaecidos.

J. Brel Pedreño
(Cartagena)

LIMPIAR LA TAPICERIA

ESTOY restaurando un Opel Kapitán del año 1957, y me encuentro con el problema de tener que limpiar la tapicería, que aunque

Agenda

Del 10 al 16 de octubre

TELEVISION

El próximo domingo día 15, y dentro del programa de TV2 Domingo Deporte, se retransmitirán las pruebas correspondientes al Campeonato de España de Velocidad de Motociclismo en las cilindradas 80, 125 y 250 centímetros cúbicos.

AUTOMOVILISMO

Se está celebrando hasta el día 14 el Rallye de San Remo, prueba correspondiente al Campeonato Mundial de Rallyes.
Los días 7 y 8 se celebrará en Corvera de Asturias, la III Subida Corvera-La Miranda.
El próximo día 15 se disputará en Córdoba la penúltima prueba correspondiente al Campeonato de España de Rallyes de Tierra.
También el día 15 tendrá lugar en Alemania la Subida a Oberjoch, puntuable para el Campeonato Europeo de Montaña.
El domingo 15 se celebrará, dentro del Campeonato de España de Montaña, la Subida a Jaizkibel.

QUIERO UN CONCESIONARIO

Me gustaría saber qué es lo que tengo que hacer, dónde tengo que acudir y qué trámites debería seguir para obtener la concesión de una marca de automóviles, concretamente de la firma BMW, para su explotación comercial aquí en Madrid capital.

José Luis Pérez Grados
(Madrid)

R.—En los últimos tiempos han surgido diversos servicios de este tipo. En cualquiera de ellos le podrán



atender y proceder a la limpieza de la tapicería de su coche. A continuación le damos las direcciones de dos de los más cualificados en Madrid: Lycsa (Reacondicionamiento General del Automóvil), C/ Antracita, n.º 4. Teléfono: (91) 468 21 11. El otro servicio se denomina Interclining Center Car (Limpieza profunda de automóviles) y puede usted contactar con ellos a través del teléfono (91) 733 78 61.

Muchos son los factores que los fabricantes tienen en cuenta a la hora de decidirse a dar un paso de esta responsabilidad. Por supuesto prima el factor económico de la persona o personas interesadas en hacerse con el concesionario, después la ubicación del mismo, factor que también es importante. Por último, el número de concesionarios que la marca tenga establecidos en esa ciudad y las posibilidades de ventas de la zona. En su caso usted hace referencia a la marca germana BMW, un fabricante que ya cuenta en Madrid con cuatro concesionarios oficiales situados estratégicamente. Si usted desea más información sobre los requisitos necesarios, puede dirigirse a BMW Ibérica. Paseo de la Castellana, número 149. 28046 Madrid. Teléfono: (91) 572 02 22.

FRENTE A FRENTE

COMPARADOS
MOTOR 16

ISUZU TROOPER CONTRA
MITSUBISHI MONTERO

DUELO EN CAMPO ABIERTO



Desde que se inició el boom del todo terreno en España, Mitsubishi ha marcado la pauta del todo terreno moderno. Tanto tecnológicamente como por dimensiones y equipamiento, el Montero ha sido la golosina más codiciada del costo. Ahora, con el Isuzu, le ha surgido un serio competidor que, además de sus cualidades propias, se comercializa a través de la red General Motors.

ISUZU TROOPER

VIRTUDES

- Motor brillante
- Confort de marcha
- Habitabilidad

DEFECTOS

- Dirección ligera
- Balanceo de carrocería
- Ausencia de reposapiés

PRECIO EN LA CALLE:
Corto: 3.413.306 ptas.

MITSUBISHI MONTERO

VIRTUDES

- Equipamiento y acabado
- Confort de marcha
- Mejora de prestaciones

DEFECTOS

- Acceso a plazas traseras
- Potencia de bajo régimen
- Palanca de cambios

PRECIO EN LA CALLE:
Corto: 3.613.959 ptas.



Los dos modelos que comparamos esta semana responden a unos criterios muy semejantes tanto de diseño como de necesidades. Se trata de vehículos todo terreno destinados al ocio, en los cuales se conjugan muy bien las aptitudes para el campo con las necesidades de un coche de uso diario, en cuanto a confort, rendimiento y equipamiento.

Mecánicamente, los dos recurren a motores diesel de cuatro cilindros sobrealimentados. El Mitsubishi aumentó recientemente su potencia hasta los 95 caballos gracias a la incorporación de un intercambiador de calor. Por su parte, el Isuzu llega a los cien caballos de potencia utilizando un motor de diseño algo más veterano, pero con un sistema de alimentación de inyección

DATOS DE COMPRA

MITSUBISHI: Importador: ICA, S. A. Don Ramón de la Cruz, 105. 28067 Madrid. (91) 401 76 62. Garantía: Tres años. Seis, anticorrosión. Red de postventa: 17 puntos. ISUZU: Importador: General Motors España, S. A. P. Castellana, 91. 28046 Madrid. (91) 597 30 00. Garantía: Un año sin límite de kilometraje. Red de postventa: 220 puntos.

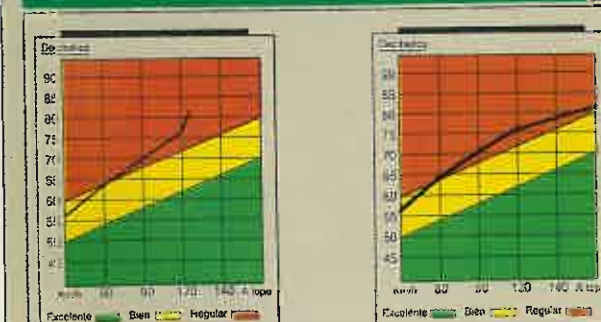
FICHA TÉCNICA

	MONTERO TD	ISUZU TROOPER
MOTOR		
Disposición	Del longitudinal	Del longitudinal
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c./mm x mm)	2.477	2.771
Nº apoyos de cigüeñal	5	5
Árbol de levas	1, en cabeza	1, lateral
Nº de válvulas/cilindro	2	2
Alimentación	Bomba iny + tur	Bomba iny + tur
Compresión	21 a 1	17,5 a 1
Tipo de carburante	Gasóleo	Gasóleo
Potencia máxima (CV/rpm)	95/4.200	100/3.700
Par máximo (mkg/rpm)	23,9/2.000	21,2/2.100
TRANSMISIÓN		
Tracción	Trasera-4 ruedas	Trasera-4 ruedas
Caja de cambios	Manual, 5 vel	Manual, 5 vel
Vel 1.000 rpm 1/2 1/3 (km/h)	7,2/13,4/21,1	8,0/13,0/21,5
Vel 1.000 rpm 4 1/5 (km/h)	28,7/33,5	30,1/37,3
Fembrague	Mando hidráulico	Mando hidráulico
DIRECCIÓN		
Tipo	Crem asistida	Circul de bolas asist
Vueltas de volante	3,6	3,75
Diámetro de giro (m)	11,8	10,8
FRENOS		
Sistema (d/t)	Dis vent/tambor	Discos vent/discos
SUSPENSIONES		
Delantera	Independiente	Independiente
Trasera	Eje rígido	Eje rígido
RUEDAS		
Llantas (pulgadas) (d/t)	5,5 x 15	6 x 15
Neumáticos (d/t)	215 SR 15	215 SR 15
PESOS Y CAPACIDADES		
Peso en orden de marcha (kg)	1.550	1.685
Capacidad depósito (l)	60	83

PRESTACIONES

	MONTERO TD	ISUZU TROOP.
VELOCIDAD MÁXIMA		
Km/h	141,3	151,8
ACELERACIÓN		
400 m salida parada	21,3	20,6
1.000 m salida parada	41,4	39,8
De 0 a 100 km/h	21,4	20,2
RECUPERACIÓN		
400 m desde 40 km/h en 4ª	17,9	21,4
400 m desde 40 km/h en 5ª	19,8	24,6
1.000 m desde 40 km/h en 4ª	37,2	40,0
1.000 m desde 40 km/h en 5ª	39,1	46,5
De 80 a 120 km/h en 4ª	22,7	16,8
De 80 a 120 km/h en 5ª	24,8	22,2

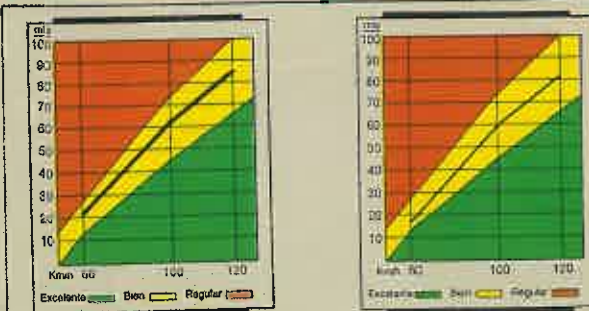
SONORIDAD



MONTERO. Al ralentí: 56,3. A 60 km/h: 64,3. A 90 km/h: 70,4. A 120 km/h: 76,6. A 140 km/h: 77,8. A tope: 81,4.
TROOPER. Al ralentí: 56,3. A 60 km/h: 65,8. A 90 km/h: 68,1. A 120 km/h: 73,4. A 140 km/h: 76,9. A tope: 79,2.

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

FRENOS



DISTANCIAS DE FRENADO
(en metros)

MONTERO. A 60 km/h: 17,6. A 100 km/h: 60,7. A 120 km/h: 82,4.
TROOPER. A 60 km/h: 20,1. A 100 km/h: 60,1. A 120 km/h: 84,3.

CONSUMO

	l/100 km	
	MONTERO	TROOPER
CIUDAD		
A 29,6 km/h de promedio	11,6	8,9
CARRETERA		
A 90 km/h de cruce	8,4	8,3
En conducción T.T.	15,3	18,5
AUTOPISTA		
A 120 km/h de cruce	14,5	12,1
A 140 km/h de cruce	16,2	15,2
OTROS VALORES		
Consumo medio ponderado	10,9	9,1
Capacidad depósito comb. (l)	60	83
Autonomía media (km)	450	860

EQUIPAMIENTO

	MONTERO	TROOPER
Cuentarrevoluciones	SI	SI
Termómetro de agua	SI	SI
Manómetro presión aceite	SI	SI
Reloj	SI	SI
Ordenador de viaje	NO	NO
Testigo reserva carburante	SI	SI
Testigo desgaste past. freno	SI	SI
Antibloqueo de frenos	NO	NO
Faros antiniebla	NO	NO
Piloto trasero antiniebla	SI	SI
Aire acondicionado	OP	SI
Volante regulable	SI	NO
Asiento regulable en altura	SI	NO
Retrovisor mando a distancia	N/N	N/N
Apoyacabezas del./tras.	S/S	S/N
Elevalunas eléctricos del./tras.	S/S	N/N
Cierre centralizado	NO	SI
Tapón carburante con cerradura	SI	SI
Llantas aleación	NO	NO
Pre-equipos de radio	SI	SI
Asiento posterior divisible	SI	NO
Cinturones de seguridad traseros	SI	SI



LA CONQUISTA TECNOLÓGICA



GILERA MXR 125
P.V.P. 629.000 Ptas.
(incluye IVA y gastos de transporte)

GILERA ha elegido
Agip EQUIPO DE ORIGEN
PIRELLI

La nueva GILERA deportiva de carretera. Nuevo diseño único y agresivo. Equipada con el sistema CIS (Cold Intake Sistem) MXR. Seguridad, manejabilidad y excepcionales prestaciones con la fiabilidad de GILERA.





Las cualidades del Isuzu son realmente formidables.



El Mitsubishi ofrece unas posibilidades igual de buenas. Ambos llevan cubierta la rueda de repuesto.

directa que da una nueva energía al motor. Estos dos motores tienen caracteres bastante diferenciados. Por una parte, el Montero tiene un funcionamiento bastante más suave que el Isuzu. Las vibraciones del motor están muy bien filtradas y, a regímenes medios, apenas se siente el típico traque-teo de los motores diesel. En el Trooper tampoco hay un nivel de vibraciones excesivo, pero éstas son más evidentes que en su rival. Ambos disfrutan de un nivel sonoro muy razonable y, curiosamente, el Isuzu tiene un nivel sonoro algo más bajo que el Mitsubishi, pero, al ser éste algo más agudo, el resultado es que el Mitsubishi resulta menos molesto que su oponente.

En cuanto a rendimiento, nos encontramos con dos motores muy brillantes que disimulan con gran habilidad su condición de motor diesel. En particular el Isuzu resulta muy brillante y sube de vueltas con una alegría inusitada en un motor de esta clase. En ambos hay

un régimen de utilización bastante amplio, y a partir de las 1.800 revoluciones se nota el fuerte soplido del turbo. Por arriba del cuentavueeltas, es fácil entrar en la zona roja y llegar al corte de inyección. No obstante, para obtener un buen rendimiento de estos motores, no es necesario apurarlos tanto, puesto que con cambiar en torno a las cuatro mil revoluciones, el motor responde con suficiente soltura. Las aceleraciones son honestas en ambos coches, aunque el Isuzu resulta algo más ligero en este aspecto. En cambio, en las recuperaciones, el Montero le devuelve la pelota gracias a unos desarrollos de cambio algo más cortos. En términos generales, los adelantamientos en carretera se realizan con algo más de soltura en el Isuzu. También en consumos, el Isuzu ha resultado algo más eficaz que el Mitsubishi. Sin duda en este apartado, la inyección directa tiene mucho que decir al respecto. No obstante se puede decir con toda tranquilidad,

que las cifras de ambos están entre las mejores de los coches de la categoría.

Al margen del motor, el resto de la mecánica de los dos coches se basa en conceptos muy semejantes. La suspensión delantera es independiente en ambos con unas características de recorrido y dureza muy semejantes. Los dos recurren a barras de torsión como elemento elástico. En el eje trasero, también hay coincidencia: Un robusto eje rígido con ballestas.

La transmisión, elemento clave en un todo terreno, es en ambos casos engranable a las cuatro ruedas. Además de la palanca del cambio de marchas, está la que engrana la tracción en las ruedas delanteras y las reductoras. Ambos disponen de sistemas automáticos de bloqueo de las ruedas delanteras, de forma que no hay que bajarse del coche cada vez que se engrana la tracción total y darle media vuelta a las palomillas.

En cuanto al manejo del cambio, el



La instrumentación del Isuzu es completa. Se echa en falta un reposapiés.



El Montero tiene una completa instrumentación. El acabado de los dos modelos es bueno.

Mitsubishi se lleva el gato al agua, y no es que el del Isuzu sea malo, pero la gran suavidad y precisión de los movimientos de la palanca del Montero, lo sitúan a la altura de las berlinas de alto nivel. Ambos cambios son bastante rápidos, y ninguno de los dos plantea problemas al engranar las reductoras o la tracción a las cuatro ruedas. La dirección es asistida en los dos coches y se mueve con absoluta facilidad. Las maniobras de aparcamiento se realizan sin esfuerzo, y tan sólo es criticable en el Isuzu un exceso de asistencia cuando se rueda por carretera, lo que hace que se pierda algo de precisión.

Así pues, una vez repasada la mecánica de los dos competidores, queda bastante claro que ambos están a gran nivel y que no hay un claro vencedor en este aspecto.

PEÑAS ARRIBA

En nuestro afán de hallar diferencias notables, sometimos a ambos coches a una prueba intensiva, en la que hemos alternado trayectos urbanos, con recorridos por carretera y autopista, así como nuestro obligado recorrido todo terreno, con pistas rápidas en buen estado y zonas de trial duro. Las diferencias básicas residen en las diferencias del tarado de la suspensión de uno y de otro. El Mitsubishi tiene unos tarados algo más duros y en trayectos por carretera se inclina menos y da una mayor confianza al conductor. El Isuzu resulta algo más confortable en términos generales, pero se balancea más. En circulación urbana, cualquiera de los dos responde a las mil maravillas. La visibilidad es perfecta en todas las direcciones y la privilegiada posición sobre el resto del tráfico hará las delicias de los propietarios. Cuando salimos al campo, se agradece la suavidad de la suspensión del Trooper. Por su parte, sin que la suspensión del Montero sea dura, sí que bota algo más. Para los más exquisitos, el importador ofrece como opción un asiento con suspensión de dureza graduable. Para nuestro gusto, el sistema resulta demasiado blando y cuando se rueda por un camino con una cierta alegría, se suman los saltos del coche a las amplias oscilacio-



Los asientos del Isuzu son confortables. La habitabilidad trasera es la mejor de los dos modelos.



Los asientos del Montero son de mayor calidad y sujetan mejor. En opción se ofrece suspensión en el asiento del conductor.



nes del asiento, con lo cual, entre salto y salto, el conductor acierta en los pedales correctos de pura casualidad. El invento funcionaría mejor si se pudiese endurecer algo más. El comportamiento de ambos es bastante sano, y se agradece la suspensión delantera independiente por la razonable precisión que confiere a las trayectorias. Las diferencias entre uno y otro son de matiz. El Isuzu tiene un carácter algo más tranquilo, mientras que el Montero invita a correr. Ya metidos en zonas trialeras encontramos que las dimensiones del Isuzu, algo más generosas que las de su

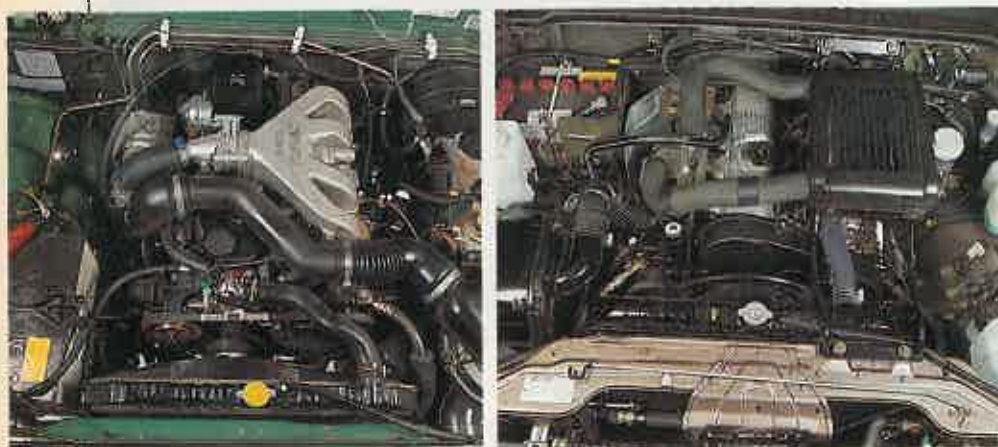
rival, no son obstáculo para estar a su mismo nivel. La capacidad para trepar es excelente en cualquiera de los dos casos. Los dos disponen de un utilísimo diferencial autoblocante. El Isuzu tiene un tarado más fuerte, de forma que, incluso en carretera cuando se rueda algo alegre, se aprecia su acción. Los dos pecan de un recorrido de la suspensión delantera limitado por los ángulos permisibles de las transmisiones.

Tampoco estaría de más unas protecciones en los bajos algo más sólidas entre los dos ejes. De todas formas la corta distancia entre los ejes evita bastan-



Alejarse del mundanal ruido es cosa fácil en cualquiera de ellos. Las buenas dotes campestres son apreciables en ambos.

Motor 16 La confrontación de estas páginas es una de las más igualadas que se puede ver en el segmento de los todo terreno. El Montero es sin duda el coche de moda en virtud de sus excelentes características y acabado. El aspirante presenta unos argumentos semejantes, pero busca su público en las familias que necesitan un vehículo para disfrutar del campo. Un comportamiento algo más preciso en carretera, así como un acabado más conseguido por parte del Montero, marcan la diferencia. La mayor amplitud del Isuzu será muy apreciada.



La mecánica del Mitsubishi es muy suave. El turbo entra sin brusquedad. El motor del Isuzu es más brillante. Los 2,8 litros arrojan 100 caballos

te el tocar con las «tripas» en el suelo.

Por último, queda analizar el interior. Los dos están pensados como cuatro plazas, aunque en trayectos cortos se puede sentar un tercer adulto detrás. Los pasos de las ruedas posteriores limitan la anchura del asiento posterior.

Aunque en las plazas delanteras se disfruta de una buena amplitud en los dos coches, en las posteriores hay ventaja para el Trooper, que además de contar con algo más de espacio, tiene un maletero mucho más amplio. También resulta muy práctica la solución de

la doble puerta asimétrica del Trooper que permite cargar y descargar objetos con el coche estacionado en línea y sin mucho espacio.

El equipamiento es similar en ambos, aunque en general la presentación del Montero está más cuidada. Su rival resulta algo más funcional.

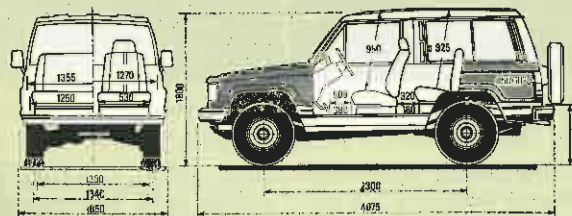
CONCLUSION

Como hemos visto, las diferencias entre uno y otro son pequeñas. Mientras que el Mitsubishi presenta un aspecto más cuidado, el Isuzu juega fuerte su baza de la funcionalidad. Además, la mayor capacidad que tiene el Trooper pesará en un uso familiar. Las doscientas mil pesetas de diferencia a favor del Isuzu pueden resultar también un factor decisivo a la hora de que el comprador tenga que decidirse por uno de estos dos modelos.

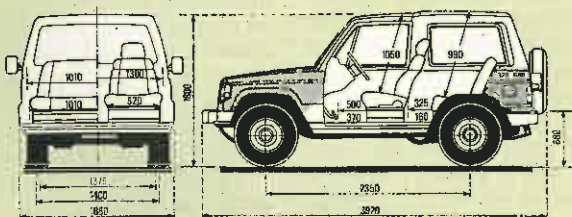
Víctor Piccione

Fotos: José Robledo

MITSUBISHI MONTERO



ISUZU TROOPER



BALANCE FINAL

	MITSU.	ISUZU
Velocidad máxima	2.0***	1.0****
Aceleraciones	2.0***	1.0****
Recuperaciones	1.0***	2.0***
Consumo	2.0***	1.0****
Transmisión	1.0****	2.0****
Caja de cambio	1.0****	2.0***
Frenos	2.0***	1.0***
Dirección	1.0***	2.0***
Comportamiento	1.0****	2.0****
Aptitudes urbanas	2.0***	1.0***
Autonomía	2.0***	1.0****
Habitabilidad	2.0***	1.0***
Maletero	2.0**	1.0***
Confort	1.0***	1.0***
Posición conductor	1.0***	1.0***
Sonoridad	1.0***	2.0***
Equipamiento	1.0***	1.0***
Valor-precio	2.0***	1.0***

**** Excelente. *** Bueno. ** Normal. * Regular. * Malo.

Inimitable.

¿Por qué conformarte con cualquier modelo de coche si puedes tener un coche modelo? Déjate llevar por la originalidad y hazte con un Peugeot 205: un coche inimitable en todos los sentidos. Un diseño tan innovador que nadie ha logrado superar. Y en equipo, todo un mundo de detalles exclusivos: elevalunas eléctrico, cierre centralizado de puertas y hasta aire acondicionado! Una fuerza inigualable que alcanza hasta 130 CV. de potencia. Más de 1.200 Kms. de autonomía y un consumo tan bajo que ni lo notas. Y puestos a elegir, ¡lo que quieras! gasolina o diesel, 3 ó 5 puertas, cabriolet, automático... hasta 18 modelos. Toda una gama de diferencias.

Y es que, digan lo que digan, no hay comparación. El Peugeot 205 es inimitable.



PEUGEOT 205
Contigo al fin del mundo.



PEUGEOT. FUERZA DINAMICA



Cuando llega septiembre,
vuelve a girar el "CARRUSEL".
Con todo lo bueno que lleva dentro.

La dirección de Antonio Martín Valbuena.

La animación de

 Pepe Domingo Castaño, *como* *todos los domingos.*

Y ahora, más. El juicio SOBRE LA MARCHA de Jorge Valdano.

La retransmisión CASI TOTAL *del partido local.* Y ahí no queda todo.

Todo el fin de semana haciendo deporte. Desde el "CARRUSEL"

de baloncesto, los sábados por la tarde, al resumen de

"CARRUSEL" y la Cátedra de Valdano, LOS DOMINGOS POR LA NOCHE.

Todo el deporte de principio a fin,  todo el fin de semana.

"CARRUSEL DEPORTIVO". *Le damos cien vueltas a todo lo deportivo.*





ALFA 33 1.3 RED ROJO FUERTE

DE siempre, una de las versiones del Alfa 33 que más ha destacado por su equilibrio, magníficas prestaciones en relación a su potencia y buen comportamiento, ha sido la básica, la menos potente y de terminación más sencilla: la 1.3 litros y 86 caballos de potencia.

Pero en este modelo se echaba de menos un equipamiento más completo por el que había que pagar, si se deseaba, un sobreprecio.

Partiendo de esta base, el departamento de marketing de la marca italiana ha decidido poner de moda el rojo y también dar un empujón publicitario al modelo con el que Alfa Romeo se afianzó en nuestro país, el Alfa 33. Para ello han elaborado una serie limitada repleta de atractivos, entre los que destaca el precio.

Y realmente han tirado la casa por la ventana, ya que el nuevo Alfa 33 RED

va dotado de casi todo el equipamiento básico del 1.7. Detalles como los elevalunas eléctricos, el limpia-trasero, el juego de spoilers, los asientos especiales o los deflectores de las ventanillas,

El RED va provisto del spoiler trasero de la versión 1.7 y también de limpiaparabrisas, además de otros accesorios interesantes.



entre otros, forman ahora parte de esta serie limitada. Solamente un pero a esta estrategia. Pensamos que el usuario le da mucha más importancia a un cierre centralizado, no utilizado en esta ocasión, que por ejemplo al limpia-trasero o a los deflectores de las ventanillas. Seguramente elementos más prácticos en la realidad, pero en cambio menos apreciados por el cliente.

Al 33 RED también se le ha forrado el volante con cuero y se ha facilitado la circulación por ciudad con un espe-

VIRTUDES

- Rendimiento del motor
- Precio ajustado
- Línea atractiva

DEFECTOS

- Dirección pesada
- Cambio impreciso
- Acabado mejorable

PRECIO EN LA CALLE:
1.522.382 ptas.



jo retrovisor derecho. El coctel es completísimo y, si hacemos cuentas, nos encontramos con más sorpresas, ya que el precio final ni siquiera supera al de la versión normal.

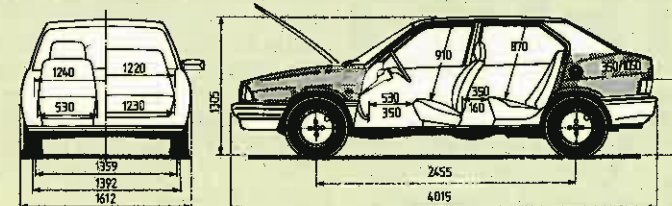
Ya que los cambios son meramente estéticos o funcionales y no afectan para nada los órganos mecánicos, el conductor de un 33 RED se encontrará con un coche que rinde y se comporta exactamente igual que su hermano de gama.

El motor más pequeño de Alfa es puro nervio, incita a descubrir su límite respondiendo con un precioso sonido. Lo cierto es que no decepciona en ningún momento, ofreciendo mucho más de lo que se espera de él. En la misma línea están los frenos o el comportamiento, ágil y sin mayores pegas que las normales en un tracción delantera,



Todos los 33 se distinguen por un comportamiento vivo y ágil que no presenta problemas, salvo al límite.

ALFA 33 1.3 RED



DATOS DE COMPRA

Importador: Alfa Romeo España, S. A. Ctra. de Burgos, km 18,700, San Sebastián de los Reyes (Madrid). Tel.: (91) 653 65 65. Red de postventa: 85 puntos de asistencia técnica en toda España. Garantía: Un año sin límite de kilómetros.

FICHA TÉCNICA

MOTOR. Disposición: Delantero longitudinal. N.º de cilindros: 4 opuestos. Cilindrada: 1.350 c.c. N.º apoyos de cigüeñal: 3. Árbol de levas: 2, en cabeza. N.º de válvulas/cilindro: 2. Alimentación: 2 carburadores dobles. Compresión: 9,7 a 1. Tipo de carburante: Gasolina Super. Potencia máxima: 86 CV a 5.800 rpm. Par máximo: 12,1 mkg a 4.000 rpm.

TRANSMISION. Tracción: Delantera. Caja de cambios: Manual, 5 velocidades. Vel. a 1.000 rpm: 1.ª, 8,0 km/h; 2.ª, 13,5 km/h; 3.ª, 19,0 km/h. Vel. a 1.000 rpm: 4.ª, 24,5 km/h; 5.ª, 29,5 km/h. Embrague: Mando hidráulico.

DIRECCION. Tipo: Cremallera. Vueltas de volante: 3,4. Diámetro de giro: 10,4 m.

FRENOS. Sistema: Disco/tambor.

SUSPENSIONES. Delantera: Independiente. Trasera: Eje rígido.

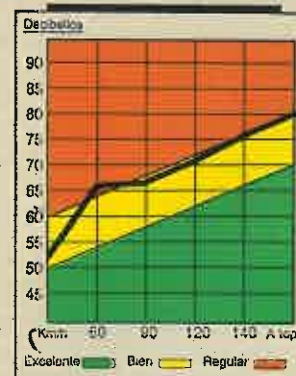
RUEDAS. Llantas: Chapa, 5,5 x 13 pulgadas. Neumáticos: 165/70 SR 13.

PESOS Y CAPACIDADES. Peso en orden de marcha: 910 kg. Capacidad depósito: 55 l.

PRESTACIONES

VELOCIDAD MÁXIMA	
Km/h	175
ACELERACION	
400 m salida parada	19,2
1.000 m salida parada	35,2
De 0 a 100 km/h	13,6
RECUPERACION	
400 m desde 40 km/h en 4.ª	19,9
400 m desde 40 km/h en 5.ª	21,5
1.000 m desde 40 km/h en 4.ª	36,8
1.000 m desde 40 km/h en 5.ª	40,3
De 80 a 120 km/h en 4.ª	12,5
De 80 a 120 km/h en 5.ª	17,0

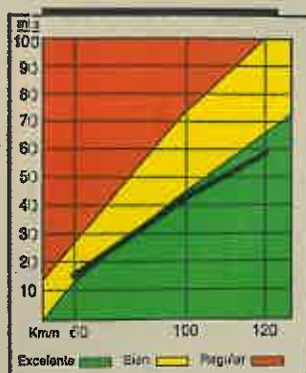
SOMORIDAD



Al ralentí: 53,4. A 60 km/h: 65,0. A 90 km/h: 67,4. A 120 km/h: 72,5. A 140 km/h: 76,2. A tope: 79,9.

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

FRENOS



DISTANCIAS DE FRENADO (en metros)

A 60 km/h: 15,3. A 100 km/h: 43,2.
A 120 km/h: 59,1.

CONSUMO

CIUDAD l/100 km
A 31,2 km/h de promedio 11,2

CARRETERA
A 90 km/h de cruce 6,7
En conducción rápida 9,7

AUTOPISTA
A 120 km/h de cruce 7,2
A 140 km/h de cruce 8,4

OTROS VALORES
Consumo medio ponderado ... 9,4
Capacidad depósito comb. 55
Autonomía media 535

EQUIPAMIENTO

Cuentarrevoluciones	SI
Termómetro de agua	SI
Manómetro presión aceite	NO
Reloj	SI
Ordenador de viaje	NO
Testigo reserva carburante	SI
Testigo desgaste past. de freno	SI
Antibloqueo de frenos	NO
Faros antiniebla	NO
Piloto trasero antiniebla	SI
Aire acondicionado	NO
Volante regulable	SI
Asiento regulable en altura	NO
Retrovisor mando distancia (iz./der.)	S/N
Apoyacabezas (del./tras.)	S/N
Elvalunas eléctricos (del./tras.)	S/N
Cierre centralizado	NO
Tapón carburante con cerradura	SI
Llantas de aleación	NO
Pre-equipo de radio	SI
Asiento posterior divisible	SI
Cinturones de seguridad tras.	NO



El volante va forrado en cuero. El resto queda invariable en esta versión. Los asientos, así como su material, son nuevos, tomados de la versión alta.



es decir, cierta tendencia a tirar de morro hacia afuera en las curvas que resultan más cerradas, cuando se circu-

la más rápido de lo que es normal.

La dirección, por otra parte, se muestra algo pesada en maniobras a baja velocidad, y el cambio sigue sin poder utilizarse con la rapidez que sería necesaria, para poder aprovechar al máximo el rendimiento del motor. Estas son las mayores pegadas que podemos encontrar en el RED. Los elementos aerodinámicos adaptados al 33 RED acentúan su agresividad, aunque no influyen lo más mínimo en la velocidad máxima o en el comportamiento.

Los nuevos asientos sí colaboran en conseguir una posición más cómoda al volante; además, su tejido es mucho más agradable y atractivo.

Por último, la habitabilidad es buena si tenemos en cuenta las medidas exteriores del coche. Cinco adultos viajan sin demasiados problemas y el maletero se combina con la interesante posibilidad de abatir por partes el asiento trasero.

Andrés Mas

Fotos: Alfonso J. Nieto

Motor 16

El esfuerzo de Alfa Romeo al ofrecer esta atractiva serie limitada ha sido importante. El equipamiento se ha aumentado, sin que ello se refleje en el precio final. Además, se ha trabajado sobre la versión más coherente, con unas prestaciones y comportamiento excepcionales. Corren el riesgo de vender más 33 RED que otros modelos de la gama, pero el departamento de marketing lo tiene todo controlado y ha limitado la serie para que sean solamente unos cuantos afortunados los que disfruten de este modelo. Invertir en imagen está de moda. Alfa Romeo no se ha equivocado, ha invertido en uno de sus productos más atractivos.

FRENTE A SUS RIVALES

CON cinco puertas y un tamaño similar, nos encontramos con no menos de seis rivales directos del Alfa 33 RED: Fiat Tipo, Lancia Delta, Peugeot 309, Opel Kadett, Volkswagen Golf o Renault 19. Ahora bien, centrándonos en el aspecto mecánico, pocos, por no decir ninguno, superan al Alfa en prestaciones y potencia. En precio sólo el Kadett cuesta algo más barato, pero ni tiene el mismo equi-

pamiento ni anda tanto como el 33. Los demás modelos apuestan por otros factores como pueden ser la habitabilidad y fiabilidad, pero globalmente cuesta superar la oferta que presenta Alfa.

Alfa Romeo 33 RED: 1.522.382 pesetas. Fiat Tipo 1.4: 1.530.729. Lancia Delta 1.3: 1.608.258. Peugeot 309 GR: 1.585.562. Opel Kadett 1.3 City: 1.448.069. Volkswagen Golf Sprinter: 1.790.757. Renault 19 GTS: 1.573.318 pesetas.

FORMULA 1 - JEREZ



Tras la emoción de la prueba, la seguridad del triunfo.

Ahora, finalizada la prueba, se acabó el suspense. Ganó quien tú esperabas. Y ganaste tú también. Porque de ahora en adelante ya sabes que puedes confiar a Cible el bienestar diario de tu piel. Con Cible los afeitados son suaves e impecables. Con Cible la piel descansa, recupera tono y resiste mejor las agresiones externas.

Cible es una completísima línea de cuidados específicos para la piel masculina. Desde el gel de

ducha y el desodorante sin alcohol hasta la emulsión hidratante y el gel facial pasando por la espuma y la crema de afeitar, el bálsamo after shave y la loción calmante, Cible está contigo para dar a tu piel lo que necesita.

Para correr a tope por la vida y no dejarte la piel, confía en Cible. Tu imagen saldrá ganando.

Para más información, dirigirse a:

Juan Lucas Dianda, farmacéutico.
Apdo. de Correos 27334
08080 Barcelona.

CIBLE

EN FARMACIAS

La línea del éxito.

Pierre Fabre



HERTZ: TODO INCLUIDO

HERTZ, compañía dedicada al alquiler de coches, informa que ya ha entrado en vigor el «European Business Class», un programa europeo «todo incluido», en el que el cliente que alquile un coche a través de este sistema podrá beneficiarse de unas tarifas diarias que no sólo incluyen el kilometraje ilimitado, todos los seguros e impuestos, sino que, además, el primer depósito de gasolina está incluido en el precio.

También, en muchos casos, se podrá alquilar un coche Hertz en un país y dejarlo en otro sin cargo adicional. La reserva podrá hacerse con tan sólo una hora de antelación, eligiendo cualquier modelo dentro de una amplia gama de coches.

VALEO: SEDE EN PORTUGAL

VALEO, empresa dedicada a la fabricación de componentes para la automoción, ha celebrado su

FIAT PRESENTA EL NUEVO UNO

FIAT, con motivo del lanzamiento de la nueva gama de Fiat Uno, ha organizado una convención de todos sus con-

cesionarios. La conducción del acto corrió a cargo de los populares presentadores de televisión Carlos Herrera y Ana García. A esta reunión acudieron, aparte de los representantes de los diferentes concesionarios, todos los responsables de la red comercial de la marca Fiat.



convención anual de ventas en Lisboa, con motivo de la inauguración oficial, en esta ciudad, de una nueva delegación comercial para la dis-

tribución de sus productos en Portugal.

El director general de Valeo España, Luis Gómez Sierra, expuso, ante todos



los asistentes, la decidida voluntad de crecimiento de la empresa y su firme dedicación a la investigación industrial.

MITSUBISHI CON EL COI

MITSUBISHI Motors, apoyando el símbolo de unidad representado por el olimpismo, ha donado al Comité Olímpico Internacional un Montero Largo Kaiteki TD Intercooler 4x4 y un Galant 2.0 GTi 16V.

El acto de entrega tuvo lugar en Fujimotor, concesionario oficial de Mitsubishi en Barcelona, y a él asistieron entre otros personajes el presidente del COI, Juan Antonio Samaranch y el director comercial para Europa de Mitsubishi Motors, señor Ninomiya.

CRITICA DE TIENDAS

MOTOSOL RECIENTE LLEGADOS

EN poco menos de cuatro meses de vida, Motosol se ha hecho un hueco en el competitivo mercado madrileño de la motocicleta. Esta tienda, situada en la calle Ezequiel Solana, n.º 13, comercializa la práctica totalidad de las marcas de motos que venden sus productos en nuestro mercado. En sus instalaciones de 300 metros cuadrados se pueden encontrar desde Aprilia hasta Yamaha, pasando por Honda, BMW o Vespa, por citar las más conocidas.

Las entregas se realizan de forma normal, eso sí, dependiendo del modelo elegido y de la premura con que la moto sea suministrada por el importador. Normalmente tardan sobre tres días en entregar la moto si la

operación necesita ser financiada, pero si el pago es al contado el comprador se la puede llevar en el acto.

En Motosol trabajan la moto usada, siempre como parte de la operación de canje por una nueva. De estas motos de segunda mano, pocas son las unidades que Motosol comercializa directamente, pero las excepciones disfrutan de una garantía de tres meses, que cubre

las piezas y la mano de obra.

De momento, Motosol no dispone de servicio técnico propio, pero en un intento de solucionar este problema han concertado esta asistencia con diversos talleres especializados en la reparación de motocicletas.

Además, y con vistas a dar un servicio lo más completo posible al comprador, en esta tienda se ha montado una pequeña boutique en

la que se pueden adquirir desde cascos de las marcas más representativas hasta monos de cuero y todo tipo de accesorios relacionados con la moto.

En materia de financiaciones, la oferta es bastante completa, ya que trabajan con los principales bancos del país, bancos como el Bilbao-Vizcaya o la Banca Catalana. Otras operaciones se tramitan a través de las líneas de crédito de la financiera Finamersa. En seguros de momento sólo tramitan los que cubren daños a terceros y lo hacen con la compañía La Unión y El Fénix. En ambos casos no hay problemas en aceptar la que aporte el cliente.

Gonzalo Serrano



Puntuaciones: exposición, 8; vendedores, 7,5; entregas, 7,5; financiación, 8.

Comprar y vender

BMW

MODELO 1987
TODOS LOS EXTRAS
PERFECTO ESTADO



Tel.: 4 07 27 00 EXT: 675 MADRID

U.S.A. motors

Recambios de Vehículos Americanos

C/ Velázquez, 111, bajo dcha.
Teléf.: 563 30 55 28006 MADRID

Especialistas en servicio y reparación de cambios automáticos

VENDO

radiocassette
Blaupunkt modelo
Toronto. Un año
de uso. Precio
interesante. Llamar
al teléfono (91)
475 67 38. Noches.

VENDO

**LANCIA
BETA
COUPE**

ZA-C, AIRE
ACONDICIONADO,
CASSETTE, MUY CUIDADO,
TEL.: (91) 556 05 66 Y (91)
739 35 54.

Valderribas Motor S.A.

C/ Valdebas, 75 - Dr. Esquerdo, 108 - Tel.: 551 48 00 - Fax: 551 48 06 - 28007 Madrid

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

FINANCIACION
VW CREDIT

AUTOMOVILES DE OCASION
REVISADOS Y GARANTIZADOS



Carvan, S.A.

Servicio Oficial

ARGUELLES



**TODA LA GAMA
FORD**

Y LAS MEJORES
OCASIONES

**INOCENTI DE
TOMASO**

Motor a estrenar,
radiocassette, llantas
de aleación. Telf.:
(91) 556 00 40. Srta.
Begoña. Horas
oficina. ¡Gran
oportunidad!

**PARTICULAR:
VENDO R-5 GTL**

Muy buen estado,
radio, único dueño,
siempre garaje,
225.000 ptas. Llamar
tardes, Tel.:
564 06 82.

**ANUNCIESE
EN**

**MOTOR 16
MADRID**
Teléfono: (91)
268 00 69

MERCEDES 300-E FULL EQUIPE 3.490.000

ESCARABAJOS CABRIOLET PRECIOSOS

AUTOMOVILES ESTRENAR DESCUENTOS ESPECIALES

MERCEDES 230-TE RANCHERA ULTIMO MODELO FULL EQUIPE 3.490.000

RECIBIMOS ANUALMENTE MERCEDES POR SUS ULTIMOS MODELOS!!

BMW Z1 ENTREGA INMEDIATA 9.490.000

GARANTIA HASTA 18 MESES

CASTELLO, 98 TELEF.: 411 36 29 MADRID

ALEMANA DE AUTOMOCION S.A.

!!!LOS PRECIOS MAS EUROPEOS DE MADRID!!!

EL ESTILO MAS JOVEN DE CORSA.



CORSA
DON ALGODON 

ABSOLUTAMENTE
DE MODA

CORSA
JOY
¡Cielos... un Corsa
descapotable!



EN LOS CONCESIONARIOS 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. 274 78 04 / 273 48 49

DASAUTO

Avda. Ciudad de Barcelona, 208
Tel. 552 53 00.
Camino de los Vinateros, 2. Tel. 439 31 91
(zona Moratalaz)

MOTORAMA, S.A.

Avda. Pto XII, 1 (Plaza del Però)
Tels. 458 03 54

MOTOR GAS

Víctor de la Serna, 12 (Parque de Berlín)
Tel. 458 65 00
Concha Espina, 20. Tel. 250 15 61
(Junto al Santiago Bernabéu)
Juan Bravo, 70. Tel. 401 66 12
(Bº Salamanca)
Arturo Soria, 99. Tel. 416 30 62

**MOTOR
LEYVA, S.A**

Antonio de Leyva, 68. Tel. 469 79 13

MOVILAUTO

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

Q-AUTO, S. A.

Ctra. de Andal c a, Km. 6,000
(junto al 1º de Octubre). Tel. 217 04 45
Antonio López, 149
(junto Plaza Legazpi)
Ferrocarri , 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 32 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 Andal c a, Km. 44,700
Tels. 891 25 75 / 892 11 26

EN COLMENAR VIEJO
GERAR, S.A.

Avda. de la Libertad, 64. Tels. 845 12 71 / 845 05 27

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 El ptica a Legan s, Km. 3,700
Tel. 686 18 88

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

Comprar y vender

mundocar

Venta Automóviles Nacionales e Importación
Nuevos y de Ocasión Precios de Fábrica

- Mercedes 420 SE - Año 87 - Todos extras.
- Mercedes 300 E - Año 87 - Todos extras.
- Mercedes 280 SEL - M-FH - 1.300.000 ptas.
- Super Cinco - Año 88 - 725.000 ptas. - Impecable.

Tel.: (91) 248 10 94. Sr. Corral

CAR 10

Todo tipo de vehículos nacionales y de importación, nuevos y usados.

¡VISITENOS!

C/ Infanta María Teresa, 10
Tels. 563 27 28/88
Entre Pº Habana y Serrano

SERMARE

TNO. 404 39 05, 328 06 91 Y 404 73 57
DIRECCION: GERARDO CORDON, N.º 1. 28017 MADRID
TELEX: 27462 FIVEX-E

Todo tipo de recambios importación americanos y japoneses Todas las marcas

MERCEDES 230 E, año 86, azul, 30.000 km, aut., A.A., techo, 3.650.000 ptas.
SUZUKI SJ 410, M-GR, rojo, perfecto estado, 18.000 km., 825.000 ptas. Transferido. Garantía, 6 m.
BMW 323i, año 84, A.A., llantas, alarma, 1.600.000 ptas.
LANCIA DELTA H.F. Turbo, año 87, seminuevo, 1.200.000 ptas.
LANCIA Thema, 87, grafito, full equipo, garantía 6 m., 2.300.000 ptas.
BMW 628 CSI, rojo, año 84, 2.300.000 ptas. Facilidades.
MERCEDES 300 E, auto., 86, blanco, 30.000 km, F.E. Facilidades, 4.600.000 ptas.
CITROËN AX 11 TRS, año 83, blanco, 6 m. garantizado, 740.000 ptas. Transferido.
BMW 325i, aire, ABS, eleva- lunas, seminuevo, blanco, 2.750.000 ptas.
RANGE ROVER EFI, A.A., año 89, seminuevo, 3.700.000 ptas.
VOLVO 760 GLE, full equipo, 2.700.000 ptas.

CAR 10, S.A. Vehículos Nacionales y de importación, nuevos y usados. Tenemos el coche que busca. ¡VISITENOS!
C/ Infanta María Teresa, 10. Tel.: 563 27 88/28.

MASTER CAR ¡¡compruebe!! Asegúrese de una gran compra y vea la diferencia de nuestros vehículos seminuevos, revisados, 140 puntos por maestros ingenieros con sus kilómetros reales (demostrables). 91/564 30 65.

MASTER CAR venta y asesoramiento. C/Martínez Izquierdo, 66 (Parque Avenidas). 91/256 62 22.

MASTER CAR Mercedes serie (201) 190 E, 190 E 16 V, 190 diesel.

MASTER CAR Mercedes (serie 124), 230E, 260 E, 300 E, 200 D, 300 Diesel.

MASTER CAR, Mercedes (serie 126), 280 SE, 300 SE, 380, 420 SE, 500 SE.

MASTER CAR, empresa más recomendada por los servicios oficiales.

MASTER CAR, la mejor garantía del mercado nacional con el mejor servicio post venta.

DEPORTIVO Mercedes 350 SLC, techo eléctrico, llantas, aire, terciopelo, etc. 2.550.000 ptas. Telf.: 564 30 65.

MERCEDES 380 SE, serie 126, capót sec, totalmente carrozado, full equipo, único, imprescindible verlo. 3.500.000 ptas. total, facilidades. Teléfono: 91/564 30 65, seminuevo, garantía 1 año. Piezas, mano obra, Master Car.

MASTER CAR todos modelos, BMW serie 3, serie 5, serie 6, serie 7.

VOLVO 760 GLE, como nuevo, cuero, todos los extras, antracita. 3.475.000. Garantía 1 año, piezas. Mano obra toda España. Master Car. Telf.: 91/256 62 22.

BMW 735 IAL, cuero, 88, todos los extras, nuevo. 5.900.000. Master Car.

MASTER CAR, todos modelos de ocasión. Audi-Porsche. Telf.: 91/564 30 65. BMW 635 CSI, deportivo, cuero, aire, llantas, todos extras, seminuevo. 2.975.000 ptas. Telf.: 256 62 22. Master Car.

RENAULT 5 GTL, M-DG, verde, M-T, muy bien cuidado, 265.000 extras. Telf.: 676 08 33. 9,30 noche. Manolo.

YAMAHA 250 SR, M-FT, azul, pocos km, cuidada, 250.000. Teléfono: 676 08 33. Manolo, 9,30 noches.

CITROËN BX Athena, año 1988, 1.350.000 pesetas. Pedro. Teléfonos: 666 33 64/255 45 52.

Liquidación parrillas bifaro Alfa 33, Ritmo 205, bajos. Aletines y spoiler Ibiza, llantas Braid, volantes, etc. Noches. Telf.: 455 81 23.

PARTICULAR Golf GTI, 16 válvulas, impecable, 38.000 km. Horas oficina. Telf.: (91) 435 32 52.

PARTICULAR Mitsubishi Montero corto-full equip. Impecable, 22.000 km. Horas de oficina. Telf.: (91) 435 78 03.

BMW 320 I, 4 puertas, muchos extras, año 86, 50.000 km. 2.000.000 de ptas. Telf.: 30 68 24. Valladolid. Sólo noches.

VENDO furgoneta Volkswagen, autorizada vivienda, techo elevable, MU-AJ, 575.000. Telf.: (968) 74 02 09.

SUPER CINCO GT Turbo Copa, año 87, techo, radiocassette, buen estado, 1.250.000 ptas. Telf.: (93) 311 33 48. Noches.

VENDO Peugeot 205 GTI 1900, M-JD, rojo, aire acondicionado. Telf.: 270 36 14/270 54 28.

INSTRUCCIONES para hallar el consumo y desgaste actual del vehículo. Solicítele adjuntando 80 pesetas para embalaje y envío. Apartado 127. Jaca.

VENDO Opel Corsa TR, radiocassette M-GY. 700.000 ptas. Telf.: 409 29 95.

GOLF GTI 16 V. M-GX blanco, llantas aluminio, kit Zender, faros Hella, 50.000 km. 1.600.000. Telf.: 308 14 33.

VENDO Porsche 944. Todos extras, impecable, pocos km, particular. Telf.: (947) 20 10 84. Horas comercio. Burgos.

PORSCHE 944, asiento eléctrico, equipo de música, techo, año 86, 62.000 km, 3.700.000 ptas. Telf.: 457 05 49.

VENDO descapotable Triumph Spitfire 1500. Todas capotas. Impecable, medio día/noches. Telf.: (96) 373 79 53.

RENAULT Super-5, M-HB, 31.000 km, 685.000 ptas. Telf.: 439 05 45.

RALLYE MANZANARES

Antonio López, 117 - 28026 Madrid - Tel.: (91) 475 47 93 - Fax: (91) 476 90 77

«REPUESTOS PARA EL AUTOMOVIL»

Alzacristales y cierres centralizados. Juegos originales equipados con motores Bosch y accesorios. Un modelo para cada vehículo.

Alarmas vía radio. Con accionamiento a cierres y alzacristales, sirena de alta potencia y módulo ultrasonidos Electro Life - Patrol Line.

Enviamos a provincias

Comprar y vender

Master Car
AUTOMOVILES IMPORTACION

MASTER-CAR VENDE MAS POR CALIDAD, SERIEDAD, PRECIO JUSTO Y SERVICIO POST-VENTA.

C/ Martínez Izquierdo, 66 (Parque Avenidas). Tels.: (91) 256 62 22 y 564 30 65. C/ Víctor de la Serna, 8-10 (S. Bernabéu). Tel. (91) 563 30 21. Fax: 256 83 82.

HASTA DOS AÑOS DE GARANTIA ESPECIALISTAS EN AUTOMOVILES CON POCOS KMS. ES UD. NUESTRA MEJOR PUBLICIDAD MAS DE 200 VEHICULOS EN STOCK POR EJ: MERCEDES DESDE 1.200.000 O 15.000 PTAS. MENSUALES

Semanalmente varias ofertas nuevas con la mejor garantía del mercado nacional. Revisados 140 puntos por maestros ingenieros propios. ABRIMOS SABADOS TARDE

EMPRESA RECOMENDADA

PARTICULAR vende R-12 familiar, blanco, M-AB. Telf.: 218 59 04.

PARTICULAR Citroën CX 25 GTI Turbo, 2 año, 87, 30.000 km, full, como nuevo, teléfono con manos libres, aire acondicionado, ABS, radiocasete y ecualizador, alarma, mando a distancia 40 mts., rojo, 2.650.000 ptas. Telf.: 91/534 71 60. Eduardo.

TRAMITES actuales, para importar vehículos desde el Mercado Común, conózclos por sólo 1.800 ptas. Apartado 375. Molina de Segura (30500)

RENAULT 5 GT TURBO, AÑO 1986, BLANCO. 850.000 PESETAS.

Tel.: (91) 845 56 13. Horas oficina.

CITROËN DYANE 6

muy buen estado, M-PP, 55.000 km, 250.000 ptas. Telf.: (91) 742 53 30/464 58 53

AUTOMOVILES TEO

NO COMPRE UN AUTOMOVIL DE IMPORTACION SIN ANTES VISITARNOS 200 AUTOMOVILES SEMINUEVOS 12 MESES DE GARANTIA POR ESCRITO, PIEZAS Y MANO DE OBRA Y SE PUEDE PASAR EN SERVICIOS OFICIALES MATRICULAS BLANCAS DEFINITIVAS

POLIGONO IND. AIMAYR C-3 SAN MARTIN DE LA VEGA MADRID
Tel.: 691 30 47/691 34 47/691 56 86

Mapa: PINTO, MADRID, Ctra. ANDALUCIA, S. Martín de la Vega

¡ANUNCIESE HOY!

Envíenos el presente cupón debidamente cumplimentado. Escriba el texto a máquina o en letras mayúsculas. Cada palabra en una de las casillas reservadas al efecto. Calcule el precio de su inserción a razón de 50 pesetas por palabra. También puede anunciarse en los módulos especiales de 40x40 mm, cuyo importe es de 6.000 pesetas. Si desea anunciarse con módulos de mayor tamaño, háganoslo saber, llamando al teléfono (91) 288 00 69.

Envíenos junto con el cupón el importe de su anuncio mediante talón bancario a nombre de INREVIS-MOTOR 16.

Motor 16
ANUNCIOS POR PALABRAS
Hermanos García Noblejas, 41.
Madrid-28037

Motor 16

Nombre y apellidos
Domicilio
Teléfono
Firma:

Ruego inserten mi anuncio por palabras en el próximo número de

AUTOHAUS MARKL
INTERLENC, S.A.

INTERLENC, S. A.
EMPRESA HISPANO ALEMANA
OFICINAS

ALEMANIA
Opladener Strasse, 219
4019 Monheim
Tfno.: 07 49 2173 51081
Tx. 8515941 - Fax: 07 49
2173 31614

ESPAÑA
P.º de la Castellana, 268
28046 Madrid
Tfno.: 314 0536 - Tx. 27245
Fax. 314 0331

- Importe su automóvil directamente de Alemania.
- Más de 100 vehículos en STOCK.
- Consulte nuestros precios sin ningún compromiso.
- Aproveche nuestra organización para importar cualquier producto de la RFA, EE.UU o Asia.

VENDO
radiocassette
Blaupunkt modelo
Toronto. Un año
de uso. Precio
interesante. Llamar
al teléfono (91)
475 67 38. Noches.

**ANUNCIESE
EN
MOTOR 16
LEVANTE**
Teléfono: (96)
352 26 18

CASTELLANA MOTOR LAS OCASIONES MAS GARANTIZADAS

Vehículos de ocasión de todas las
precios marcas y modelos
— Revisados
— Con garantía hasta 18 meses
— Financiados hasta 36 meses
Contactos Sres. Mora Echavarría Corpas
Martínez Pañacoba



UNA OCASION
DE AMIGO.

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

¡¡¡¡¡
¡¡¡¡¡
¡¡¡¡¡
¡¡¡¡¡
¡¡¡¡¡

VOLKSWAGEN Ca-
brio 1303, blanco me-
talizado, capota azul
(nuevo), precioso E,
impecable, varios ex-
tras. Telf.: 91/207 96
74 (noches).

ALEMANIA la infor-
mación más completa
para importar todo tipo
de vehículos se la faci-
litamos por 1.500 ptas.
Telf.: 96/287 42 80.

PARTICULAR vende
Audi 200 Turbo, full,
M-HC, impecable.
Telf.: 326 54 60.

VENDO piezas mecá-
nicas recambios, corre-
ría Jeep americano,
originales, martes a sa-
bados 9-19 hs. Telf.:
93/871 72 20.

ALFA Sprint, M-HD,
45.000 km, 1.200.000,
kit zenders, techo, llan-
tas, precioso, negro.
SE vende camión pla-
taforma 4 coches.
Telf.: 923/21 26 16.

PARTICULAR vende
Mercedes 280 CE, gris
oscuro, metálico,
55.000 km. 1985, 20
extras, toda prueba. H.
oficina, Susana.

BMW 2002, 1971, con
extras en buen estado.
Telf.: 93/371 07 78.

SIERRA 2.0 iS, año
87, 18.000 km, rojo,
garantía Ford, techo,
llantas, cassette, blau-
punkt, equipo Pioneer,
alarma Cobra Gold
Line, siempre en gara-

je, nuevo. Telf.:
93/256 72 19, 256 20
46, noches.

MERCEDES 350 SL,
año 72, rojo, aire acon-
dicionado, 2 capotas,
2.900.000. Telf.:
956/25 85 14.

VENDO Ferrari Testa-
rossa, semi-nuevo.
Telf.: 965/28 30 54, 28
28 76. 22.000.000 ptas.
Carlos Valderrey.

KART 100 c.c. birel si-
rio, 180.000 ptas. Telf.:
93/692 18 24.

MERCEDES 500 SE,
1982, acondicionado,
ABS, llantas AMG,
único, 2.000.000 ptas.
Telf.: 07. 33 142 00 62
66.

MERCEDES 300 Die-

sel, tipo 123, acondi-
cionado, extras,
750.000 ptas. Telf.: 07
33 146 05 42.

MERCEDES 300 SE,
1987, aire acondiona-
do, cuero, etc., como
nuevo, 40.000 kms.
3.950.000. Telf.: 07 33
146 05 42 11.

ALFA Romeo GT V-6
2.5, 50.000 kms.,
1.500.000 ptas. Telf.:
93/665 86 11.

MERCEDES 200-D,
perfecto, M-AL,
450.000 ptas. Telf.:
987/25 57 68, horas co-
midas. Emilio.

VENDO Golf GTI, 83,
aire, llantas, impecable,
1.100.000 ptas. Telf.:
91/447 91 65.

ALFA Romeo 75 2.0,
año 87, impecable, ex-
tras, a toda prueba.
1.360.000. Telf.: 577 12
01, noches.

PEUGEOT 505 Turbo
Diesel, gris plata, ele-
valunas eléctrico, ruer-
das uniroyal, alerón
trasero a toda prueba.
800.000 ptas. Telf.: 763
96 01, noches. Facili-
dades.

JEEP Cherokee Limi-
ted, modelo 1990, nue-
vo, color negro, motor
4.000 c.c. Gasolina,
180 CV. Aire acondi-
cionado, cuero, asien-
tos, ventanas y cierre
eléctrico. Precio:
5.400.000 ptas. Telf.:
435 09 02.

La Boutique del Automóvil Japonés

SU VEHICULO JAPONES AL MEJOR PRECIO. NUEVOS A ESTRENAR

TOYOTA CAMRY 2.0 GLI 16V. 3.095.000
TOYOTA LAND CRUISER L J70.
Turbo D, kit cromados, elevalunas eléc. 3.375.000
TOYOTA CELICA 2.0 GT 16V. Full equipo 4.089.000
TOYOTA SUPRA. Full equipo 5.669.000
LAND CRUISER STATION WAGON TD
(Turbo Diesel). Full equipo 5.800.000
TOYOTA SUPRA TARGA. Full equipo 5.985.000

Estos precios incluyen matriculación, transporte y pintura metalizada.

**¡¡AHORRESE HASTA
UN MILLON DE PESETAS!!**

Import Japón, S. A. Exposición, venta y talleres: C/ Antonio Leyva, 23. 28019 Madrid. Tel.: 469 27 25. Fax: 469 22 70.



TOYOTA • MAZDA
MITSUBISHI

AUTOMOVILES CANALCAR

EL ESPECIALISTA EN AUTOMOVILES
CON POCOS KILOMETROS

VENTAS 250 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
Volkswagen Polo	86	35.000	620.000	Ford Esc. 1.6 Diesel	88	21.000	1.075.000
Seat Ronda	85	44.000	625.000	Peugeot 205 XRD	87	23.000	1.020.000
Renault Superc. GTS	86	39.000	625.000	Fiat Uno Turbo I.E.	87	25.000	1.100.000
Renault Supercinco C	88	11.000	695.000	Opel Senator 3.0	82	75.000	1.100.000
Opel Corsa 1.3 SR	85	38.000	690.000	Ford Escort 1.4	87	32.000	1.085.000
Ford Fiesta 1.4 S	87	19.000	745.000	Alfa Romeo 33 1.5	87	19.000	1.125.000
Citroën C-15 Diesel	86	35.000	785.000	Renault 11 GTD	87	24.000	1.125.000
Ford Fiesta 1.1	89	3.000	795.000	Renault 11 TXE	87	19.000	1.175.000
Ford Fiesta 1.6 Diesel	87	15.000	795.000	Opel Corsa 1.5 TD	89	12.000	1.175.000
Renault Express D.	87	26.000	875.000	Citroën AX GT	89	7.000	1.170.000
Renault S. GT Turbo	86	40.000	880.000	Ford Orion 1.6 Ghia	89	15.000	1.180.000
Citroën BX Caribe	86	36.000	875.000	Alfa Romeo Sprint 1.5	87	23.000	1.270.000
V. Polo Classic 1.3	89	10.000	870.000	Ford Orion 1.6 Ghia	87	15.000	1.275.000
Peugeot 205 XLD	87	28.000	925.000	Alfa Romeo 33 1.7	87	21.000	1.325.000
Ford Sierra 2.0 GL	83	51.000	975.000	Renault 21 TXE	86	35.000	1.275.000
Ford Scort 1.6 Ghia	86	37.000	985.000	Renault Trafic Micr.	87	32.000	1.550.000
Alfa Romeo Spr. 1.5	85	41.000	990.000	Ford Escort RS Turbo	87	20.000	1.550.000
Renault S. GT Turbo	87	25.000	990.000	Alfa Romeo 75 2.0	87	32.000	1.575.000
Opel Rekord 2.0 E	84	57.000	1.050.000	Ford Sierra 1.0 Ghia	88	31.000	1.975.000
Suzuki Sant. SJ 413	88	12.000	1.070.000	Alfa Romeo 75 Ev.	88	23.000	1.975.000
Ford Fiesta XR2	88	17.000	1.075.000	BMW 315 i Full Equip.	87	32.000	3.150.000

Motor Retiro

PARA VOLAR ALTO

VW CORRADO



- Somos especialistas VW, AUDI
- La financiación y el Leasing más rentable

Exposiciones: C/Maldonado, 50-52. Tel.: 402 89 28/32.
C/Alcala, 73. Tel.: 431 49 49/431 07 20.
Talleres: C/P. Vergara, 24. Tel.: 276 19 37.

SI PIENSA EN LANCIA



BRAVOMOTOR
28003 MADRID

Bravo Murillo, 62. Tel.: 533 75 07



PORSCHE 944 Targa, rojo, asientos, techo y espejos eléctricos, llantas, radio-cassette, cierre centralizado. 43.000 km. Impecable finales 1986. Precio: 4.300.000 ptas. Telf.: 435 06 89.

MERCEDES 190, 16 válvulas, aire acondicionado, preparación Oettinger, color gris grafito metalizado, cierre centralizado, ventanas y espejos eléctricos, llantas, radio-cassette, 49.000 km. Impecable, matrícula M-GN, finales 1985. Precio 4.400.000. Telf.: 435 06 44.

COMPRO Renault Al-

modelo, importadores exclusivos, J y R, 91/276 38 50.

VENDO Suzuki Santa-na M10, blanco, cable defensa, radio, techo fibra, vaca, accesorios, todo terreno. Telf.: 982/22 63 02. José Luis.

LANCIA Delta HF Integrale grafito, techo corredizo, Pioneer, 18.000 kms. Telf.: 96/546 31 79, horas comercio.

PEUGEOT 505 GTI, aire, llantas, elevallas, 70.000 kms. 1.200.000 ptas. Telf.: 463 03 89.

UNICO modelo deportivo en España TVR 28

1500, año 81, 43.000 kms., tres capotas, rojo. Telf.: 93/318 36 25, noches. Mayte.

PAGODA 280 SL, clásico estado concurso, impecable, 110.000 kms., nunca averías, dos capotas perfectas, inmejorable. Telf.: 91/262 60 75, 243 13 49.

ALFA Romeo 1.5 TI, negro, 30.000 km, impecable, M-IG. Telf.: 275 10 57, particular, horas comercio.

BMW 320 I, 60.000 kms., impecable. Telf.: 535 26 36, particular, horas comercio.

VENDO Ford Capri 2.8 I, muy cuidado, aire

ALEMANIA la información más completa para importar todo tipo de vehículos se la facilitamos por 1.500 ptas. Telf.: 96/287 42 80.

VENDO XRZ, B-GT, 60.000 kms., con extras 700.000 ptas. Telf.: 93/694 81 27. Albert.

PAGODA 280 SL, clásico estado concurso, impecable, 110.000 kms., nunca averías, dos capotas perfectas, inmejorable. Telf.: 91/262 60 75, 243 13 49.

ALFA Romeo 1.5 TI, negro, 30.000 kms., impecable, M-IG. Telf.: 275 10 57, parti-

aire acondicionado y alarma, ruedas nuevas, garaje, muy cuidado, por sólo 1.350.000 ptas. Telf.: 93/353 64, mañanas. Jordi.

VENDO GS Palas, 64.000 kms. 200.000 ptas., buen estado. Telf.: 776 30 43.

ALEMANIA la información más completa para importar todo tipo de vehículos se la facilitamos por 1.500 ptas. Telf.: 96/287 42 80.

TRIUMPH Spitfire 1500, año 81, 43.000 kms., tres capotas, rojo. Telf.: 93/318 36 25, noches. Mayte.

PAGODA 280 SL, clásico estado concurso,

DI. Leva, s.a.

JEEP CHEROKEE: 4x4



IMPORTADORES

C/ Huertas de Abajo, 80U
Telf.: 658 13 60
Paracuellos del Jarama (Madrid)

pine A-110, dejar año, cilindrada y precio aproximado en el con-testador, me desplazo a toda España. Telf.: 93/213 14 48.

VENDO BMW 323 I, año 83, blanco, aire, techo, llantas, perfecto. 1.500.000 ptas. Telf.: 91/853 04 67, noches. Eloy.

NISSAN Patrol, 7.000 km, metalizado, M-JY, radio cassette, defensa antinieblas, 4 cil. Telf.: 571 58 41, 571 59 48.

VENDO AX GT, preparado SMC, 1.300.000. Puntero en la Copa. 91/853 04 67, noches. Eloy.

CORVETTES último

Ol (inglés), dos plazas convertible, 150 CV, automático, carrocería poliéster, aire acondicionado, más detalles: Telf.: 91/657 03 31, noches. FAX: 91 - 6570423.

JEFE de recambios concesionario, Ford Sierra Cosworth, 42.000 kms. excelente estado. 3.300.000 ptas. Color negro. Telf.: 952/26 40 62, 26 40 66 Málaga.

ALEMANIA la información más completa para importar todo tipo de vehículos se la facilitamos por 1.500 ptas. Telf.: 96/287 42 80.

TRIUMPH Spitfire

acondicionado, extras, Albacete. Telf.: 21 63 61/22 54 63.

BMW 323 I, muy cuidado, llantas, ruedas competición, tapizado, buen estado, alarma contra robo. Llamar telf.: 93/844 88 01.

Precio: 1.351.000 ptas. **BMW 323 I**, estado impecable, 1.330.000 ptas. Ruedas nuevas, llantas, sistema seguridad aluminio, cristales tintados, hay más detalles. Telf.: 93/871 48 41.

TRIUMPH Spitfire 1500, año 81, 43.000 kms., tres capotas, rojo. Telf.: 93/318 36 25, noches. Mayte.

cular, horas comercio. **VENDO** recambios Seat 850 Spider, motor, cristales, etc. Telf.: (942) 66 08 18.

BMW 320 I, 60.000 kms., impecable. Telf.: 535 26 36, particular, horas comercio.

FIAT 1800 Spider, descapotable, 49.000 kms., 1.100.000. Telf.: 96/584 30 22.

MERCEDES 280 S, aire acondicionado, muy bien equipado, particular. 1.000.000. Telf.: 465 87 80, 352 61 01.

PEUGEOT 250 GTI, B-HW, gris metalizado, 1.900 c.c., 130 CV, 39.000 km., 2 años,

impecable, 110.000 kms. nunca averías, dos capotas perfectas, inmejorable. Telf.: 91/262 60 75, 243 13 49.

ALFA Romeo 1.5 TI, negro, 30.000 kms., impecable, M-IG. Telf.: 275 10 57, particular, horas comercio.

BMW 320 I 60.000 kms., impecable. Telf.: 535 26 36, particular, horas comercio.

VENDO VW Escarabajo, año 1963, precio 450.000 ptas. Telf.: 91/850 10 01.

AFICIONADO compra Ferrari, todos modelos, me desplazo en toda España. Telf.:



AUTOMOVILES DE IMPORTACION

EXPOSICION:

MAV S.L.

Batalla del Salado, 16.
Telf.: 230 63 00. 28045 MADRID.

SAAB 9000

TURBO 16 V

AÑO 1986

3.300.000 ptas.

IMPECABLE

947-22 60 65

ANUNCIESE EN

MOTOR 16

NORTE

Teléfono (94)
435 77 86



LUMONTE, S. A.
ACCESORIOS, AUTORRADIOS Y RECAMBIOS

INFORMA A TODOS SUS CLIENTES QUE SU HORARIO COMERCIAL ES DE LUNES A VIERNES, DE 9,30 A 13,30 Y DE 16 A 19,30 HORAS.

PZA. LEGAZPI, 9
TEL.: 228 44 00

28045 MADRID

93/765 34 31, de 1 a 5.
FIAT Tipo TDS, muchos extras, 19.000 kms., nuevo, 9 meses, precio a convenir. Telf.: 331 67 06.

PORSCHE 944, año 82, 67.000 kms, color Burdeos, Blaupunkt digital, volante madera, techo, 2.750.000 ptas.

aire acondicionado, perfecto estado. 1.300.000 ptas. Telf.: 91/410 66 75 día, a partir 22 horas 91/203 07 64. Mayte.

BMW 325i, mod. 86, gráfito metalizado, muchos extras, impecable, 3.000.000 ptas. Telf.: 433 20 00.

ción, 1985, perfecto. 1.100.000. Telf.: 91/259 43 23.

VENDO recambios Seat 850 Spider, motor cristales, puertas. Telf.: 942/66 08 18.

MERCEDES 2.3 16 V. 46.000 km. 4.400.000 ptas. Porsche 924 S Targa, full. 3.250.000.

Telf.: 308 21 66. Sr. Braun. Año 86.

BMW M3 Evolución, n.º 388/500, noviembre 88, A/A, ordenador, radio, alarma, etc. 8.000.000 ptas. Teléfono: 94/463 48 77.

R-21 Turbo, impecable, full equip, M-IX, 91/891 84 78.

INTERLENC, S. A.

Castellana, 268, 5.º D
Tels.: 314 05 36/314 13 63
Télex: 27245 INTLC
28046 MADRID

Mercedes 300 GD (todo terreno), aire acondicionado. 3.300.000 ptas. Telf.: (91) 314 05 36.

DI. Leva, s.a.

C/ Huertas de Abajo, s/n.
Telf.: 658 13 60
Paracuellos del Jarama (Madrid)

MAHINDRA. DISTRIBUIDORES ZONA CENTRO



- **SERVICIO TALLER**
- **TURBOCOMPRESORES**
- **KITS MOTOR**
- **MANTENIMIENTO FLOTAS**
- **ACCESORIOS**



DESDE 1.590.000 + 12 % IVA MOTOR PEUGEOT DIESEL

Telf.: 593 20 13. Ricardo.

VENDO Supercinco GT-Turbo, febrero 86, 66.000 kms., extras, sin golpes, siempre en garaje, muy cuidado, M-GV, 1.000.000. Telf.: 767 16 56. Jesús.

VENDO BMW 323i, año 82, 100.000 kms.,

KADETT GSi 2.0i, perfecto estado, gris, oscuro, metalizado, ruedas nuevas, aire acondicionado, cerraduras centralizadas, radio cassette, cuatro altavoces. 1.550.000 ptas. Telf.: 227 94 50.

PARTICULAR Opel Ascona GT 1.8 Inyec-

BMW 528i, ABS, AIRE, EXTRAS
PORSCHE 924, AÑO 83. POCOS KILOMETROS TARGA
MERCEDES 190 E, AÑO 86
CITROËN CX D 2500 RANCHERA, BARATA
PEUGEOT 205 GT, PRECIOSOS
BMW 728i, ABS, AIRE

BMW 635 SI, FULL EQUIPE
PORSCHE 944. PERFECTO ESTADO
MERCEDES 300 E, AÑO 86
AUDI 4 TURBO, FULL EQUIP
FORD ESCORT 1.3. POCOS KM
RENAULT 11 GTD, GRIS METAL.
FORD FIESTA XR2, ROJO

FIAT Leva, s.a.

CONCESIONARIO OFICIAL

FIAT LEVA, S.A. Concesionario Oficial
Su especialista en vehículos industriales
Avda. San Pablo, 47 - Tels.: 672 55 64 - 672 56 95
COSLADA (Madrid)

CATALUÑA

Comprar y vender

CATALUÑA



SU BUEN AMIGO DE TODA CONFIANZA Y DE...

...RENAULT, OPEL,
AUDI V W, PEUGEOT, FIAT,
ALFA, LANCIA, etc.

LOS NUEVOS NEUMATICOS ANCHOS

IMPORTADOR PARA ESPAÑA

labi export s.a. Vallespir, 189 Barcelona.
Tel.: (93) 490 19 26. FAX: 491 02 01.



BBS



LA LÍNEA EXCLUSIVA.



BBS es la línea de accesorios para automóvil, líder en estética y funcionalidad. Spoiler delantero, bajos, pasos de rueda y spoiler trasero en poliuretano PU/RIM. Llantas en aleación ligera de atractivo diseño original. Solicitenos Catálogo BBS por sólo 500 Ptas, en sellos.

TURISPORT S.A. Pérez Galdós 40, 08012 BARCELONA (93) 237 83 24*

GRAN AUTO

AÑO I • NÚM. II • OCTUBRE 1989 • 475 PTAS

EXCLUSIVA GEMBALLA TESTAROSSA

PRIMERA CLASE
Citroën XM V6
Gama Lancia Thema

ECONOMIA
Embajadores del Sol Naciente

CORAZON DE FERRARI

No se pierda en este número de Gran Auto 16, la prueba exclusiva del GEMBALLA TESTAROSSA, una piel amarilla que esconde un corazón Ferrari. Además, las principales novedades del Salón de Francfort. Disfrute también con el nuevo gran Citroën, el XMV6, y con la gama del LANCIA THEMA. Conozca a los embajadores del Sol Naciente, los representantes de la industria del automóvil japonesa en España. Y reviva el nuevo triunfo de MERCEDES, la estrella de plata, en el mundial de sports prototipos. Todo esto, en el próximo número de GRAN AUTO. La revista de coches... con clase. No la deje pasar.

YA ESTA
A LA VENTA

NISSAN R 89 C

JAPONES AL ACECHO

LAS expectativas creadas por la FISA en torno al nuevo Campeonato del Mundo de Sport Prototipos para 1991 han dado alas a los fabricantes, que han visto en él un buen soporte para crear imagen sobre sus productos (como ya lo ha hecho Jaguar tras el título conseguido en 1988). La razón es muy fácil de expli-

car; este campeonato, frente a la Fórmula 1, en la que el piloto es quien se lleva la gloria, prima más al coche, al fabricante, pues son dos los pilotos que comparten su conducción.

No es de extrañar, por tanto, que desde Japón se haya lanzado una fuerte ofensiva para tener un papel protagonista en dicho futuro Campeonato,

para lo cual esta temporada ha servido, no sólo de trampolín, sino de necesario periodo de experimentación y puesta a punto de coches y equipos. Dos han sido los grandes fabricantes que, en principio, han tomado el reto de los Sport Prototipos con la seriedad necesaria, Nissan y Toyota, y de los dos, Nissan ha sido, con diferencia, el que mejor se ha adaptado a la nueva situación competitiva.

Lola recurría a un chasis monocasco sin complicaciones pero muy eficaz, realizado con materiales compuestos: kevlar y fibra de carbono. La aerodinámica fue estudiada concienzudamente en túnel de viento.

En Le Mans, carrera de resistencia por antonomasia, el Nissan R 89 C demostró su rapidez, aunque no su fiabilidad y resistencia. Todavía era demasiado pronto.





Los Porsche, otrora amos de la resistencia, se inclinaron siempre ante las modernas soluciones del Nissan R 89 C.



La profesionalidad de Nissan se puso de manifiesto al ser uno de los primeros equipos en disponer de muleto, o coche «T».



Nissan Motorsport Europe, un departamento de treinta personas, inglesas y japonesas, sabiamente dirigido por Howard Marsden.

FICHA TÉCNICA



El avanzado V8 de 3,5 litros, dotado de doble turbo, se ha manifestado como uno de los motores más potentes y fiables.

MOTOR: Nissan de ocho cilindros en V a 90° refrigerado por agua. Distribución mediante doble árbol de levas en cabeza por cada fila de cilindros. Cuatro válvulas por cilindro. Sistema de gestión del motor ECCS-R-NIDS que controla al tiempo alimentación, encendido y sobrealimentación. Doble turbocompresor IHI. Cilindrada: 3.496 c.c. Diámetro por carrera: 85 x 77 mm. Potencia máxima: más de 800 CV a 7.600 rpm. Par máximo: más de 80 mkg. a 5.600 rpm.

CHASIS: Monocasco en material compuesto kevlar/carbono. Carrocería termomoldeada en materiales compuestos. Perfil aerodinámico puesto a punto a escala 1/3 en el túnel de viento de Cranfield. Chasis fabricado por Lola.

SUSPENSION: Dobles triángulos transversales delante y detrás. Amortiguadores de gas y muelles cruzados accionados por tirantes. Montantes tipo Fórmula 1, bujes realizados en acero ultraligero. Dirección a piñón y cremallera.

TRANSMISION: Embrague de triple disco Borg & Beck. Caja de cambios manual de cinco velocidades Hewland VGC.

NEUMATICOS: Llantas de aleación ligera de 13 x 17 pulgadas delante y 15 x 17 pulgadas detrás. Neumáticos Dunlop en medidas 275/625 DL 17 delante y 330/700 DL 17 detrás.

DIMENSIONES: Longitud, 4.800 mm.; anchura, 1.990 mm.; altura, 1.100 mm.; distancia entre ejes, 2.794 mm. Capacidad depósito de combustible: 99 litros. Peso en orden de marcha: más de 900 kilos.

PRESTACIONES: Alrededor de 380 km/h en configuración Le Mans.

PERFIL WHITE LABEL.

ISMAEL FUENTE

EDAD: 37 años.

PROFESION: Periodista y escritor.

AFFICIONES: Integradas a su trabajo. "Colecciono plumas estilográficas; por supuesto que conservo la de mi Communion".

ÚLTIMO LIBRO ESCRITO: "La biografía de D. Felipe de Borbón, Príncipe de Asturias".

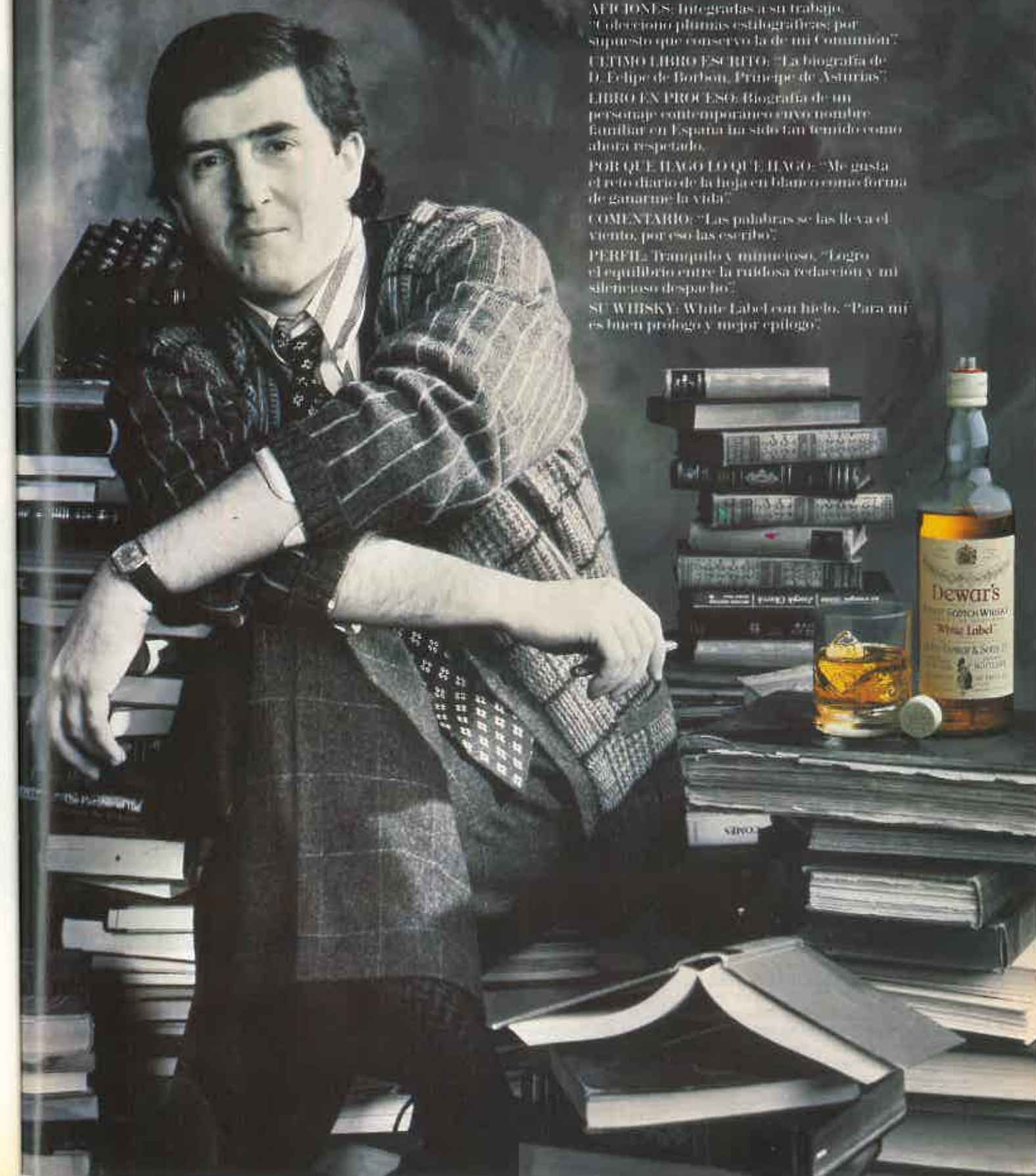
LIBRO EN PROCESO: Biografía de un personaje contemporáneo cuyo nombre familiar en España ha sido tan temido como ahora respetado.

POR QUÉ HAGO LO QUE HAGO: "Me gusta el reto diario de la hoja en blanco o como forma de ganarme la vida".

COMENTARIO: "Las palabras se las lleva el viento, por eso las escribo".

PERFIL: Tranquilo y minucioso. "Logro el equilibrio entre la ruidosa redacción y mi silencioso despacho".

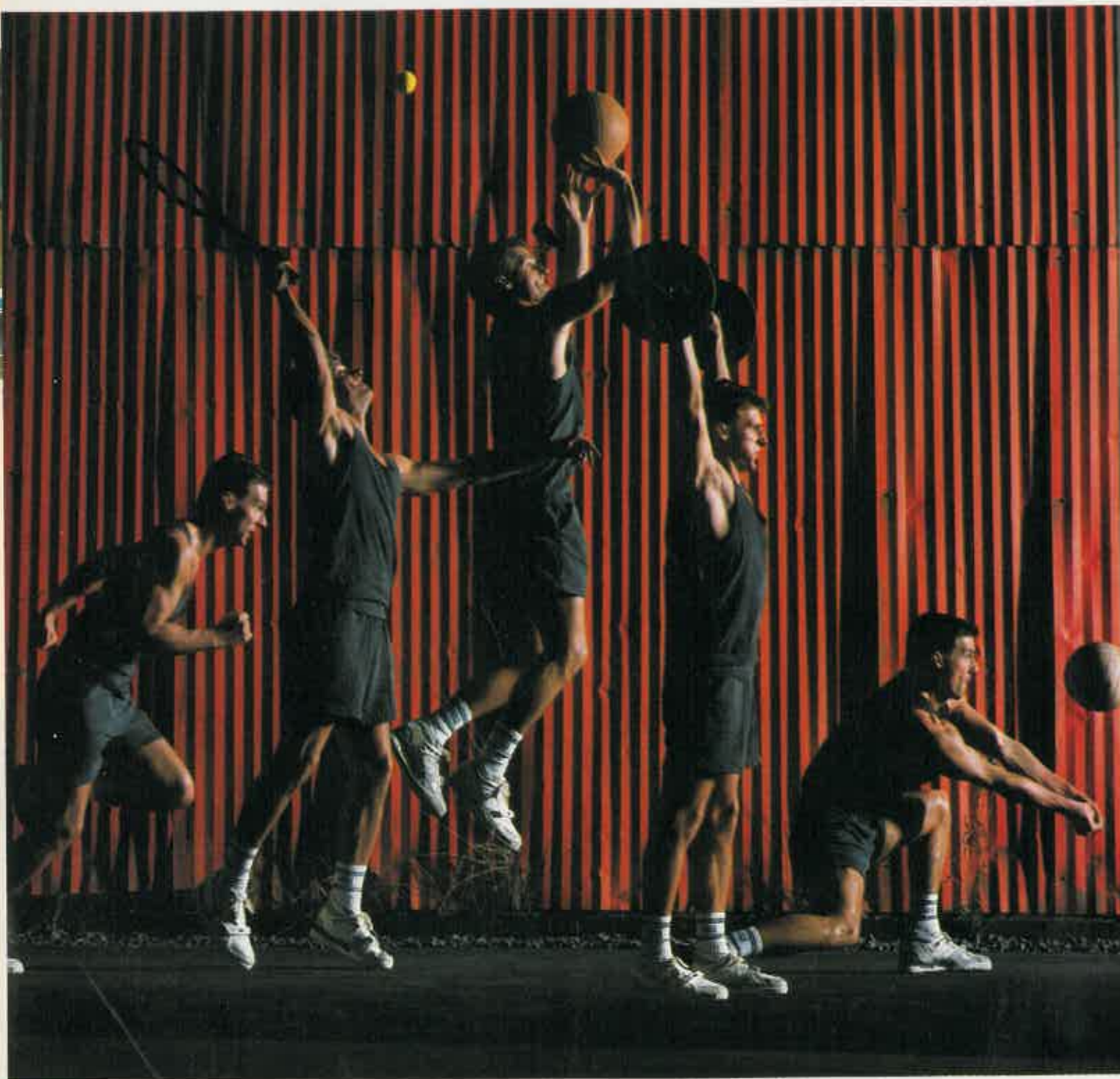
SU WHISKY: White Label con hielo. "Para mí es buen prólogo y mejor epílogo".



El cross-training es la perfecta combinación de ejercicio y deporte. Para su práctica es imprescindible la utilización de unas zapatillas polivalentes. Baloncesto, tenis, squash y voleibol son deportes

**CAMBIA DE
DEPORTE.
NO DE
ZAPATILLA.**

que precisan de un gran soporte lateral. El levantamiento de pesas requiere estabilidad. El fitness necesita flexibilidad. El running requiere amortiguación. Y todo esto lo puedes encontrar reunido



en una sola zapatilla. La AIR TRAINER de NIKE. Equipada con el sistema de amortiguación NIKE-AIR; una cámara de aire situada en la suela intermedia de la zapatilla, resultado de inyectar un gas



especial a alta presión en piezas de uretano flexible. Pruébate hoy unas AIR TRAINER de NIKE. Mañana no aceptarás límites.



Air Trainer SC, Air Trainer TW.

**ESTE CLUB
NO ACEPTA
LÍMITES.**

Porque, en él, sus socios tendrán ventajas y privilegios exclusivos a los que, de otra forma, no se puede acceder. El NIKE SPORT CLUB te acercará al apasionante mundo NIKE. Un club donde podrás obtener artículos especiales de NIKE, así como la máxima información sobre todas nuestras actividades y productos.

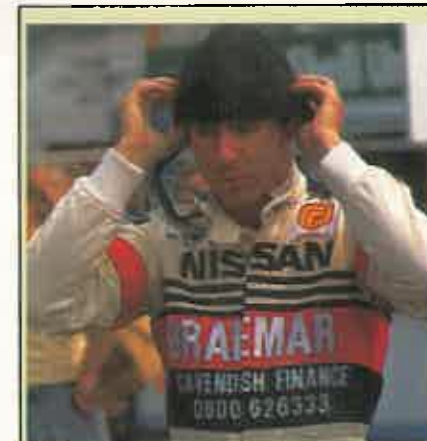


Y además, tendrás la oportunidad de conocer a los deportistas más destacados del mundo, viviendo la espectacularidad del deporte americano. Sólo podrás entrar en el NIKE SPORT CLUB a través de un AUTHORIZED DEALER, únicos establecimientos autorizados por el distribuidor NIKE (Oregón, USA). Este club no acepta límites. Tú, tampoco. Infórmate.



FUERA DE SERIE

Nurburgring en plena madurez y dispuestos a luchar, con armas iguales, frente a los imbatibles Mercedes; con un coche nuevo y con unos pilotos jóvenes e incluso inexpertos. Tanto el chasis como el motor y los neumáticos desarrollaron en el trazado alemán todo su potencial, se estaba ante una realidad inapelable, el Nissan de Bailey y Gilbert Scott dominaba claramente a unos atónitos Mercedes, y tan sólo un hecho fue clave para no lograr la victoria, los 245 litros que por reglamento disponían para cubrir los 480 kilómetros de carrera no fueron suficientes. Bien sea por la fogosidad o bisoñez de sus pilotos, o por no dominar todavía la técnica del control del consumo, el caso es que el colorista Nissan acabó parado en medio del circuito con la amargura de no haber podido firmar, con letras de oro, una primera victoria



Julian Bailey, su primer piloto.

JOVENES VALORES

NISSAN Motorsport Europe es la organización que, por mandato de fábrica, dirige los destinos del Nissan R 89 C en competición. Su director, Howard Marsden, maneja los hilos de las treinta personas de su departamento con mano dura y férrea disciplina; algo muy «japonés», por otra parte. Sin embargo, a pesar de ello, Marsden, junto con Keith Greene, su hombre de confianza, ha apostado y seguirá apostando en 1990 por la juventud para conducir su coche. Este año ha sido el ex piloto de Fórmula 1, el anglo-mallorquín Julian Bailey, su piloto habitual, al que han acompañado, según las circunstancias, otros tres jóvenes valores ingleses, Mark Blundell y Andrew Gilbert Scott y, más esporádicamente, Martin Donnelly, que ha sido el único que ha llevado al Nissan R 89 C a la victoria en una prueba del Campeonato Alemán de Grupo C, la famosa Super Cup, en el circuito de Diepholz. Precisamente Donnelly ya ha firmado contrato para el Campeonato Mundial de 1990, y el segundo hombre del equipo saldrá, previsiblemente de los otros tres, siempre y cuando la decisión de inscribir un solo coche por carrera se mantenga, como ocurre en la actualidad.



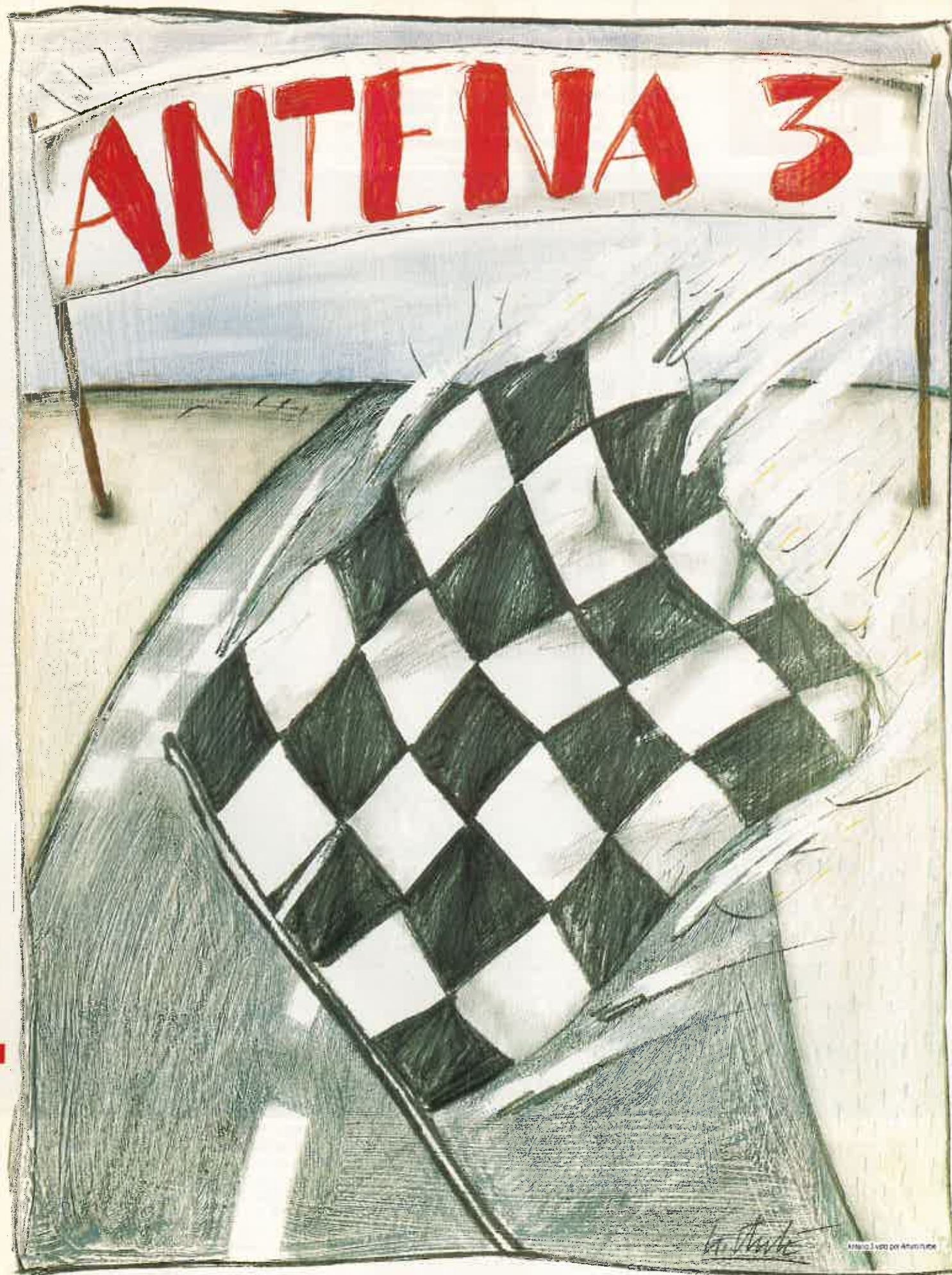
Con el apoyo incondicional de Lola El R 89 C ha evolucionado espectacularmente

en el Mundial de Sport Prototipos. Sin embargo, la actuación de Nurburgring no fue fruto de un día, sino el resultado de la experiencia adquirida, de la maestría de los hombres de Howard Marsden y de la rapidez de sus pilotos. La reválida de esa gran actuación llegó muy pronto, en Donington, donde también se burlaron ampliamente de los Mercedes, pero sólo pudieron ser terceros debido a una inoportuna pérdida de aire en uno de los neumáticos cuando la carrera estaba a punto de terminar.

El Nissan R 89 C se presenta, de cara a 1990, como el enemigo a batir en el último año turbo. El chasis Lola ha dado resultados magníficos, la fiabilidad del motor V8 ha estado fuera de toda duda y los neumáticos Dunlop han demostrado estar plenamente adaptados a un chasis que incluye muchas de las más modernas técnicas em-

pleadas en Fórmula 1. El Nissan R 89 C es, ante todo, un coche sencillo en su construcción, perfectamente desarrollado aerodinámicamente que, a dos años vista, es plenamente válido para el verdadero Mundial del 91. Sólo falta el motor de 3,5 litros atmosférico, que ya está desarrollándose en Japón, aunque no se haya querido desvelar nada al respecto. Es posible que el año que viene ya podamos hablar «in extenso» de él.

Manuel Doménech



MOTOR EN MARCHA

Preguntas.
Información.
Fórmula 1.
Situación del
mercado.
Desde la
competición al
concesionario.
Domingos a las 9.
Todo sobre
el motor.
En Antena 3.



Antonio Herrero

antena 3
23
LA RADIO BIEN HECHA

CLASICOS DEPORTIVOS

CONCENTRACION
EN ZARAGOZA

COMO cada año, la Asociación Aragonesa de Clásicos Deportivos ha celebrado su habitual concentración, reuniendo cerca de 50 coches deportivos, nacidos entre los años 48 y 68.

El concepto de "deportivo", en esos años, especialmente los primeros, dista bastante del actual. Se trataba de coches, más bien pequeños y generalmente dotados de modestas mecánicas.

Los aspectos que les confieren carácter y les distinguen de los coches de calle son, básicamente, el disponer de dos plazas, tanto para los descapotables como para los menos representativos modelos cerrados y especialmente su incommunidad y difícil conducción.

Esto último viene de la tradición inglesa, por la cual los deportivos son au-

tos en los que el sufrido conductor se hiela en invierno, se torrefacta en verano y que además resultan auténticas bailarines a la hora de encajarles en las curvas, por la parte negra del firme.

Dos pruebas constituían el programa deportivo de Zaragoza. La primera en el sinuoso trazado del kartódromo local y la segunda en un circuito de más de dos kilómetros, trazado en el recinto de la Feria de Muestras, con bonitas curvas y tres "chicanes".

Los participantes estaban encuadrados en cuatro clases, dependiendo de la cilindrada de sus respectivas y poderosas máquinas. El Grupo 1 reunía a los pequeños, en total 10 coches, con cilindradas entre 850 y 1.300 cc. Las estrellas fueron los Spitfire y los Alpine, además de un Spider 850, muy agresivamente

conducido por Octavio Perez.

En esta categoría se impuso el Alpine 1.300 de José María Bernad, que además fue el segundo clasificado en la prueba celebrada en el kartódromo.

Las dos pruebas y la general, por tanto, fueron ganadas por el Porsche 911 de Mariano Peleato, quien, por supuesto, se impuso en el grupo 3, que reunía 14 coches con cilindradas entre 1.801 y 2.500 cc.

El segundo en la clasificación general y ganador del Grupo 2 fue el Lotus Elan de Cesar Alqueriza. Entre los grandes, grupo 4, de 2.5 litros en adelante, se impuso el Lamborghini Espada de Manuel Serra, por delante de los Jaguar E Type, y algún que otro Maseratti y Ferrari.

Jose Luis de Viña



Mariano Peleato, fue el vencedor de esta concentración. Con un Alpine 1300, José María Bernad se impuso entre los coches más pequeños.

"Es tiempo de cambiar"



J'hayber

California dream

Nacieron en EEUU, más concretamente en California, y en sus calles, carreteras y playas forjaron toda una leyenda.

Son las Custom Cruiser; y entre ellas, la Virago XV 535 se destaca espectacularmente.

Por sus brillantes acabados y su mecánica, incorporando encendido electrónico y transmisión por cardan.

Por su limpieza de líneas y su mínimo mantenimiento.

Una moto deslumbrante, combinación de la elegancia más exquisita y la técnica más avanzada.

Virago XV 535, una moto para soñar, aunque California quede muy lejos.



YAMAHA



José A. Estraviz, campeón de la prueba.



El camino se hacía interminable para los concursantes.

RAID VERDE

NADA DE RAMBOS

POR tercer año consecutivo, se ha celebrado en los alrededores de Madrid, una interesante prueba deportiva, en la que se combinan la marcha, la escalada, la orientación, la natación e incluso la supervivencia. Una prueba absolutamente ecológica en la que el vencedor debe

ser no sólo un deportista completísimo, sino un profundo conocedor de la naturaleza.

Durante más de 30 horas, cerca de 150 participantes, de todas las edades y profesiones, cargados con una mochila, con sus efectos personales, alimentos e indumentaria, se lanzaron a un re-

corrido de regularidad, por la dura sierra de Guadarrama, entre los pueblos de Sieteiglesias y El Atazar. Intercalados en este recorrido, varios controles de paso obligaban a una marcha viva, en la que nadie podía tomarse un descanso. Afortunadamente, la climatología fue muy favorable y ni el frío



Tres atletas se acercan al último control de paso. Prueba del badeo: quizá la más dura de todas.



La prueba de orientación por sonido, la primera de las celebradas, es una de las más entretenidas.



Algunos de los participantes en esta prueba prefieren hacer el duro y complicado recorrido en solitario.

ni el calor vinieron a añadir más dificultades a las previstas.

Intercaladas en esta marcha por la Sierra, los organizadores, a cuyo frente se situaba el polifacético Enrique Marabini, habían previsto cinco dificultades suplementarias, con puntuaciones acumulativas.

La primera de estas pruebas consistía en orientación por el oído. Los participantes, con los ojos vendados, debían bajar una fuerte pendiente, hacia el sonido de una campana. Naturalmente, se controlaba que no se desprendiesen de la venda en los ojos. Caídas, e incluso risas, jalaron la primera de las pruebas.

El segundo acto, ya más duro que divertido, consistió en vadear el Pantano del Atazar, con el equipo personal a cuestas. La propia organización previó la disponibilidad de neumáticos, con los que ayudarse en tan fatigosa tarea. Más de 150 metros, con el agua a una temperatura gélida, hicieron que muchos participantes rozaran la extenuación y las consecuencias se vieron en las pruebas siguientes.

Con la noche encima y antes de instalar el campamento en el que los participantes pudieron descansar durante 8 horas, se llevó a cabo la tercera de las dificultades: una única luz en lo alto de una cima, serviría como guía para una ascensión nocturna, en la que los participantes no podían ser descubiertos.

La madrugada iba a traer a los cerca de 80 supervivientes, una dura sorpresa: la prueba de obstáculos. Un circuito de «cross-country», agotador porque, por norma, los atletas se emplean a fondo. La mayor dificultad estriba precisamente en la dosificación de las fuerzas.

Y, por último, una prueba de supervivencia. Emulando un caso real, en el que un montañero hubo de subir una ladera con las dos piernas rotas (tarea en la que empleó nada menos que cinco días), los participantes también tuvieron que subir una fuerte pendiente, con las piernas atadas. Los cinco días del héroe anónimo, se convirtieron en diez minutos para los supervivientes.

Al final, sólo 36 atletas lograron superar el raid. Todos, los que llegaron hasta el fin y los que se quedaron por el camino, deseando volver a participar en esta apasionante aventura, organizada por la revista «Guía del Ocio», que espera repetir el año que viene.

En España, hasta la fecha, no se han organizado más que estas tres ediciones, pero se anuncian ya otras pruebas similares en otros puntos de nuestra geografía.

El vencedor de esta tercera edición del Raid Verde fue José Ángel Estraviz, un habitual de estas pruebas (ha participado en las dos ediciones anteriores) y miembro de un grupo de élite del Ejército español.

Alex Blanco



Gracias por imitarnos.
Y felicidades por haber logrado imitaciones tan parecidas a los LEVI'S. Sin embargo, queridos falsificadores, la gente auténtica no lleva LEVI'S falsos. Hoy, todos saben que los LEVI'S AUTÉNTICOS se venden en los LEVI'S CENTERS Y ESTABLECIMIENTOS AUTORIZADOS.

Levi's

QUALITY NEVER GOES OUT OF STYLE

COMPRA TU LEVI'S DONDE VEAS ESTE SIMBOLO.



YAMAHA FZR 600

HECHA PARA CORRER

Suficientemente eficaz como para rodar en circuito, la nueva Yamaha FZR 600 posee holgadas cualidades para disfrutar con su excitante conducción en carretera



SOLO subir a la FZR 600 podemos adivinar sus nada disimuladas intenciones. Sin ninguna concesión al confort, la posición de conducción es netamente "de carreras". Estribos muy altos y retrasados, semimanillares cerrados y un largo depósito de formas anatómicas obligan a una postura sin ambigüedades, pensada para conseguir la máxima eficacia deportiva. Ni que decir tiene que si no se

me y trazado de curvas con un radio mediano.

Por supuesto el sacar el máximo rendimiento a esta rapidísima moto no está al alcance de cualquiera y es indispensable tener la suficiente experiencia para saber jugar con el mando del acelerador cuando la aguja del cuentarrevoluciones se mueve nerviosa sobre la zona de las diez mil.

Al llegar a estos límites todo ocurre

muy deprisa a nuestro alrededor. La excelente manejabilidad del chasis Delta-box, ayudada por una rueda delantera de 17 pulgadas invita a trazar y enlazar las curvas en el más puro estilo deportivo. Y el sentido deportivo hay que entenderlo en su máxima expresión. Para constatarlo basta hacer una larga etapa por carreteras de montaña y encajar la "paliza" a que somete tan nervioso espíritu.



ha querido pensar demasiado en la comodidad del piloto, mucho menos lo ha hecho Yamaha en cuanto al pasajero que, más que una plaza, dispone de una pequeña plataforma para algún traslado ocasional.

COMPORTAMIENTO ****

Una vez mentalizados del indiscutible carácter de la FZR se podrá asimilar mejor todo lo que lleva dentro, que no es poco. 91 caballos de potencia hacen que esta seiscientos plante cara con todas las de ganar a las poderosas 1.000 centímetros cúbicos, en muchas ocasiones demasiado voluminosas para competir contra la agilidad de sus hermanas más pequeñas. Con 230 kilómetros por hora de velocidad punta y aceleraciones muy superiores a las de cualquier coche deportivo, el poseedor de la FZR dispone de una montura terriblemente eficaz en un circuito o en carretera de buen fir-



La FZR cuenta con una línea superagresiva.

MECANICA ***

El motor de cuatro cilindros en línea y dieciseis válvulas respira a gusto por encima de las 6.000 revoluciones por minuto y no puede hablarse de aptitudes urbanas en una moto que necesita grandes espacios abiertos para expresarse.

Entre semáforo y semáforo la FZR protesta haciendo sonar su caja de cambios y pidiendo girar más deprisa que lo obligado por el tráfico. Sobre las ocho mil vueltas es cuando disponemos ya de la máxima elasticidad y la potencia llega de forma rotunda. La caja de cambios de seis marchas permite mantener este régimen y en sexta sigue empujando incluso después de haber rebasado la barrera de los doscientos kilómetros por hora.

Si el motor y el chasis rozan la perfección de las carreras, suspensiones y frenos no se quedan atrás. El sistema Monocross progresivo trasero consigue un



La estabilidad de la Yamaha es de primera, y en buena medida se debe a su chasis Deltabox realizado en acero de sección rectangular. Este chasis es idéntico en su diseño al que usan sus hermanas mayores, la FZR 750 y la FZR 1.000 Exup. El cuadro de instrumentos tiene un diseño espartano como corresponde a una moto de carácter eminentemente deportivo. A pesar de ello cuenta con los indicadores necesarios para que el piloto este informado en todo momento del perfecto funcionamiento de la moto.

compromiso acertado entre la firmeza necesaria para hacer frente a la generosa potencia y la suavidad de funciones idónea para no rebotar peligrosamente en los inevitables baches del asfalto.

A pesar de un inicial problema de cristalización de las pastillas y presencia de aire en el circuito de la unidad de pruebas, el doble disco de 289 milímetros era todavía lo suficientemente potente como para detener con energía la FZR. Tras el pertinente sangrado y cambio de pastillas, el conjunto se mostró tan eficaz como el del resto de la gama Génesis, verdaderos ejemplos de como debe actuar la frenada en niveles tan sofisticados.

CONSUMOS **

En cuanto al consumo, la propia personalidad de la Yamaha exige pagar su tributo en forma de los dieciocho litros de gasolina súper alojados en el depósito verdadero (el que se aprecia a simple vista es una cubierta falsa que recibe la toma de combustible). No es difícil sobrepasar los ocho litros a los cien kilómetros si realmente accedemos a las exigencias de pilotaje de la FZR. Este consumo se frena sobre los nueve litros en conducción deportiva, manteniéndose en este razonable nivel teniendo en cuenta los elevados regímenes a los que gira el precioso motor de la FZR 600.

Juan Luis Soto
Fotos: José Robledo



ACABADO ***

La calidad de los materiales empleados en la FZR es buena, como corresponde a un producto de origen japonés. Lo que resulta menos admisible en una moto de estas características es la cantidad de cables que quedan a la vista y que afean el resultado final.

Por un precio de 1.160.000 pesetas la Yamaha se convierte en una opción plenamente válida para los amantes de la conducción deportiva. Pilotos que ante todo buscan una moto agíl y divertida.

FICHA TÉCNICA

MOTOR. Tetracilíndrico en línea transversal al sentido de la marcha. Cuatro tiempos. Refrigeración líquida. Cuatro válvulas por cilindro. Distribución por doble árbol de levas en cabeza. **Diámetro por carrera:** 59 x 54,8 mm. **Cilindrada total:** 599 centímetros cúbicos. **Relación de compresión:** 12 a 1. **Potencia máxima:** 91 caballos a 10.500 rpm. **Par máximo:** 6,7 mkg a 8.500 rpm.

ALIMENTACIÓN. Cuatro carburadores Mikuni B3ST de 32 mm. Encendido electrónico transistorizado. Batería de 12 V. 12 Ah.

TRANSMISIÓN. Primaria por engranajes. Secundaria por cadena. Cambio de seis velocidades. Embrague Multidisco en baño de aceite.

BASTIDOR. Chasis Deltabox realizado en acero de sección rectangular desmontable. Basculante en tubo de acero de sección rectangular. Horquilla delantera de 38 mm. de diámetro y 130 mm. de recorrido. Suspensión trasera progresiva Monocross con 115 mm. de recorrido y regulable. **Freno delantero:** Doble disco de 298 mm. y pinzas de doble pistón. **Freno trasero:** Disco de 245 mm. con pinza de doble pistón. **Llanta delantera:** 3.00 x 17". **Llanta trasera:** 3.50 x 18". **Neumáticos:** Dunlop K 205 Japan Tubeless 110/70 V 17 y 130/70 V 17.

DIMENSIONES. Longitud total: 2.165 mm. Anchura máxima: 785 mm. Altura máxima: 1.160 mm. Altura mínima al suelo: 135 mm. Altura del sillín: 785 mm. Distancia entre ejes: 1.420 mm. Capacidad del depósito: 18 litros.

PRESTACIONES

VELOCIDAD	
Velocidad máxima	227
Máxima con dos personas	200
Aceleración de 0 a 400 m(seg)	12

CONSUMO

CIUDAD	6,3
CARRETERA	
Conducción deportiva	9
AUTOPISTA	
Velocidad máxima	8,2

VIRTUDES

Elevadas prestaciones
Estabilidad a media y alta velocidad
Suspensiones muy eficaces
Frenos "de carreras"

DEFECTOS

Posición demasiado deportiva para viajar
Plaza de pasajero simbólica
Comportamiento desagradable en ciudad

PRECIO EN LA CALLE
1.160.000 ptas. con IVA

FICHA DEL COMPRADOR

IMPORTADOR: Yamaha Motor España. (93) 8649443.

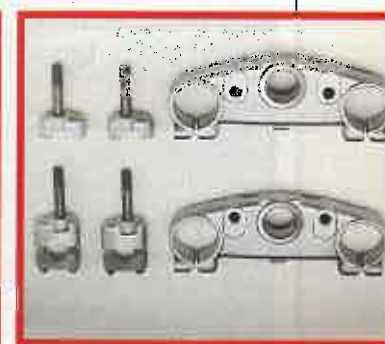


La YZ WR 250 de enduro tiene un cambio específico para la práctica de esta especialidad.

El apartado de los frenos también ha recibido modificaciones, montándose discos delante y detrás. Los discos de freno son de nuevo y sorprendente diseño, totalmente perforados y con una superficie mínima. Yamaha asegura que con este diseño se ha mejorado notablemente la respuesta y progresividad de los mismos. Asimismo se ha procedido a montar un nuevo elemento en la tija que permite variar la posición y la altura del manillar. El chasis también es nuevo y es del tipo semidoble cuna partida a la altura del cárter con sección rectangular.

En el cuarto de litro, Yamaha pre-

YAMAHA GAMA DE CROSS PARA 1990



Detalles del disco del freno delantero y del innovador sistema de tijas.

YAMAHA no ha esperado a que termine el año para presentar los modelos que compondrán su gama de cross en la próxima temporada.

Para ello la fábrica japonesa ha trabajado a fondo, introduciendo diversas modificaciones que afectan tanto a la parte mecánica como a los apartados de chasis y suspensiones.

La primera de las novedades es la YZ 125, con un motor monocilíndrico potenciado hasta 38 caballos. Este incremento de potencia ha obligado a los técnicos japoneses a incluir una nueva válvula-

la de admisión que mejora las respuestas del motor a bajo y medio régimen. También se ha procedido a montar un nuevo carburador, de la marca Mikuni. Para mejorar la resistencia al desgaste se ha cromado el interior del cilindro con un nuevo material que soporta mejor la fricción.

senta la YZ 250 versión cross y la YZ WR 250 de enduro. La diferencia entre ambos modelos radica en que la versión de enduro monta una caja de cambios específica para la práctica de esta modalidad. Destaca en ambas el incremento del par motor y de la compresión. Para mejorar la suavidad de respuesta del motor en cualquier tipo de situación se ha potenciado la efectividad de la cédula CDI que mantiene un nivel constante en la chispa del encendido.

Las dimensiones de los discos de freno también se han incrementado, con el consiguiente aumento de potencia.

En las 250 se monta el mismo sistema de regulación del manillar que se usa en las 125. La horquilla delantera dispone de nuevos muelles que aumentan su capacidad de absorción. En la zona trasera se ha modificado el tradicional sistema Monocross que ahora recibe una nueva denominación, Swingarm. Este sistema puede regular el tarado del amortiguador.

Para 1990 Yamaha tiene previsto rediseñar la más pequeña de sus versiones de cross, la YZ 80.



La YZ 125 incorpora sustanciales mejoras que afectan a la mecánica, chasis y suspensiones.

Gonzalo Serrano

WILLIAMS RENAULT FW13

UNA FORMULA CON FUTURO

DESPUES de quince meses de estudios, ha nacido el FW13, el Williams de los años venideros, que por primera vez hizo su aparición pública en el pasado Gran Premio de Portugal. Como todos los proyectos firmados por Patrick Head, este monoplaza se caracteriza por su sencillez, además de ser sumamente sólido y compacto. Por el momento, está equipado con suspensiones tradicionales, hasta el extremo de que en la parte posterior se le ha adaptado la del FW 12C, a la espera de que el sistema de suspensión activa esté listo para rodar. Al contrario de lo que ocurrió a Lotus, la suspensión realizada por Williams, y adaptada al magnífico FW11, se adjudicó la victoria en la primera carrera que hizo, el Gran Premio de Italia que ganó Nelson Piquet en 1987. Toda la experiencia acumulada entonces se aplicará al nuevo FW13, que será el caballo de batalla de Williams durante las dos próximas temporadas. Al contrario de lo que últimamente se estila, en el FW13 los alerones delanteros están fijados a la estructura deformable del morro. Y con el fin de lograr más espacio en el interior del monoplaza, se han colocado en la parte exterior dos puentes sobre los cuales pivotan las articulaciones de las suspensiones. Para mejorar la solidez del chasis en caso de choque, se han redondeado todos los cantos del bastidor en la parte frontal. Con vista a la utilización de la suspensión activa, el peso del FW13 está al límite permitido, y en la

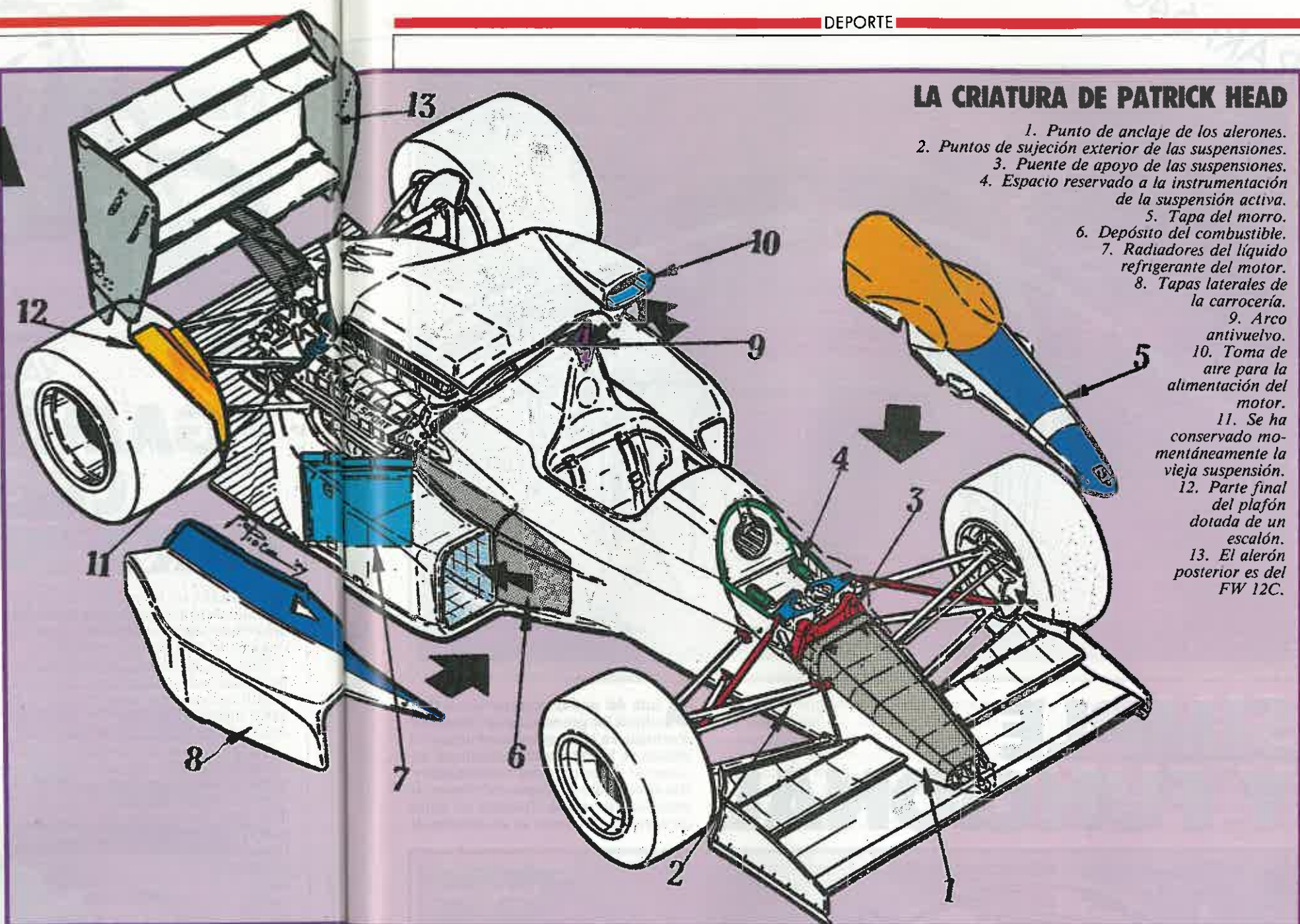


La electrónica está siempre presente.

parte delantera superior del chasis hay un espacio reservado a los componentes de la suspensión activa. Referente a los laterales, Head ha aprovechado los ochenta centímetros de anchura permitidos por el reglamento FISA colocando en cada lado los depósitos del combustible, protegidos por una capa de fibra de carbono de mayor grosor; y, a la vez, ha logrado acortar la distancia entre ejes. Por otra parte, los radiadores del líquido refrigerante se han colocado muy atrás, para evitar hacer las salidas de aire laterales que alteran el flujo aerodinámico sobre el alerón trasero. Otro aspecto curioso de este nuevo monoplaza es el arco antivuelco,



A Thierry Boutsen se le ha encomendado gran parte de la puesta a punto.

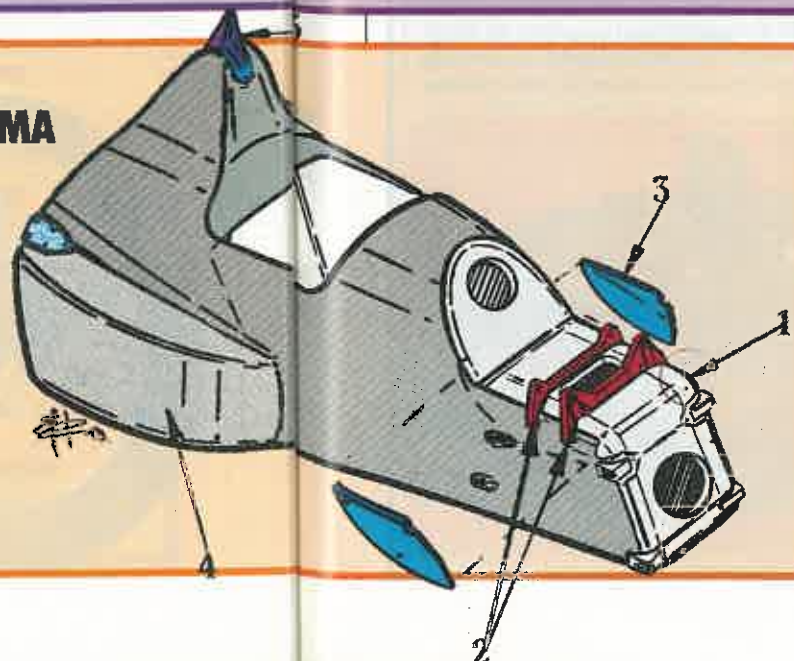


LA CRIATURA DE PATRICK HEAD

1. Punto de anclaje de los alerones.
2. Puntos de sujeción exterior de las suspensiones.
3. Puente de apoyo de las suspensiones.
4. Espacio reservado a la instrumentación de la suspensión activa.
5. Tapa del morro.
6. Depósito del combustible.
7. Radiadores del líquido refrigerante del motor.
8. Tapas laterales de la carrocería.
9. Arco antivuelco.
10. Toma de aire para la alimentación del motor.
11. Se ha conservado momentáneamente la vieja suspensión.
12. Parte final del plafón dotada de un escalón.
13. El alerón posterior es del FW 12C.

SOLIDEZ COMO NORMA

1. Parte redondeada del chasis.
2. Puentes de anclaje de las suspensiones.
3. Tapas laterales en material plástico.
4. Depósito del combustible.
5. Arco antivuelco.



La sencillez y la fiabilidad mecánica son las características principales en el proyecto del FW13 que hizo su debut en el Gran Premio de Portugal.

que tiene forma piramidal y está hecho de titanio en lugar de acero o fibra de carbono.

Se sabe con certeza que para la próxima temporada el motor Renault V10 RS1 no variará su arquitectura, y por el momento se está trabajando en la última versión llamada Evolution 4. Al respecto, los técnicos de Williams han estudiado una toma de aire con forma ovalada, que al parecer surge perfectamente de aire las tomas de admisión del motor y no crea turbulencias negativas sobre el alerón posterior.

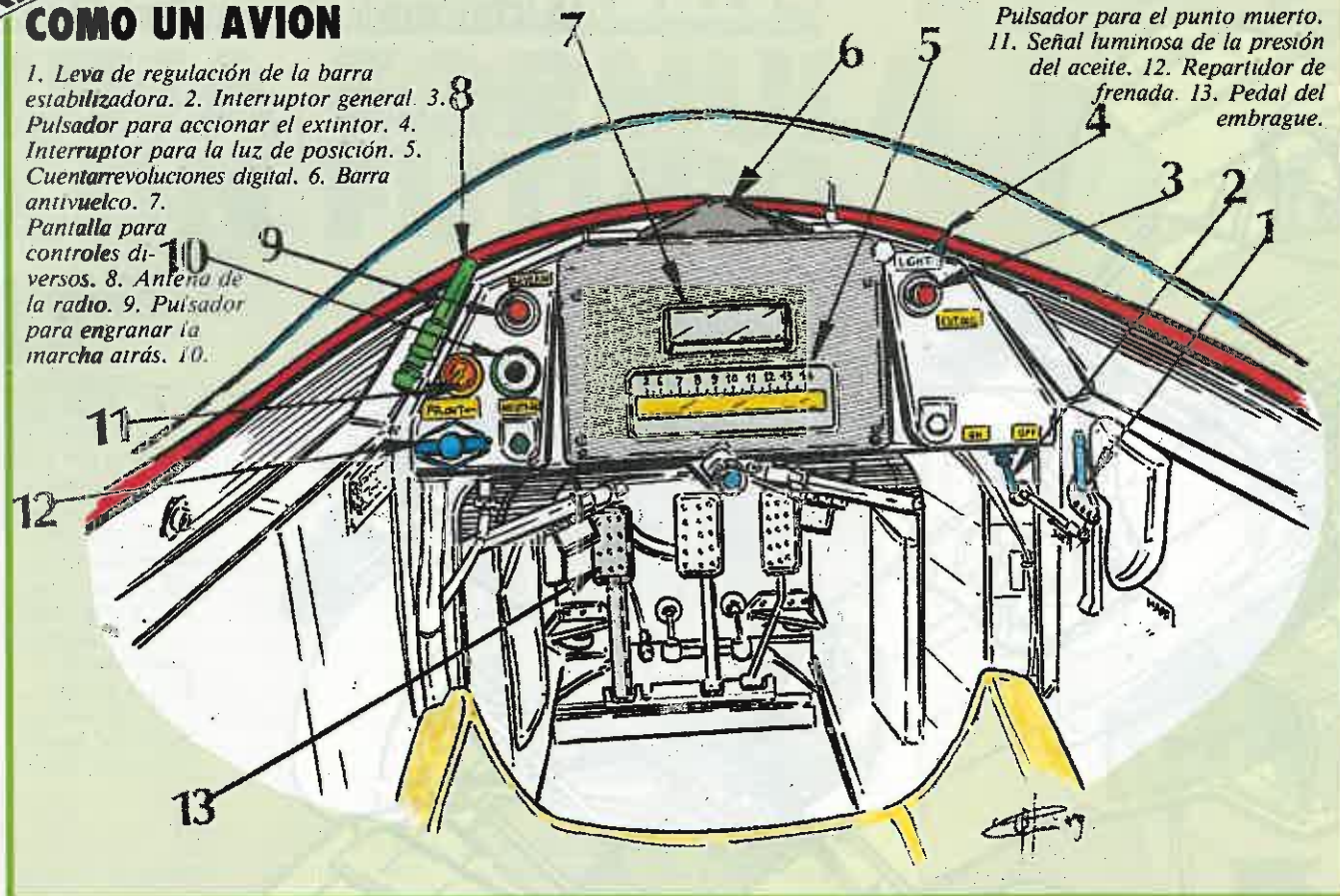
Según ha manifestado Frank Williams, el FW13 precisa pasar todavía por una cura de múltiples retoques, y su configuración aerodinámica cambiará totalmente en la parte trasera, así como en la salida del plafón.

Gigi Corbetta y Giorgio Piola

COMO UN AVION

1. Leva de regulación de la barra estabilizadora. 2. Interruptor general. 3. 8 Pulsador para accionar el extintor. 4. Interruptor para la luz de posición. 5. Cuentarrevoluciones digital. 6. Barra antivuelco. 7. Pantalla para controles diversos. 8. Antena de la radio. 9. Pulsador para engranar la marcha atrás. 10.

11. Señal luminosa de la presión del aceite. 12. Repartidor de frenada. 13. Pedal del embrague.



SIMPLE Y FUNCIONAL

A raíz del accidente ocurrido a Gerhard Berger en el Gran Premio de Portugal de 1988, ocasión en la que el piloto de Ferrari equivocadamente accionó el dispositivo del extintor y perdió una posible victoria, se planteó la necesidad de variar el diseño del panel de mandos, así como la disposición de



UN ACIERTO REDONDO

1. Pulsador para conectar la radio. 2. Selector de control para la pantalla. 3. Leva para engranar las velocidades.



Los pilotos de Ferrari se han adaptado perfectamente al cambio semiautomático.

los varios pulsadores que en él se encuentran. Lógicamente, se les planteó el problema de lograr una disposición de los mandos que, además de sencilla y funcional, fuera totalmente segura y que no diera lugar a «otro» posible error. A pesar de lo sencillo que puede parecer el variar los interruptores, fue

preciso un minucioso estudio acerca de la comodidad de accionamiento y el aprovechamiento del reducido espacio disponible. La solución final fue la combinación de diferentes pulsadores e interruptores combinados con palanquitas de contacto, todas ellas dispuestas al antojo de cada piloto. También

se ha separado de la leva del cambio semiautomático el mando para la marcha atrás y el punto muerto, que habían causado algunas maniobras erróneas. A la vista de los resultados, el panel de mandos del Ferrari 640 es el más complicado de la F-1; pero su funcionalidad ha llegado a la perfección.

PILOTOS ROJOS

LA apertura al occidente iniciada por los líderes políticos soviéticos, se plasma también en el automovilismo deportivo. Tras el anuncio de intenciones de llevar la Fórmula 1 a Moscú, proyecto en el que el propio Bernie Ecclestone está interesado, ahora nos llega la noticia de que cinco pilotos rusos inician, tímidamente, un acercamiento a la más importante disciplina del mundo del automovilismo, la Fórmula 1.

Cinco seleccionados pilotos, cuyos nombres son Victor Kazankov, Ott Viraselya, Uzmas Pyld, Valdas Iomolenko y Erik Kiisa, están



siendo becados para integrarse en los equipos italianos de Fórmula 3, categoría que disputarán la próxima temporada. Dirigidos por Vladimir Vesterov, de este quinteto saldrá el privilegiado piloto de Fórmula 1, que estará patrocinado por un consorcio de industrias estatales de la Unión Soviética.

En el circuito Dino Ferrari, los cinco seleccionados han tomado contacto con los monoplazas de Fórmula 3, con la presencia como monitor del campeón italiano Gianni Morbidelli y por el técnico Ferdinando Ravarotto, el mismo que llevó los equipos de Fórmula 3 de los pilotos brasileños Nelson Piquet y del mítico Emerson Fittipaldi.

A PUNTO DE CARAMELO

PARECE que no sonrío, o por lo menos que no sonrío suficientemente. En particular después de una buena jornada como la de Estoril... Pero, ¿cómo sonrír con todo lo que ocurre después de una carrera: anuncios, disculpas, polémicas, gestos? Palabras que van en detrimento de la reputación de la F1. Sin hablar de las discusiones estériles y los resultados falsificados a los que todo el mundo contribuye. ¿Hasta donde se puede llegar de este modo?, y todavía esperan que sonría. Lo digo en voz alta y fuerte, sea campeón del mundo o no, 1989 no será un buen campeonato. ¿Cómo podría serlo en estas circunstancias?

Es verdad que me fuí de Estoril bastante precipitadamente, pero no sin haber asegurado antes todas las entrevistas televisadas. No pude asistir a la conferencia de prensa porque tenía que tomar el avión en Lisboa antes de las seis para poder estar en Ginebra donde tenía que resolver problemas al día siguiente. Uno de estos problemas, no el de menor importancia, era la partida de John Barnard, quien finalmente no entrará en Ferrari. Esto no es tan grave como parece pues la escudería Ferrari tiene recursos, es decir buenas soluciones, para mitigar la ausencia de su director, técnico. También debo confesar que no me sentía muy contento tras el Gran Premio de Portugal. Después de todo sigo siendo un piloto de McLaren-Honda y estoy disputando el campeonato del mundo, pero al salir del coche fueron pocos los responsables del equipo que vinieron a saludarme como es tradicional. Esto me desmoralizó y preferí retirarme lo antes posible para refugiarme entre los mios.

AL llegar a España la atmósfera no había mejorado entre Ron Dennis y yo. Era claro que me consideraba un factor negociable como segundo piloto de la escudería. Al principio de temporada se había convenido que hasta Portugal decidiríamos al azar a quien le tocaba el coche de reserva y para los tres grandes premios restantes se discutiría a quien le correspondería. En España no hubo discusión. Ron Dennis se lo adjudicó directamente a Senna. Era obvio que tenía que limitarme a trabajar en mi rincón y, en ausencia de Mansell que podía hacer de pantalla con su Ferrari, concentrarme para llegar tercero y marcar un punto, el punto que forzaría a Senna a necesitar tres victorias para consagrarse.

Al final de los entrenamientos libres

no me encontraba muy satisfecho con el chasis pero algunos ajustes y los neumáticos blandos me permitieron efectuar el cuarto tiempo durante las calificaciones. El sábado por la mañana atacaba directamente con el depósito lleno después de haber refinado los ajustes constatando que el coche era eficaz. Para el objetivo que me había fijado convenía partir por lo menos desde la segunda línea de parrilla, lo que conseguí aunque desde el

corredores esperaban hacer dos. Al analizar las hojas de tiempos constaté que Alesi estaba en segunda posición, Senna en tercera y Berger en vigésima. Me preguntaba si estos dos no habían arruinado también su juego.

En el momento que la luz verde se encendió salí detrás de Berger al asalto de Senna y durante las seis primeras vueltas nos mantuvimos en el mismo segundo, pero debí detenerme un poco cuando el Ferrari tiró una enorme cantidad de aceite. Cinco vueltas más tarde fallé un cambio y después otro. Buscaba las razones una tras otra y pensaba que la caja de velocidades no iba a aguantar hasta la llegada. Entonces decidí esperar a ver que ocurría.

FUI el primero en cambiar neumáticos. Esta estrategia podía resultar ventajosa en el sentido de que creó una cierta inquietud en mis dos rivales. Por cierto, Berger se detuvo inmediatamente seguido por Senna. Pero nada se ganó con esto y la carrera continuó monótona y molesta. Yo tenía un solo objetivo: llegar en tercer lugar y marcar un punto. El comunicado difundido por McLaren y Honda después de la carrera retomaba mis palabras exactas: Como un taxista concienzudo yo había devuelto el coche a la casa. Me decía a mí mismo que sin estos problemas de transmisión la táctica a seguir habría sido la de efectuar un segundo cambio de neumáticos y empujar a Berger y a Senna hasta su límite, si no les adelantaba. Pero para eso, y sobre un circuito como el de Jerez, habría necesitado una mecánica intacta y este no había sido el caso. Mala suerte.

Después del Gran Premio de España quedan dos carreras que serán decisivas. Habiendo asegurado este punto me quedan las manos libres para defenderme. Será necesario atacar.



Firestone
EN MARCHA HACIA EL FUTURO.

Enviado especial

Juan Luis Soto

El trazado de la presente edición del Rallye de los Faraones no difería gran cosa de los anteriores. Los veteranos de este rallye ya empiezan a encontrarse como en casa al reconocer año tras año el recorrido egipcio. Si algo hay que destacar en el 89 es el increíble ritmo impuesto desde el inicio de la prólogo disputada en las afueras de El Cairo.

Con la pirámide de Mikerinos como anacrónica espectadora, la nutrida inscripción de 340 vehículos traspasó el umbral hinchable que marca las salidas y las llegadas del rallye. Ya el tórrido calor se afirmó como acompañante omnipresente de la prueba. Temperaturas mucho más elevadas que en el París-Dakar propiciaron registros en el interior de los habitáculos de hasta 55 grados centígrados a decir de Berglund, imparable sueco, copiloto de Vatanen. Como estaba previsto, fue éste quien marcó la pauta de salida, talonado por su compañero de equipo Ickx. Primera alegría para los españoles, el nuevo Nissan de Prieto rompía la sucesión de Peugeot, colocándose en tercera posición y tan sólo separado de los otros dos Patrol Repsol de Babler y Porcar por el futurista «buggy» con mecánica Renault del ex dos ruedas Hubert Auriol. En motos, sería Fabricio Carcano y su Husqvarna quien diera la sorpresa, imponiéndose a los más claros favoritos. Carlos Mas, con su mantenida táctica de esperar y observar lo que pasa delante, quedaba situado decimotercero en el orden de salida para el día siguiente.

La etapa entre El Cairo y el oasis de Bahariya, ya en pleno Sahara, trajo consigo una momentánea normalización en el orden de llegada. La flota de Peugeot voló sobre el mar de dunas y a Vatanen e Ickx se sumaba Michelle Mouton. Detrás, la única ofensiva constatable la constituían los españoles Prieto, Serviá (increíblemente eficaz con el Range de Halt Up) y Porcar, a los que se sumaba Auriol para regocijo de los ocasionales espectadores que asistían al paso de la veloz caravana. En motos pasó un poco lo mismo, imponiéndose contundentemente los pilotos de Cagiva De Petri y Orioli. Rodaron juntos y en solitario durante los 504 kilómetros de recorrido y el tercero, el francés de Yamaha Peterhansel (sin duda uno de los tres «africanos» más rápidos), ni siquiera pudo ver la estela de polvo dejada por sus contendientes. Desde ese momento se vio que poco tienen que hacer los motores monocilíndricos contra los bicilíndricos en etapas donde se pueda ir a tope durante casi todo el tiempo. Carlos Mas llegaba el décimo y se situaba decimoprimer en la general, con mucho rallye todavía por delante. Su compañero, Xavi Riba, comenzaba una excelente actuación remontando con la roja Yamaha-Camper

RALLYE DE LOS FARAONES

**MAS RAPIDO
QUE NUNCA**



Vatanen e Ickx fueron alternándose las etapas sin abandonar el liderato en ningún momento. La rapidez del Faraones favorece a estos poderosos prototipos.



Michelle Mouton, tuvo como primer rival directo a Miguel Prieto, con el que rodó en paralelo durante varios tramos.

dos puestos por detrás de su jefe de filas.

El tercer día llevaba la carrera hasta otro oasis, el de Farafra. En cabeza, el polifacético belga Jacky Ickx se acercaba al finlandés Vatanen en una etapa que trajo para Serviá los primeros problemas, que podrían finalmente con su mecánica y buen hacer al volante. La caja de cambios quedaba bloqueada en cuarta velocidad y sólo podía acudir a la reductora para salir del paso hasta la meta. Miguel Prieto, a pesar de los retrasos, continuaba su excelente actuación, seguido a cierta y prudencial distancia por Juan Porcar. Por primera

La experiencia de Juan Porcar le ha llevado a mantener una posición destacada sin castigar excesivamente la mecánica.



El helicóptero es el vehículo ideal para desenvolverse en estos duros e inhóspitos terrenos. A la izquierda, el Range de Serviá, que se ha visto apeado de la prueba por problemas mecánicos.

vez a lo largo de sus actuaciones, el equipo de Paco Crous recibía la orden de atacar a fondo. Nadie parecía estar dispuesto a plantar cara a los Peugeot y Nissan-Repsol tomó una arriesgada ini-



El italiano De Petri sólo encontró un rival capaz de acercarse. Fue el francés Peterhansel del equipo Yamaha.

ciativa que recogía sus primeros frutos. El Trópico de Cáncer esperaba impasible la llegada de la etapa siguiente.

Trabajo.



Relax.



Actualmente, para comprar coches, furgonetas y camiones, una empresa necesita disponer de gran cantidad de tiempo y presupuesto (que siempre podrían emplearse en mejor causa). Porque administrar una flota, por pequeña que sea - incluso de un solo vehículo - no es nada sencillo. Y se paga tanto en dinero como en preocupaciones.

En Avis Lease, nuestros expertos repartidos por toda España se encargan de solucionar estas

cuestiones desde hace años. Así que permita a nuestro sistema Avis Lease ocuparse de todo.

Solicite nuestro folleto explicativo a los teléfonos indicados abajo. Conocerá en la práctica las diferencias que le ofrecemos entre trabajo y relax.

Y es que algo está claro: Hoy en día, comprar ya no tiene ninguna ventaja.

PARA CONDUCIR SU EMPRESA CON TODA TRANQUILIDAD.

Madrid: (91) 457.57.22-23. Barcelona: (93) 425.25.00.



Carlos Mas y su Yamaha monocilíndrica están realizando una carrera muy regular tras las inalcanzables bicilíndricas de cabeza.

El excelente puesto de Prieto del día anterior se vio contrarrestado por un fallo de navegación que perdió al piloto navarro y a su copiloto Juncosa, llevándoles quince kilómetros por donde no debían. El error quedaría subsanado a base de apretar el acelerador y sólo cederían tras Vatanen e Ickx. Porcar y Touriñán dieron ese día una lección de cómo se rueda por el desierto, salvando en parte el error de Prieto, mientras que Serviá y Puig comenzaban sus problemas con la distribución del Range.

La especial del día 5 de octubre recibía el evocador nombre del Faraón

Ramses II, que descansa por encima de las aguas en el lago Nasser, gracias a la titánica obra de arqueología que lo salvó de quedar sumergido. El antiguo dios-rey favoreció a Ickx, que se hacía con el scratch en Abu-Simbel y superaba con todas las de la ley a Ari Vatanen. Michelle Mouton, que había sido acosada desde el principio de carrera, por Prieto primero, y por Auriol después, se veía superada por este último. La quinta plaza era copada por el infatigable Porcar y Prieto era séptimo al acumular varios retrasos.

Las motos seguían mientras tanto su

implacable andadura, no sin dejar un tributo de innumerables abandonos y caídas que afortunadamente no registraron excesiva gravedad. Peterhansel conseguía lo imposible, colocarse entre las más rápidas Cagiva y aguantar el tipo. Carlos Mas era espectador de excepción de la lucha de cabeza quedando quinto tanto en la etapa como en la general.

La especial del día siguiente fue quizá la más completa de lo que se llevaba recorrido. Ickx volvía a repetir su hazaña y se imponía a Vatanen. Este rompía la transmisión trasera de su 405 T 16 y Auriol pinchaba nada más empezar. Jacky Ickx también conocía la misma avería que su compañero y entraba sólo con dos ruedas tractoras.

Miguel Prieto no se daba por vencido y llegaba el segundo para gran asombro de todos. Nadie esperaba que los Nissan aguantaran el infernal ritmo de los sofisticados Peugeot, pero que encima los llegaran a superar era inconcebible. Nada tuvo que ver la suerte en ello, pues para demostrarlo ahí estaban Porcar y Touriñán en quinta posición de la general sin ningún indicio de fatiga, novenos en la etapa tras Babler y Ortiz, que pese a sus incidencias proseguían en carrera con salud. Carlos Mas hacía un sexto puesto y se mantenía quinto en la general sin querer arriesgar la carrera intentando aproximarse a los hombres de cabeza.

A la hora de cerrar esta crónica faltan todavía muchos kilómetros y cinco etapas en las que se verá si los participantes podrán aguantar un ritmo que roza el límite. Si la participación española mantiene sus posiciones, lograrán una proeza a la que muchos ya habían renunciado: buscarle las cosquillas al león del desierto, Peugeot.

TRAMO A TRAMO

- El trabajo de los hombres de Nissan ha visto recompensado el esfuerzo. Las mejoras se han centrado en el cambio, unos frenos con pastillas de compuesto más blando y unos nuevos amortiguadores más resistentes. Los resultados están a la vista.
- La segunda etapa se inició en medio de una densa neblina de polvo que despistó a más de uno. Raymondís y Auriol chocaron entre sí pese a tener toda la inmensidad del desierto para ellos solos.
- También en la primera etapa Ickx se quedó atascado en una duna y Prieto, al no entender sus señas, levantó el pie quedándose a su vez. Se formó un bonito «bourbier», donde los par-

ticipantes bloqueados tuvieron un buen rato para trabajar con la pala y para recuperar después.

● Las lágrimas afloraron a los ojos de Franquesa cuando se vio obligado a abandonar el tramo de enlace de la tercera etapa a causa de un cambio que no estaba dispuesto a seguir hasta el final.

● Ari Vatanen obligó a modificar el horario de salida. Sus cronos superaron a los de las motos, hasta ahora más rápidas, y el organizador Fenouil tuvo que aumentar la separación entre dos y cuatro ruedas.

● Carlos Mas comenzó el rallye con una rodilla inflamada y dolorida que le obligaba a tomar antiinflamatorios. Por su parte, Xavi Riba sufrió una caída que le inmovilizó debajo de su propia moto hasta ser socorrido por su más inmediato seguidor, y al que superó en la meta.

● Juan Porcar confesaba haber rodado a 170 kilómetros por hora sobre las dunas gigantes del Sahara. El «terra-trip» no miente y Prieto registraba algo más. Ambos se preguntaban cómo debía ir Vatanen con el Peugeot, escalofriante sólo el pensarlo.

● Tanto Stephan Peterhansel como Carlos Mas, «africanos puros», se lamentaban de la falta de navegación en el Rallye de los Faraones. Esto lo convierte casi en una cronometrada constante, amén de un recorrido poco variado de un año al otro que sirve de entrenamiento para el Rallye que se disputará el año siguiente.



Salvador Serviá se ha adaptado muy bien a la vida en el desierto.

CLASIFICACION GENERAL EN ASSUAN

COCHES

1.º Vatanen-Berglund (Peugeot), 2.º Ickx-Tarin (Peugeot), a 30'30". 3.º Prieto-Juncosa (Nissan), a 1 h. 23'56". 4.º Auriol (Buggy), a 1 h. 24'12". 5.º Porcar-Touriñán (Nissan), a 1 h. 49'29". 6.º Mouton-Baumgartner (Peugeot), a 1 h. 59'55". 7.º Raymondís-Destaillats (Range Rover), a 2 h. 2'33". 8.º Dessoude-Leran (Nissan), a 2 h. 54'59". 9.º Seppl-Pelancóni (Mercedes), a 2 h. 57'04". 10.º Germanetti-Couillet (Range Rover), a 2 h. 57'23".

MOTOS

1.º De Petri (Cagiva). 2.º Peterhansel (Yamaha), a 17'15". 3.º Orioli (Cagiva), a 23'46". 4.º Picco (Yamaha), a 36'12". 5.º Carlos Mas (Yamaha), a 1 h. 06'22". 6.º Lalay (Suzuki), a 1 h. 15'08". 7.º Picard (Yamaha), a 1 h. 25'54". 8.º Marinoni (Yamaha), a 1 h. 34'57". 9.º Rahier (Suzuki), a 1 h. 35'11". 10.º Wagner (Suzuki), a 1 h. 39'29".

El mejor amigo del coche.

No hay en toda Europa un amigo del coche, mejor y más fiel que MAXMEYER. MAXMEYER le da más protección que nadie, solidez permanente de color y brillo, y más vistosidad.

Desarrolla la más avanzada tecnología en la fabricación de pinturas especiales para carrocerías. Más de 30.000 fórmulas de color.

Y ofrece al carrocerero el mejor y más completo servicio para la utilización de sus productos.



MaxMeyer

Pinturas Especiales para Carrocerías

Max Meyer Ibérica Sociedad Anónima. Fontanella, n.º 12-B, 4.º D. - 08010-BARCELONA - Tel. 317 90 80 - Telex 97946 DMMD E

EUROPEO DE CAMIONES

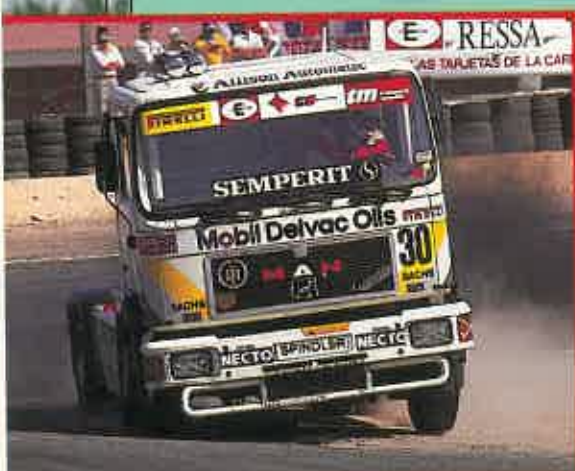
LA INVASION
DE LOS
MONSTRUOS

CUANDO la FIA dio el visto bueno al Campeonato Europeo de Camiones, nadie podía imaginarse que llegase a alcanzar unas cotas tan altas de popularidad. Tanto, que esta temporada, por lo que a número de espectadores asistentes a cada carrera se refiere, ha sido muy similar a la de los G.P. de Fórmula 1.

Una vez más llegaba este animado y espectacular certamen al circuito del Jarama, y lo hacía con las espadas en todo lo alto. Tan sólo la Clase 3 tenía un campeón; Thomas Hegmann, que con su impresionante Mercedes 1450 S se alzó con el campeonato en la prueba anterior disputada en el circuito belga de Zolder. Por lo que respecta a la Clase 1 y la 2, todo dependía de lo que sucediese en el Jarama. En la clase 1 el veterano piloto inglés Rod Chapman era el que partía con más posibilidades; mientras que en la 2 los máximos favoritos eran Marwitz y Göransson, este último un maestro del derrape al volante de un espectacular Volvo. Por lo que se refiere a la representación española, había que tener en cuenta a los pilotos del equipo Pegaso, el polifacético Salvador Cañellas y Juan Escavias, a los mandos de sendos Troner de 700 caballos de potencia y a Manuel Santos, un piloto privado que al vo-



Cañellas y Escavias a los mandos de sus Pegaso Troner de 700 caballos protagonizaron una buena actuación.



En el Campeonato Europeo de Camiones el espectáculo está garantizado. Al circuito del Jarama llegaban los participantes de este certamen con dos categorías por decidir.





Manuel Santos (con el MAN nº7) realizó una magnífica actuación. En una de las competidas mangas internacionales fue tercero. En las carreras de camiones cualquier sitio en el padok es bueno para descansar. Algo curioso es la buena presentación de los vehículos.



lante de un MAN de más de 900 caballos y con muy poca experiencia en este tipo de carreras, con tan sólo tres participaciones, ha dado muestras de una excelente maestría. Otro piloto a tener en cuenta era Antonio de Dios, quien con unos medios muy limitados ha realizado magníficas actuaciones.

Con todos estos ingredientes, además de estar presentes en la cita madrileña los mejores representantes de la especialidad con sus respectivos monstruos de carreras, el espectáculo estaba garantizado. El festival comenzó el viernes con las mangas de entrenos cronometrados, y ya se pudo comprobar que nadie esta-

ba dispuesto a ceder y que la lucha iba a ser terrible.

Después de los entrenamientos se disputaron las carreras, dos mangas por cada categoría. En la Clase 1, Rod Chapman se impuso con total autoridad a los mandos de un potente Volvo y que en definitiva le sirvió para alzarse con el título final. En la Clase 2, en la primera manga venció Göransson, y con ella se adjudicaba el campeonato, mientras que la segunda, a causa de la rotura del cambio de su Volvo, era para Marwitz, que no tuvo dificultades para imponer su MAN. En la Clase 3 se repartieron las victorias Slim Borgudd con un Volvo

White y George Allen con un vehículo similar. Por lo que respecta a la Categoría Nacional, el mejor tiempo en los entrenamientos fue para Manuel Santos, quien más tarde en las carreras tuvo una dura pugna con los hombres de Pegaso. Finalmente, en la primera manga se impuso Cañellas y en la segunda Escavias.

Después de las mangas por clases se celebraron las carreras finales. En la semifinal venció Perret con un Renault y en la final, en gran vencedor fue Marwitz, que dominó de principio a fin.

Manuel Madrid
Fotos: José Robledo

JARAMA EN BREVE

• Antonio Albacete nos confirmó en el Jarama que su intención es participar en el Europeo de F-3000, y que ya está trabajando para conseguirlo. También tiene pensado participar en dos pruebas del Mundial de Sport Prototipos, una podría ser las 24 Horas de Le Mans y la otra la del Jarama.

• La piloto británica Divina Galica, que hasta ahora venía

participando encuadrada dentro del equipo de Rod Chapman, está buscando camión para correr la próxima temporada.

• Carlos del Val siempre está involucrado en todo lo que se haga en el Jarama, en el Jarama fue el encargado de conducir el Pace Truck.

• También pudimos saber este fin de semana en el circuito madrileño que Salvador Cañellas participará en el próximo Paris-Dakar a los mandos de un camión.

EN UN ALFA ROMEO HASTA EL DETALLE
DEBE SER ORIGINAL.



RECAMBIOS ORIGINALES.

COPAS RENAULT Y VIVA ESPAÑA

LAS Copas Renault fueron las encargadas de llenar los tiempos muertos de los camiones. Y respondieron a las expectativas que había sobre ellas, especialmente la carrera correspondiente a la Europa Cup con los R-21 Turbo. Desde el principio los representantes españoles en esta especialidad, Eduardo de Aysa y Tomás Saldaña, realizaron unos magníficos tiempos de entrenamiento. Cuando faltaban tan sólo unos minutos para finalizar las mangas de entrenamientos, el italiano Spinelli le arrebató la «pole» a De Aysa, debiéndose conformar éste con la segunda plaza de la parrilla y Tomás Saldaña con la tercera.

En la salida De Aysa recuperó la primera posición y Saldaña, en un espectacular interior en los virajes de Le Mans, le arrebató la segunda posición a Spinelli. A partir de aquí los dos pilotos españoles cogieron una ligera ventaja sobre sus perseguidores, manteniéndola hasta el final.

Las Copas Renault, tanto la Turbo como la Iniciación tuvieron una cierta polémica. En la Copa Turbo venció Santiago Moya, que fue sancionado con una multa de cincuenta mil pesetas por tocar de forma ilegal a Oronoz. El podio lo completaron Enrique Codony y Antonio Aguado, después de protagonizar un excitante duelo. En la Iniciación se impuso con total autoridad Ignacio Hervás, pero su victoria aún no es definitiva, pues su motor está precintado, pendiente de una verificación por parte de Renault. En esta categoría segundo fue De la Puente y tercero Rodríguez Tendero.

Por su parte Renault confirmó los tres pilotos españoles que participarán los próximos días 14 y 15 en las finales Renault en el circuito de Nogaro. Estos pilotos son: Enrique Codony, Anselmo Llovera y Nicolás Arribas.

M. Madrid

Fotos: J. Robledo

CLASIFICACIONES

RENAULT ELF EUROPA CUP

1.º De Aysa, a 1.280. 2.º Saldaña, a 1.280. 3.º Sigala, a 7.648. 4.º Becker, a 8.409. 5.º Goubier, a 8.973.

COPA NACIONAL RENAULT

1.º Moya, a 27.24.734. 2.º Codony, a 4.879. 3.º Aguado, a 8.528. 4.º De Palacio, a 8.614. 5.º Rídruejo, a 8.648.

COPA NACIONAL RENAULT INICIACION

1.º Hervás, a 1.57.555. 2.º Rodríguez, a 0.448. 3.º De la Puente, a 0.625. 4.º Villanueva, a 0.774. 5.º Delgado, a 1.046.

Eduardo de Aysa y Tomás Saldaña consiguieron un magnífico doblete en la carrera correspondiente a la Europa Cup con los R-21 Turbo. Hervás venció en la Iniciación, pero su motor está pendiente de una verificación por parte de Renault.

En la Copa Renault Turbo, Moya fue sancionado por tocar de forma ilegal el coche de Oronoz.

GOODYEAR WRANGLER RADIAL LOS AUTÉNTICOS TODO TERRENO



A PRECIO
NACIONAL

LIDER MUNDIAL EN TECNOLOGIA DE NEUMATICOS

GOODYEAR
TAKE ME HOME



Rodar con WRANGLER es toda una experiencia. La máquina y el neumático forman un solo cuerpo para alcanzar metas que hasta ahora parecían imposibles.

El LOGOTIPO: WRANGLER RADIAL GOODYEAR, grabado en letras blancas, es símbolo de que el todo terreno calza unos neumáticos exclusivos.

El DISEÑO es el más avanzado del mundo. Su banda de rodadura autolimpiante proporciona un drenaje total potenciando un incomparable agarre.

Su RENDIMIENTO y MANIOBRABILIDAD son claro exponente de las prestaciones WRANGLER. El comportamiento en cualquier superficie es excelente: mayor estabilidad, menor desgaste y gran precisión en la maniobra. El CONFORT es extraordinario. Rodando con WRANGLER por carreteras asfaltadas es casi imposible encontrar la diferencia entre el Todo Terreno y un turismo.



MOTOCICLISMO

ASPAR CON JJ COBAS

Lo que se conocía más o menos entre bastidores fué oficializado la pasada semana por Jorge Martínez "Aspar". El próximo año el alcireño será piloto oficial de JJ-Cobas. El objetivo prioritario será la categoría de 250 cc. para lo cual se está realizando una

nueva moto que empleará un motor Rotax. El ingeniero Antonio Cobas cuidará directamente la moto de "Aspar" que será el único en gozar del estatuto de piloto oficial. La categoría de 125 cc. tampoco quedará olvidada, pero sólo en el caso de que aparezcan problemas con la categoría del cuarto de litro se convertiría en objetivo prioritario.

"Aspar" manifestó tener gran confianza en Antonio Cobas y tomarse la próxima temporada como un reto muy importante. En cuanto a los sponsors, el alcireño cuenta con seguir teniendo la confianza de Ducados y Cepsa y por lo que respecta a su contrato con Derbi, al ser este se-

mejante al que liga a otros deportistas no presenta mayores dificultades para el piloto valenciano.

FORMULA 1

RECORD DE SENNA

PODRA tener sus problemas en carrera. Se dice que si en este momento tiene dificultades para lograr el título de Campeón del Mundo de Fórmula es por su mala cabeza. Todo eso está bien, pero por encima de todo es un piloto rapidísimo que ha logrado a lo largo de su carrera ser en cuarenta ocasiones

el piloto más rápido en los entrenamientos oficiales. Por ello, y tras su primera posición en la parrilla de salida



en el Gran Premio de España disputado en Jerez, su equipo le dió un homenaje para celebrar esa 40 pole position. Es una clara demostración de la rapidez del piloto brasileño, el "hombre-pole" de la Fórmula 1.

RALLYE SANREMO

CARLOS SAINZ SEGUNDO

POCAS han sido las revelaciones que ha dado de sí la superespecial de Ospedaletti, con la que el domingo pasado se abrió la 31 edición del Rallye Sanremo. Con poco más de un kilómetro de longitud, a escasos metros de la playa, se disputaba esta prueba superespecial en la que el mejor tiempo correspondía al finlandés Juha Kankkunen (Toyota Celica GT Four) con el que empataba con Didier Auriol en el debut del nuevo Lancia

Delta Integrale 16 v. Por su parte el español Carlos Sainz obtenía el segundo mejor tiempo a un segundo de los ganadores, a pesar de haber cometido un error que le hizo llevarse algunas banderolas del trazado de la prueba especial prólogo. Peor suerte han corrido el belga Patrick Snijers, que hacía un trompo en el que perdía mucho tiempo al calarse el motor de su Toyota Celica, y el también belga De Mevius, con Mazda 323 grupo N, que no podía terminar el recorrido del tramo por problemas eléctricos y era penalizado con 5 minutos, al no realizar la prueba en los tres minutos previstos por la organización.



Boxes

LA penúltima prueba del Campeonato de España será el **Raid de Cataluña**, que tendrá lugar el próximo día 21 de octubre y en el que tomarán parte coches y motos. La prueba consta de un bucle con 90 kilómetros cronometrados, de un total de 140, al que se darán dos pasadas y que se disputará en la zona de Tortosa.

DECEPCION en Las Palmas por la multitud de pilotos que a última hora han decidido no acudir al Rallye Corte Inglés. Logrado el Campeonato de Europa, Ives Loubet se quedará en su casa, igual que su gran rival Robert Droogmans. Pero la más importante baja será sin duda la de Juha Kankkunen, que no acompañará a Carlos Sainz. Sin presupuesto y con un preacuerdo con Lancia, el piloto de Toyota se queda sin conocer las Islas Afortunadas.

EN cambio, sí es posible que acuda al Rallye Valeo, al que con toda seguridad acudirán Alessandro Fiorio con un Integrale 16 válvulas, que de esta manera debutará en una prueba no mundialista. En el rallye madrileño asistiremos a un duro duelo entre Sainz y Fiorio, ambos con ganas de vencer.

CON el Campeonato de España de grupo N en el bolsillo, Mia Bardolet no acudirá ni al Rallye Islas Canarias ni al Corte Inglés. El presupuesto no da para más. Al Valeo saldrá de nuevo con el grupo N y no con un segundo grupo A, junto a Jesús Puras como se había rumoreado. De todas maneras, si el Campeonato se decidiera en la prueba de Madrid, esta posibilidad no hay que descartarla.

EL anuncio de que Fernando Capdevila participará en el Paris-Dakar con un Range Rover ha molestado profundamente a los responsables de Mitsubishi en Canarias, que han dejado de co-



laborar con el popular "Copi". De golpe y porrazo, Capdevila se ha quedado sin montura para el torneo insular de Rallyes de Tierra (en el que marchaba como líder) y se ha roto la posibilidad de que Fernando participase con un Galant grupo N en algu-

nas pruebas del Mundial del 90. El Galant estaba siendo ya preparado en Alemania.

Este contratiempo no tiene nada que ver con el hecho de que Fernando también esté buscando una montura mas adecuada que su Integrale grupo A para afrontar las próximas citas canarias. Un Mercedes 190 impecable, en posesión de Flick Canarias, está esperando un conductor y Capdevila parece con bastantes posibilidades de lograrlo.

EUGENIO Ortiz, el popular "Genito" ha declinado la oferta de Peugeot para conducir el 309 de Villaverde en el último rallye de la temporada. El piloto-militar ha manifestado no encontrarse en forma, tras tres años de inactividad. Lo que aun se desconoce es el piloto que sustituirá al madrileño.

JUAN SERDA tomará parte el próximo año en el Campeonato Británico de F-3000. Para ello cuenta ya con el apoyo de los aceites Bel-Ray y piensa disponer de un Reynard-Cosworth. Además de las pruebas inglesas, el piloto barcelonés disputará alguna más en Europa.

EN Colmenar Viejo, pueblo de la sierra madrileña con una numerosa y apasionada afición al automovilismo, que cuenta incluso con pilotos que han participado y que de hecho participan en

diferentes especialidades del Campeonato de España, se ha creado un gran malestar al conocer la noticia de que su alcalde, Armando Jurdado, decidiese prohibir la celebración de los tramos del Rallye Valeo que se disputan en el termino municipal del pueblo. Con esta medida la afición que se desplaza desde toda la Península se quedará sin ver la popular prueba de la "Parrilla", una de las de más solera. Por supuesto con el numeroso público que acude a la zona para seguir tan importante carrera, el alcalde de Colmenar Viejo desaprovecha una inmejorable ocasión para promocionar el pueblo. Estas decisiones las toma un alcalde socialista, partido que presume de ser progresista.

FRANÇOIS Chatriot, gracias a su victoria en el Rallye D'Antibes, a los mandos de un BMW M-3, se ha proclamado Campeón de Francia de la especialidad.

GUILLERMO MORENO de Carlos, piloto patrocinado por MOTOR 16, con una Kawasaki 500 fue el vencedor del I Raid de Mijas, prueba que dominó de principio a fin. En segunda posición se clasificó Andreu Gonzalez, con una Honda 250.

EL piloto francés de Fórmula 1, Philippe Alliot, que tan magnifico resultado

consiguió en el Gran Premio de España, ha sido sancionado con la retirada de seis meses del carnet de conducir y una multa de 60.000 ptas., por circular con su Porsche en la autopista Rouen-Caen a 233 kilómetros por hora, siendo el limite de esta carretera de 130 kilómetros por hora.

TENEMOS que desmentir a una emisora de radio y una agencia, que divulgaron una por un lado que Luis Pérez Sala había renovado con Minardi y otra que no lo hacía. Lo cierto es que hasta después del G.P. de Australia, no se sabrá nada. Minardi ha anunciado que le gustaría que Pérez Sala continuase en el equipo, pero que debido a la gran competitividad que han alcanzado ultimamente sus monoplazas hay muchos candidatos para ocupar su puesto.

GRACIAS a las victorias de Manuel Herreros "Champi" en 80, Alex Crivillé en 125, Sito Pons en 250 y de Eddie Lawson en 500 centímetros cúbicos, Michelin se proclama por quinto año consecutivo Campeón del Mundo de las cuatro cilindradas.

ALESSANDRO FIORIO, tiene ya prácticamente ultimado su programa para disputar el Mundial de Rallyes la próxima temporada. El joven piloto italiano seguirá

encuadrado dentro de la escudería Jolly Club, y participará en tres pruebas con el equipo oficial. Estas carreras serán el Safari, Argentina y Australia.

KENNETH ERIKSSON, a pesar de no tener ningún título de Campeón del Mundo de Rallyes, se ha ganado por meritos propios participar en la Carrera de Campeones que organiza Michelle Mouton este año se celebrará en Nurburgring los días 2 y 3 de diciembre.

A finales de este mes comenzará a rodar el nuevo Reynard 90D de F-3000, que vendrá a sustituir al 89D, que en las manos de Alesi ha sido el vencedor de esta temporada. Además de las modificaciones mecánicas que sufrirá, los cambios más importantes serán la realización de la carrocería en material compuesto con un mayor coeficiente aerodinámico.

EN el año 1.990 habrá nuevos equipos en el Campeonato del Mundo de Sport Prototipos. Entre ellos habrá que contar con uno financiado por Laurence Bristow, un famoso piloto inglés, que ha adquirido un chasis Spice de la categoría C1. El piloto elegido para llevar a cabo este proyecto es Tim Harvey, que este año ya ha participado en alguna prueba a los mandos de un Spice C1 oficial.

CON su inapelable victoria en el Rallye San Froilan, en Lugo, el asturiano Daniel Alonso ha dado un paso de gigante para adjudicarse la Copa de España. Desde el primer momento, el piloto del



Cosworth dominó a sus rivales, entre los que Brizuela fué el más rápido. Sin embargo, el piloto bilbaíno tuvo que abandonar por problemas eléctricos en su Cosworth. Magnífica la pelea por el segundo puesto entre German Castrillón y Carlos Piñeiro. Si en la primera etapa el piloto del Cosworth aventajaba al del Renault 5 GT Turbo, en la segunda, de noche y con niebla, el ferrolano impuso su indudable mejor conducción. No estuvo esta vez afortunado el canario Antonio Ponce, cuya cuarta posición apenas sirve para sus aspiraciones al título nacional. En las intrincadas carreteras lucenses, su BMW no pudo ni con los Ford Cosworth ni con el inspirado Castrillón.

En quinta posición se clasificó Arturo Rial, con Citroen AX, por lo que el Campeonato gallego mantiene su interés, con la pelea entre este piloto y Castrillón. Clasificación: 1º Alonso

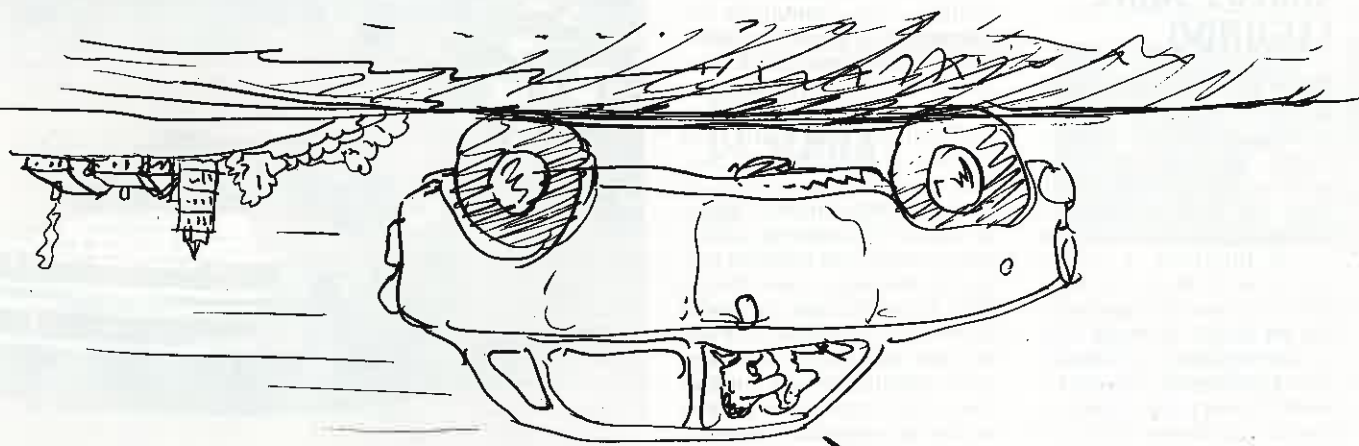
(Ford Cosworth). 2º Castrillón (Renault 5 GT), a 2'58". 3º Piñeiro (Ford Cosworth), a 3'03". 4º Ponce (BMW M-3), a 3'34". 5º Rial (Citroen AX), a 5'22".

EL dos veces Campeón del Mundo de Fórmula 1, el brasileño Emerson Fittipaldi, a pesar de su veteranía sigue acaparando triunfos. Recientemente se ha proclamado vencedor del Campeonato de Fórmula Indy. Esto ha propiciado que hoy por hoy sea el piloto más codiciado por todos en Estados Unidos. Después de tener un buen número de ofertas, ha anunciado que la próxima temporada la realizará encuadrado dentro del equipo Penske oficial.

EL piloto catalán Jordi Gene ha logrado la cuarta posición en la prueba del Campeonato de Fórmula Ford disputada el pasado fin de semana en el circuito de Silverstone. Los entrenamientos se disputaron bajo una persistente lluvia y con el suelo muy resbaladizo. En carrera cuando finalizaba la primera vuelta, Arenzana era embestido por otro participante, lo que le hacía abandonar, mientras que Gene lograba ser cuarto de la clasificación final de la prueba.



BALLESTA



ODIO
CONducIR EN
LAS ANTÍPODAS

JUAN BALLESTA

Pérez Sala lo tiene negro

CATALUNYA
EXPRESS



J.M. CASANOVAS

Es nuestra asignatura pendiente. La **Fórmula 1** sigue siendo el gran trauma de nuestro automovilismo. Algo así como la fruta prohibida, la meta imposible.

Adrian Campos abrió la puerta y Luis Pérez Sala se coló hasta el fondo de Minardi. Pero lo que el año pasado parecía de color de rosa se ha puesto **negro**. Ya se ha olvidado que entró en los puntos en un Gran Premio, que ha sido un hombre decisivo en la **puesta a punto** de los monoplazas italianos. De un tiempo a esta parte el «crono» le ha vuelto la

espalda y Pierluigi Martini se ha convertido en el mímado de la casa.

Si nos atenemos solo a los tiempos de entrenamiento, parece claro que nuestro compatriota pierde puntos a ojos vista. Pero si profundizamos más en la realidad, parece que existen «razones políticas» que hipotecan las posibilidades de Pérez Sala. El trato discriminatorio en cuanto al uso de neumáticos de cualificación, es la causa de todo el embrollo.

Luis Pérez Sala se muerde la lengua y encaja. Confía en sacarse la espina en los dos últimos Grandes Premios del año. Sin embargo, en Italia ya dan por hecho que **no continuará en Minardi**, incluso aseguran que le dan la patada, y le colocan la vitola de piloto polémico. Pintan bastos.

Mientras Martini ya ha renovado, Pérez Sala sabe que se juega el volante en Japón y Australia. Que no recibirá **ningún trato de favor**. Que el coche mimado es el de Martini que por cierto está demostrando que anda como un tiro. Guardando las distancias, a Pérez Sala le pasa un poco lo que a Prost en McLaren, donde solo tienen ojos hacia Senna.

La situación es grave por cuanto nuestro compatriota para entrar en otra escudería, necesita aportar un sponsor millonario. **Lois** cada vez está menos interesada y Luis ve con decepción como todo el dinero del motor se lo llevan los **motoristas**, lea Site, Crivillé, Aspar y compañía.

Teníamos solo un pie en la categoría reina y estamos a punto de perderlo. Y lo malo es que en F-3000 no tenemos nadie con posibilidades inmediatas de tomar el relevo. La única esperanza sigue llamándose **Jordi Gené**, el joven de Bellaterra que esta temporada ha disputado el campeonato británico de Fórmula Ford con excelentes «performances» y que este pasado fin de semana debutó en **F-3 en Silverstone**.

Que nadie piense mal. No queremos enterrar a Pérez Sala antes de hora. Lo que sucede es que en Minardi los que eran sus amigos se han pasado al otro bando. Por desgracia, en el deporte de élite los **resultados mandan**. Y si el cronómetro no te da la razón, ni sirven las buenas palabras ni valen las promesas.



rendimiento; reduce el consumo; protege su motor de la oxidación y la corrosión; dura más y permite ampliar los intervalos entre cambios de aceite, funciona a pleno rendimiento a cualquier temperatura, y, en definitiva, ofrece una protección superior y una conservación más duradera.

Repsol Sintético es el lubricante ideal para todo tipo de vehículos, gasolina o diesel.

Repsol Sintético. Oro líquido para su motor. Para llegar muy lejos.

La investigación tecnológica ha dado sus frutos: Repsol Sintético, el lubricante más avanzado para el motor de su vehículo.

Porque Repsol Sintético es la clave de un mayor



En Citroën LA GRAN OCASION

Al comprar un coche de segunda mano, es fácil equivocarse. Al comprar un vehículo de ocasión, de Citroën Eurocasión, no hay error posible, porque son coches que están como nuevos. En Citroën Eurocasión encontrará el coche que necesita, la marca y el modelo que busca, y con todas las garantías.

Coches de todas las marcas, usados como nuevos.



**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 por la Garantía Oro (2 años) y Plata (18 meses), disfrutan del mismo Servicio 24 Horas que un vehículo nuevo: asistencia mecánica y remolque, hotel o billetes, o vehículo sustitutivo si fuera necesario.

**Financiación hasta
48 meses.**

Podemos facilitar, a través de nuestra Financiera de Marca, la fórmula de financiación que más se adapte a sus necesidades, con aplazamientos hasta los 48 meses.

**1.000 puntos de
Asistencia Post-Venta.**

Prestamos Asistencia Post-Venta a todos los vehículos cubiertos por una Garantía Eurocasión, en más de 1.000 puntos en toda España, a través de la Red Citroën con los mismos hombres y los mismos medios que dedicamos a nuestros vehículos nuevos.

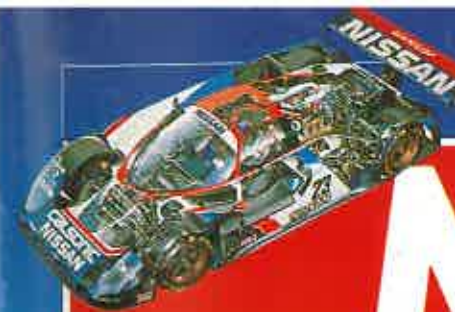
EN LA RED CITROËN



Eurocasión

Vehículos de Ocasión. Coches de primera.

LEF MOTIV/SSCS



ANATOMIA DE UN SPORT PROTOTIPO

SEMANAL
Motor 16

14 de octubre de 1989 • Núm. 312 • 275 ptas.

MODELOS 90

MARZO



ROVER 200: DE 1.800.000 A 2.200.000 PTAS.

**ENERO
Y ABRIL**

OPEL OMEGA Y SENATOR 24 V:
4.600.000 Y 5.300.000 PTAS.



**PROXIMO
MES**

MAZDA 323:
DE 2.600.000 A 2.800.000 PTAS



ABRIL

MAZDA MX-5 MIATA: 3.200.000 PTAS.

TODOS LOS 309



PRUEBA



8 413042 641506

00312