

PRUEBA A FONDO: CITROËN VISA GTI 115 CABALLOS

SEMANAL  
**Motor 16**  
GRUPO

19 de abril 1986

Núm. 130 • 200 ptas.

**COMPARATIVA**

# LOS DIESEL MAS RAPIDOS



**ASI GANO SENNA**

**ESPECIAL  
JEREZ**



poder · inteligencia  
diseño · convivencia



# RENAULT 25: El lujo de la técnica.

El Poder de un motor que supera los 225 Km/h.  
La Inteligencia de la electrónica más avanzada.  
El Diseño en función de la belleza y funcionalidad.  
La Convivencia vivida en la intimidad más dinámica.

Los Renault 25 son el lujo de la técnica.  
Le ofrecen en serie, el conjunto de prestaciones más completo en Altos de Gama.

#### RENAULT 25 GTX

Motor 2.165 cm<sup>3</sup>.  
Inyección 123 CV.  
Velocidad máxima: 195 Km/h.

#### RENAULT 25 V6 Turbo Inyección

Motor 6 cilindros en V de 2.458 cm<sup>3</sup>.  
182 CV.  
Velocidad máxima: superior a 225 Km/h.  
Aceleración 0-100 Km/h.: 7,7"  
Frenos sistema ABS, a las 4 ruedas.

#### RENAULT 25 GTS

Motor 1.995 cm<sup>3</sup>.  
103 CV.  
Velocidad máxima: 182 Km/h.

#### RENAULT 25 V6 Inyección

Motor 6 cilindros en V de 2.664 cm<sup>3</sup>.  
144 CV.  
Velocidad máxima: 201 Km/h.  
Frenos sistema ABS, a las 4 ruedas.

#### RENAULT 25 GTD

Motor Diesel 2.068 cm<sup>3</sup>.  
Consumo: Según reglamento  
E.C.R. n.º 15-04, 5,2 litros a 90 Km/h.

#### RENAULT 25 TURBO D.

Motor Diesel 2.068 cm<sup>3</sup>.  
Turboalimentado. 85 CV.  
Velocidad máxima: 172 Km/h.



Más de 1.400 puntos de asistencia en toda España. Financiación: Hasta 3 años con Renault Financiación. Leasing: Hasta 3 años con Renault Leasing.

## SERIE PRODUCCION



### MERCEDES 200/300

LOS modelos intermedios de la gama Mercedes recogidos en la serie W124 son una evolución de los 190, de los cuales heredan sus mejores virtudes. Se trata de berlinas de alto nivel, con unas prestaciones muy brillantes, especialmente en los casos del 300 y el 260, mientras que en el resto de la gama cabe calificarlas de honestas. La gama se completa

con tres modelos diesel, de los cuales hay que destacar el de mayor cubricaje, el 300 D, que, con 109 caballos y con 192 kilómetros por hora de velocidad punta, es uno de los diesel más rápidos del mercado. El confort y el excelente comportamiento son sus mejores argumentos. Todas las variantes están disponibles en versión berlina y familiar.



45  
ROPISTAS: UNA FUSION CONFLICTIVA  
PAG. 15 EUROVIAS Y

## coche bien...

Un ilustre economista que no era ario acumular muchos datos paocer la situaciónn de crisis o prode la economía mundial, pues agnoscicar la salud económica de automóvil. No andaba desorientie que tenga relación con el sección descubre nada nuevo. Pero dir aún otro factor a considerar: del automóvil va bien, la econo si va bien es porque se producen le alguna manera se puede argu bienestar de los ciudadanos me ritmo.

hombres mantengan la ilusión nivel de vida el automóvil segu mejor argumento social para de del bienestar. Por ello no es ca s grandes fabricantes de automó n tren siempre a la cabeza en los ras de negocio. Sin ir más lejos, sta publicada por la revista ame e» vemos con ale

### Motor 16

gría que el gigante General Motors vuelve a recuperar el liderazgo mundial, que durante los últimos cinco años disfrutó la compañía petrolera Exxon. GM, con una cifra de negocio de 96.400 millones de dólares, vuelve a ser el símbolo de empresa



americana, a pesar del empuje de sectores tan fuertes como la informática y las comunicaciones.

Esta enorme vitalidad de la industria del automóvil no es privativa del nuevo continente, los fabricantes europeos han dado sobradas muestras de vitalidad, afrontando las crisis con ingenio. Poniendo en el mercado los productos más atractivos que el usuario desea para su bienestar y buscando las más atractivas fórmulas comerciales para que el automóvil sea un bien cada día más asequible.

Si quedaba alguna duda de la vitalidad de esta industria que mueve la economía de los países desarrollados, los españoles y el mundo entero hemos tenido ocasión de contemplarlo el pasado fin de semana en el nuevo circuito de Jerez, porque el circo de la Fórmula 1, es sin duda su máximo exponente. Dicen que en Jerez se inventó el nivel de vida, ahora pueden presumir de haber llegado al máximo nivel.

Motor 16 / 3

(Pruebas): Carmen Rico-Godoy; José Luis de la Viña (Náutica).  
Director de Publicidad: Julio José Benito. Subdirectora de Publicidad: María del Carmen Nieto. Secretaria de Publicidad: María Jesús Sánchez. Delegado Zona Norte: Alejandro Vicente. Avda. del Ejército, 11. Departamento 54-B. Bilbao-48014. Tel.: (94) 435 77 86. Delegado Zona Cataluña: Pere Calsina Rued. Plaza Gala Placidia, 1 y 3. Barcelona-08006. Tel.: (93) 237 70 00. Delegado Zona Andalucía: Rafael Marín Montilla. Pol. Calonge. Calle B. Parcela 24. Sevilla-41007. Tel.: (954) 43 22 11.  
Delegado Zona Levante: José Ignacio Millá López. Peris y Valero, 31-3.ª puerta 11. 46006. Valencia. Tel.: (96) 374 59 57.  
Sección Comprar y Vender: Fernando García. Directora Administrativa: María José Romero.  
Subdirector Administrativo: José Manuel Oter.

Director gerente: José Luis Virumbrales.  
Redacción, Administración, Servicios comerciales y publicitarios: Calle Hermanos García Noblejas, 41. Madrid-28037. Teléfonos: 407 27 00 - 407 41 00. Télex 43974 nyre e.  
Suscriptores: Concha R. Alvarez-Monteserín. Teléfono: 268 04 02-03.  
Fotomecánica: Promograf, S. A. San Romualdo, 26. Madrid-28037. Imprime: Lerner Printing Internacional, S. A. Francisco Gervás, 8. Alcobendas (Madrid). Distribuye: Información y Prensa, S. A. (INPRESA). San Romualdo, 26. Madrid-28037.

Es una publicación del GRUPO 16.  
Director de Publicidad: Balbino Fraga.  
MOTOR 16 es miembro de la Asociación de Revistas de Información y asociada a la FIPP.  
COPYRIGHT 1986. Depósito Legal: M. 30.247. 1983.  
Difusión controlada por OJD.



28 A FONDO Citroën Visa GTI

34 FRENTA A FRENTA Los diesel más rápidos



45 MOTOS Polaris Indy

49 LOS COCHES DEL CINE

57 CUENTENOS SU CASO



60 DEPORTE Gran Premio de España

72 Silverstone F-3000

74 JUAN BALLESTA Y XAVIER DOMINGO

Precio para Canarias, Ceuta y Melilla: 200 pts. sin IVA. Costes de transporte incluidos.

HA CAIDO UNA ESTRELLA

300 E



**MOTOR** Disposición: Delantero longitudinal. Número de cilindros: 6, en línea. Cilindrada: 2.962 c.c. (88,5x80,25 mm.). Cigüeñal: De 7 apoyos. Distribución: Arbol de levas en cabeza, accionado por cadena. Alimentación: Inyección mecánico-electrónica KE-Jetronic. Compresión: 10 a 1. Tipo de carburante: Gasolina de 97 octanos. Capacidad del depósito: 70 litros. Potencia máxima: 190 CV a 5.600 rpm. Par máximo: 26,5 mkg a 4.250 rpm.

**TRANSMISION** Tracción: A las ruedas traseras. Caja de cambio: Automática, de 4 marchas.

**DIRECCION** Tipo: De circulación de bolas, con servo. Vueltas de volante entre topes: 3. Diámetro de giro: 11,2 metros.

**FRENOS** Sistema: Discos autoventilados delante, discos detrás, con servo.

**SUSPENSIONES** Tipo: Cuatro ruedas independientes.

**RUEDAS** Llantas: De chapa de 6,5x15 pulgadas. Neumáticos: 195/65 VR 15.

**PESO** En orden de marcha: 1.340 kg.

MODELO	Cilindrada c.c.	Potencia CV	V. máx. km/h.	Consumo litros 100 km.	Costo/km. 15.000 km/año	Probado en el número
200	1.997	109	187	9,6	11,40	—
230 E	2.299	136	203	9,8	11,67	110
260 E	2.599	170	218	10,1	11,94	—
300 E	2.962	190	230	11,2	12,90	105
200 D	1.997	72	160	7,6	7,20	—
250 D	2.497	90	176	8,3	7,71	88
300 D	2.996	109	192	8,6	7,91	101

Motor 16

RENAULT 25: El lujo de la técnica.

El Poder de un motor que supera los 225 Km/h.  
 La Inteligencia de la electrónica más avanzada.  
 El Diseño en función de la belleza y funcionalidad.  
 La Convivencia vivida en la intimidad más dinámica.

Los Renault 25 son el lujo de la técnica.  
 Le ofrecen en serie, el conjunto de prestaciones más completo en Altos de Gama.

**RENAULT 25 GTX**  
 Motor 2.165 cm<sup>3</sup>.  
 Inyección 123 CV.  
 Velocidad máxima: 195 Km/h.

**RENAULT 25 V6 Turbo Inyección**  
 Motor 6 cilindros en V de 2.458 cm<sup>3</sup>.  
 182 CV.  
 Velocidad máxima: superior a 225 Km/h.  
 Aceleración 0-100 Km/h.: 7,7''  
 Frenos sistema ABS, a las 4 ruedas.

**RENAULT 25 GTS**  
 Motor 1.995 cm<sup>3</sup>.  
 103 CV.  
 Velocidad máxima: 182 Km/h.

**RENAULT 25 V6 Inyección**  
 Motor 6 cilindros en V de 2.664 cm<sup>3</sup>.  
 144 CV.  
 Velocidad máxima: 201 Km/h.  
 Frenos sistema ABS, a las 4 ruedas.

**RENAULT 25 GTD**  
 Motor Diesel 2.068 cm<sup>3</sup>.  
 Consumo: Según reglamento  
 E.C.R. n.º 15-04, 5,2 litros a 90 Km/h.

**RENAULT 25 TURBO D.**  
 Motor Diesel 2.068 cm<sup>3</sup>.  
 Turboalimentado. 85 CV.  
 Velocidad máxima: 172 Km/h.

Más de 1.400 puntos de asistencia en toda España. Financiación: Hasta 3 años con Renault Financiación. Leasing: Hasta 3 años con Renault Leasing.



Motor 16

INFORMACION Y REVISTAS, S. A.  
 Presidente: Juan Tomás de Salas.  
 Vicepresidente: César Pontviñane.  
 Editor: Romualdo de Toledo.  
 Director general: Alfonso de Salas.  
 Director de publicaciones: Pedro J. Ramírez.

Director: Félix Lázaro.  
 Subdirector: Alberto Mallo.  
 Redactor Jefe: Sergio Piccione.  
 Jefe de Sección: Francisco del Brio (Información); José María Cernuda (Mercado); Alfonso J. Nieto (Fotografía); Olegario Torralba (Diseño). Redacción: María Jesús Benoit, Angel Marco, Juan Diego Martínez Alcaraz, Angel Robledo, Raúl Rodríguez.  
 Corresponsales en España: Cataluña: José Luis Aznar. Corresponsales en el extranjero: Julio Algañaraz y Luciano Tanto (Roma); Carlos Berbel (Gran Bretaña); Francisco Ibáñez (Suiza); Lía Levit (Argentina); Michel Meilleray (París); Daniel Monteverde (Tokio); Giancarlo Perini (Turín); Charles G. Proche (Long Beach, California); Hans Jürgen Tucherer (Alemania).  
 Diseño: Juan G. Aso. Fotografía: Alex Puyol, Ramón Rodríguez.  
 Documentación: María Isabel Valcárcel. Secretaria de Dirección: Nieves de Vicente.  
 Secretaria de Redacción: Lourdes Bravo. Colaboradores: Juan Ballesta (Humor); Enrique Blanco (Pruebas); Gigi Corbetta (Motos); Xavier Domingo (Gastronomía); Jaime Hernández (Pruebas); José Luis Leirado (Ilustraciones); Enrique Llorca (Ilustraciones); Andrés Mas (Pruebas); Enrique Ortega (Ilustraciones); Víctor Piccione (Pruebas); Francisco Podadera (Diseño); José Robledo (Pruebas); Carmen Rico-Godoy; José Luis de la Viña (Náutica).

Director de Publicidad: Julio José Benito. Subdirectora de Publicidad: María del Carmen Nieto. Secretaria de Publicidad: María Jesús Sánchez. Delegado Zona Norte: Alejandro Vicente. Avda. del Ejército, 11. Departamento 54-B. Bilbao-48014. Tel.: (94) 435 77 86. Delegado Zona Cataluña: Pere Calsina Rué. Plaza Gala Placidia, 1 y 3. Barcelona-08006. Tel.: (93) 237 70 00. Delegado Zona Andalucía: Rafael Marín Montilla. Pol. Calonge. Calle B. Parcela 24. Sevilla-41007. Tel.: (954) 43 22 11.  
 Delegado Zona Levante: José Ignacio Millá López. Peris y Valero, 51-3.ª puerta 11. 46006. Valencia. Tel.: (96) 374 59 57.  
 Sección Comprar y Vender: Fernando García. Directora Administrativa: María José Romero.  
 Subdirector Administrativo: José Manuel Oter.

Director gerente: José Luis Virumbrales.  
 Redacción, Administración, Servicios comerciales y publicitarios: Calle Hermanos García Noblejas, 41. Madrid-28037. Teléfonos: 407 27 00 - 407 41 00. Télex: 43974 nyrc e.  
 Suscripciones: Concha R. Álvarez-Monteserín. Teléfono: 268 04 02-03.  
 Fotomecánica: Promograf, S. A. San Romualdo, 26. Madrid-28037. Imprenta: Lerner Printing Internacional, S. A. Francisco Gervás, 8. Alcobendas (Madrid). Distribuye: Información y Prensa, S. A. (INPRESA). San Romualdo, 26. Madrid-28037.

Es una publicación del GRUPO 16.  
 Director de Publicidad: Balbino Fraga.  
 MOTOR 16 es miembro de la Asociación de Revistas de Información y asociada a la FIPP.  
 COPYRIGHT 1986. Depósito Legal: M. 30.247. 1983.  
 Difusión controlada por OJD.



SUMARIO

6 LO ULTIMO Ford Cobra: Venero para dos  
 10 Mercedes DSD



13 Ford Scorpio. Coleman Milne

19 MERCADO Ecos de la semana

20 Precios de coches nuevos

24 Precios de coches usados



28 A FONDO Citroën Visa GTI

34 FRENTA A FRENTA Los diesel más rápidos



45 MOTOS Polaris Indy

49 LOS COCHES DEL CINE

57 CUENTENOS SU CASO



60 DEPORTE Gran Premio de España

72 Silverstone F-3000

74 JUAN BALLESTA Y XAVIER DOMINGO

Si el coche va bien...

**D**ECIA un ilustre economista que no era necesario acumular muchos datos para conocer la situación de crisis o progreso de la economía mundial, pues bastaba con diagnosticar la salud económica de la industria del automóvil. No andaba desorientado y para nadie que tenga relación con el sector de automoción descubre nada nuevo. Pero podríamos añadir aún otro factor a considerar: si la industria del automóvil va bien, la economía va bien y si va bien es porque se producen más coches y de alguna manera se puede argumentar que el bienestar de los ciudadanos mejora al mismo ritmo.

Mientras los hombres mantengan la ilusión de mejorar su nivel de vida el automóvil seguirá siendo el mejor argumento social para demostrar la salud del bienestar. Por ello no es casualidad que los grandes fabricantes de automóviles se encuentren siempre a la cabeza en los ranking de cifras de negocio. Sin ir más lejos, en la última lista publicada por la revista americana «Fortune» vemos con alegría que el gigante General Motors vuelve a recuperar el liderazgo mundial, que durante los últimos cinco años disfrutó la compañía petrolera Exxon. GM, con una cifra de negocio de 96.400 millones de dólares, vuelve a ser el símbolo de empresa



americana, a pesar del empuje de sectores tan fuertes como la informática y las comunicaciones.

Esta enorme vitalidad de la industria del automóvil no es privativa del nuevo continente, los fabricantes europeos han dado sobradas muestras de vitalidad, afrontando las crisis con ingenio. Poniendo en el mercado los productos más atractivos que el usuario desea para su bienestar y buscando las más atractivas fórmulas comerciales para que el automóvil sea un bien cada día más asequible.

Si quedaba alguna duda de la vitalidad de esta industria que mueve la economía de los países desarrollados, los españoles y el mundo entero hemos tenido ocasión de contemplarlo el pasado fin de semana en el nuevo circuito de Jerez, porque el circo de la Fórmula 1, es sin duda su máximo exponente. Dicen que en Jerez se inventó el nivel de vida, ahora pueden presumir de haber llegado al máximo nivel.



## En voz baja

● La comercialización en España de los Renault 21 tendrá lugar en las últimas semanas de mayo, tras la presentación a la Prensa a mediados de mes. Desde su apari-

ción, el R-21 contará también con motor diesel.

● Lancia prepara la aparición de su primer vehículo de cuatro ruedas motrices, tras su aplicación intensiva en sus coches de competición. El Prisma 4x4 se presentará a finales de mes para llegar a nuestro país en septiembre.

● Motor Ibérica tienen serios problemas para la exportación de los Nissan Patrol con motor seis cilindros. Por esta razón se acelera la puesta a punto de una versión de cuatro cilindros turbo y cerca de 100 caballos de potencia.

● Hasta la aparición de las versiones '87 no estará disponible el Cotreñ Visa Diesel 1900 del que hace meses dimos ya sus primeras imágenes. Como se sabe, este coche, construido en Vigo para todos los mercados, utiliza el más potente motor del grupo PSA.

● El lanzamiento del nuevo Rover 800 no tendrá lugar hasta el 15 de julio por unos problemas de puesta a punto surgidos en el sistema de inyección del motor dos litros.



### DEPORTIVO

## TAYRE CON LOTUS

VARIOS años ausentes en el mercado español, la prestigiosa marca británica Lotus, recientemente adquirida por General Motors, vuelve a hacer acto de presencia en nuestro país. La firma importadora Tayre, S. A., lo celebró en la Embajada británica en Madrid. Dos son los modelos que se ofrecen: el Excel y el Esprit Turbo, cuyos precios respectivos son de algo más de ocho y diez millones de pesetas. Son coches especialmente rápidos y el segundo tiene una velocidad máxima de 245 kilómetros por hora.



4/ Motor 16



### ENASA

## SIGUE EXPORTANDO

ENASA, que desde los últimos cinco años está efectuando una amplia política de exportación, acaba de superar la barrera de las 40.000 unidades que salen de nuestras fronteras.

Una cabeza tractora Pegaso Tecno destinada al mercado francés ha redondeado la cifra; no en vano Pegaso se ha introducido en cincuenta países, ascendiendo las exportaciones de la empresa en 1985 a 13.000 millones de pesetas.

### ODETTE

## TRAMITES SIN PAPELEO

EN el Ministerio de Industria y Energía se firmó un protocolo para integrar a los suministradores de piezas y recambios del sector de automoción en la red informática que a nivel europeo enlazará a la industria automovilística, con las empresas suministradoras, a través del proyecto Odette. Entre otros aspectos, el programa permitirá crear un intercambio de información

entre todos los sectores, sin necesidad de manejo de documentación escrita, hasta llegar al punto denominado «papel cero». El protocolo fue firmado por Jaime Clavell, director general de Electrónica e Informática; Eulogio Flor, director de marketing de Telefónica; Alfredo Jiménez Casina, presidente de Anfac, y Antonio Escudero, presidente de Sernauto.



### SALON

## AUTOBUSES EN RODATUR

EN el recinto de la Feria de Barcelona se celebra la Feria Internacional del Turismo, Rodatur, en la que junto a la oferta turística de las Comunidades españolas y países extranjeros se mostraron las últimas novedades de los carroceros nacionales. En el exterior de los palacios de exposición y a lo largo del paseo central se mostraron autobuses para turismo de largo recorrido de uno y dos pisos, así como autobuses carrozados para vivienda y autocaravans.



### PREMIO

## MOTOR 16 recogió el Enrique Lacalle

En la Feria de Barcelona se entregaron la pasada semana los premios Enrique Lacalle, convocados por el Salón Internacional de Automóvil a los trabajos periodísticos publicados en relación a la última edición del Salón. MOTOR 16 recogió el concedido a su equipo de redacción, destinado a publicaciones no diarias. Los colegas representantes de el «Norte de Castilla», «La Vanguardia», Radio 4 y «La

Stampa» recogieron los correspondientes a diarios, prensa catalana, radio y prensa extranjera.

Durante el mismo acto, el editor de «La Vanguardia», Javier Godó, que hizo entrega de los galardones, anunció la creación de un nuevo premio patrocinado por su periódico, que se concederá al fabricante de automoción que se distinga por su mercado de exportación.

### ESTRENO

## PEDRO DELGADO, EN MERCEDES

UNOS días antes de comenzar su participación en la Vuelta al País Vasco, el ciclista Pedro Delgado recogió en el concesionario de su ciudad natal su nuevo coche Mercedes 190 E. Perico dijo que había elegido este coche porque necesitaba un vehí-



## Verde y Rojo

ba de terminar un vídeo sobre la Fórmula 1, sencillamente magnífico.

● La sala de Prensa del Rallye Girona era el sitio menos apropiado para trabajar, pero lo peor no era el que no hubiese t́lex, sino el que quisieran convencernos de que no era necesario.

● Paco Costas nunca llegará a nada en TVE, porque tiene el defecto de hacer bien las cosas; tras su excelente programa aca-

● Lo de los duendes de la imprenta no tiene nombre. Los terrificos gnomos han hecho aparecer en nuestro último número y como Grandes Premios disputados, a Alan Jones, 10 (cuando en realidad son 101); a Patrick Tambay, 10 (también 101), y a René Arnoux, 9 (en realidad, 97).

● Paco Catena, entrañable compañero y especialista en temas comunitarios, acompañado por Antonio Martínez, han logrado vencer en el Campeonato de Mus de Citroën. Claro que su victoria se vio empañada por la ausencia del equipo de Motor 16, por motivos profesionales.

culo seguro y fiable para sus largos viajes por España y Europa, y porque, lo mismo que en la bicicleta, también le gusta ser el primero en el coche. También manifestó que no tiene intención de reservarse para el Tour y correrá la Vuelta a España a fondo, para ganar, y que se encuentra en la mejor forma.

### CAMPSA

## AMENAZA DE HUELGA

SI de aquí a entonces algo no lo remedia, los días 21, 22 y 23 de abril y 5, 6 y 7 de mayo va a ser muy difícil llenar el depósito de gasolina de los automóviles. Para esa fecha, los comités nacionales de tierra y flota de Campsa han convocado una huelga para exigir que se cumplan los protocolos firmados previamente al ingreso de España en la CEE, ya que, de lo contrario, «podrían caer todas las gasolineras en manos privadas». Por otra parte, la Confederación Española de Empresarios de Estaciones de Servicio ha roto todas sus negociaciones con Campsa por varios puntos de desacuerdo, aunque el principal es la creación de una empresa mixta entre Campsa y el Ayuntamiento de Madrid para gestionar 26 nuevas gasolineras en la capital de España.



Motor 16 / 5

# FORD COBRA 230 ME

## VENENO PARA DOS



El Ford Cobra es un deportivo que llama la atención por su diseño, poco acorde con lo que hasta ahora se estaba haciendo en Estados Unidos. El Cobra 230 ME abrirá de nuevo una tradición de coches rápidos y agresivos que tuvo su mejor precedente en el AC Cobra.

**F**ORD ha decidido resucitar su marca más deportiva, la marca Cobra, y antes del inicio de la próxima década, antes de 1990, saldrá al mercado un deportivo de solo dos plazas con motor central, veneno para dos, que estará preparado para superar con facilidad los doscientos trein-

ta kilómetros por hora de velocidad.

El próximo Cobra 230 ME ya tiene definidas sus líneas, según se ve en las fotos, y también se sabe dónde se centrará su producción. Será cerca de París, en la fábrica francesa de Chausson, S. A., un carrocerero que hasta ahora se había dedicado a la construc-

ción de modelos especiales para los taxistas o los bomberos.

El primer prototipo del nuevo Cobra ha hecho su aparición en el todavía reciente Salón de Chicago, una muestra en la que el coche de Ford causó verdadero impacto.

La línea exterior del futuro modelo



La forma aerodinámica del Ford Cobra salta a la vista. El primer prototipo ha conseguido un coeficiente de resistencia a la penetración en el aire igual a 0,33, pero todo indica que se llegará a menos de 0,30



tiene muchos puntos en común con la mostrada por el Ford RS 200, el coche que está participando en el Campeonato del Mundo de Rallyes, sobre todo en su zona delantera, mientras que la parte posterior tiene rasgos similares a los mostrados por el XR 4i, un modelo ya desaparecido.

Esta línea exterior es el resultado de una serie de investigaciones encargadas por los directivos de la marca al departamento de Vehículos Especiales Ford, situado en USA. Los diseñadores de la marca dieron vida a varias maquetas, que se mezclaron en una exposición con las creadas por Giorgio Giugiaro, cuyos talleres, Ital Design, propusieron otras dos versiones del Maya, ya vistas en las páginas de esta revista.

Una vez reunidos todos los prototipos se llevó a cabo la prueba definitiva: se seleccionaron varios clientes de confianza y se les pidió su opinión sobre los distintos diseños; la mayoría de los consultados se inclinó por las líneas de una versión muy similar a la que se ve en las fotografías, el coche que servirá de base para el modelo definitivo.

El Cobra 230 ME que ahora se da a conocer tiene un coeficiente de resistencia a la penetración en el aire (Cx) que por el momento no baja de 0,33, una cifra interesante, pero que admite muchas mejoras, porque en caso contrario este modelo no podría medirse de igual a igual con los Porsche y los Ferrari,

los modelos que serán sus verdaderos enemigos en un futuro muy próximo.

El prototipo del Cobra visto en el Salón de Chicago llevaba un motor central situado longitudinalmente; era un cuatro cilindros en línea de 2,5 litros de cubicaje con culata de 16 válvulas y sobrealimentación por turbocompresor; esta pequeña joya es una evolución del motor que en estos momentos utilizan los Ford Mustang SVO, de 2,3 litros de cubicaje, con características más sencillas, ya que sólo tiene dos válvulas por cilindro y un único árbol de levas en cabeza.

El modelo Cobra, que se comercializará en un plazo no superior a tres años, podrá utilizar también el motor de seis cilindros en V que los técnicos de Yamaha han puesto a punto para los Ford americanos más avanzados, los modelos Taurus y Sable. Este motor se caracteriza por sus culatas con cuatro válvulas por cilindro, el sistema que por el momento se está revelando como el más económico para conseguir unas mecánicas «limpias», con una cantidad de gases contaminantes mínima, sin que por ello se perjudique el capítulo de prestaciones.

El Cobra 230 ME va a ser un deportivo puro, tanto por la concepción de su carrocería, en la que sólo tendrán cabida dos adultos y las maletas situadas a su espalda, como por sus sistemas de suspensiones, de frenos y por sus mo-

tores, elementos todos ellos probados en competición y en los coches más rápidos comercializados por Ford, una marca que ha vuelto a descubrir la importancia de las carreras tras unos años de claro abandono de este campo.

El tamaño exterior del Cobra será bastante recortado: la longitud del prototipo es de 4,086 metros, muy similar a la de un turismo de tipo medio, como puede ser un Ford Escort; mientras que su anchura, 1,78 metros, y su altura, 1,20 metros, serán las de un coche de carreras de verdad.

Los directivos de Ford están a punto de firmar el contrato definitivo con la firma francesa Chausson. Las cifras de producción del Cobra se moverán, casi con certeza, alrededor de las quince mil unidades por año.

Con este coche, Ford dará continuidad a una línea de deportivos que se cerró con el Ford GT 70, un coche que estuvo en el mercado durante la primera parte de la década de los setenta; una línea que alcanzó su momento cumbre con el AC Cobra, un biplaza creado por el constructor británico AC al que la marca americana cedió sus motores más salvajes, los ocho cilindros en V de siete litros de cubicaje, que en su versión de calle ya daban más de trescientos caballos de potencia, empuje suficiente para pasar de cero a 100 por hora en menos de seis segundos.

Angel Marco

ZF, en lo que concierne al Servicio de Asistencia.



**Vea bien a estos hombres. ZF le garantiza que los verá muy pocas veces.**

Son los hombres del Servicio de Asistencia de ZF. Especialistas en cajas de cambios, direcciones, ejes y todos los productos que fabrica y monta ZF. Y usted los verá muy pocas veces. Sólo las necesarias para el buen mantenimiento de sus productos ZF. Pero, cuando los necesite, comprobará que están preparados para atenderle con la máxima rapidez y eficacia. Porque están altamente cualificados. Porque realizan cursos de actualización constantemente. Porque poseen los recambios originales ZF. Y porque están donde los necesite. En toda España.

**Aunque los necesite pocas veces, siempre puede contar con ellos. Se lo garantiza ZF España.**

AUTO-MECANICA NORTE, S.A., C/ Fray Ceferino, 29, Tels.: (985) 29 34 84 - 7, 33001 Oviedo ■ COMERCIAL AUTO-SUR, S.A., C/ Archiduque Carlos, 46, Tels.: (96) 378 20 00 - 4, 46014 Valencia ■ NAVAUTO, S.A., Ctra. Zaragoza, km. 3, Tels.: (948) 23 71 93 - 23 58 77, Cordovilla (Pamplona), (Sólo servodirecciones) ■ SOBIAUTO, S.A., Pº Carlos I, 63, Tels.: (93) 309 56 86 - 309 55 31, 08005 Barcelona ■ TRANSMISEVILLA, S.L., Polig. Industrial Aeropuerto, Sector A-2, Parcelas 9 y 11, Navas 47 y 48, Tels.: (954) 51 44 30 - 51 41 37, Télex: 72346 SMI E, 41007 Sevilla



ZF ESPAÑA, S.A., Avda. Fuentemar, 9, Tels.: (91) 671 54 50 - 54 - 58, Télex: 43076 ZF E, Coslada, Madrid, Tel. Recambios: (91) 673 38 07

Lo ULTIMO



## ALFA 75 RAYTON FISSORE FAMILIAR CON PRISA

El carrocerero italiano Rayton Fissore ha sido el más rápido, el que ha movido más deprisa sus lápices para dar vida a una versión personali-

zada del último Alfa Romeo, el 75 Sportwagon, incluso antes que la marca italiana haya sido capaz de comercializar su vehículo.

La imaginación de Rayton Fissore ha querido dar un toque deportivo a un coche muy familiar, transformar el estilo apacible de la ranchera en un diseño agresivo que recordará en segui-

El Alfa Romeo 75 Familiar será la novedad del carrocerero Rayton Fissore en el próximo Salón de Turín. Es una versión personalizada del Sportwagon con nuevas llantas y todos los componentes de la carrocería en un color único.



da las buenas prestaciones y el empuje del motor Alfa, el cuatro cilindros turbo de 1,8 litros de cubicaje, que en la versión de calle da 155 caballos de potencia.

El Alfa Station Wagon, de Rayton Fissore, se distinguirá por los bajos de carrocería en material plástico, por el alerón situado sobre el techo y por las llantas; también aparecerán modificaciones en el portón trasero.

Este modelo verá la luz en el próximo Salón de Turín, en donde ocupará un lugar de relieve al lado del otro modelo con mecánica Alfa creado por Rayton Fissore, el Magnum X4, con el motor de seis cilindros en uve y 156 caballos de potencia.

## MERCEDES 190 DSD DIFERENTE A TODO

Los preparadores alemanes están enamorados del pequeño Mercedes, del Mercedes 190; el lanzamiento de la versión más deportiva, el 190 2.3, con dieciséis válvulas, una versión especial creada por los técnicos de la propia marca, ha sido el detonante de miles de tra-

bajos hechos por mejores preparadores germanos, todos ellos con la intención de mejorar el concepto original.

D y W, una de las marcas destacadas en el campo de la personalización, se ha lanzado a transformar el 190.

El kit aerodinámico que

propone D y W, un equipo comercializado en nuestro país por la firma Dieter Soucek Design, DSD, se compone de cinco piezas: faldón delantero, faldón inferior trasero, bajos de carrocería, parrilla delantera y alerón trasero, todos ellos con precios que oscilan entre las

treinta mil pesetas de la parrilla y las cincuenta y cinco mil pesetas del deflector frontal o del faldón inferior. La instalación del conjunto vale veinticuatro mil pesetas y la pintura general pasa de las veinticinco mil pesetas.

Los retoques en la suspensión trasera incluyen cuatro amortiguadores Sachs y cuatro muelles, un conjunto que vale 175.587 pesetas y cuya instalación sube hasta las veinticuatro mil pesetas.

DSD ofrece detalles ideales para conseguir un coche único y distinto de todos los otros modelos. Sólo el tablero en raíz de nogal vale 127.000 pesetas, la tapicería de cuero 185.000 y el volante 45.000



# NUEVO FORD ORION '86

## LA CONQUISTA DEL ESPACIO



Descubra una nueva dimensión. Entre en el nuevo Ford Orion. Conozca la comodidad de su interior totalmente nuevo, con un espacio que rompe barreras.

Con un nuevo y avanzado diseño exterior que le ofrece aún más espacio, economía y confort.

Y por primera vez en un coche de su categoría el nuevo sistema de frenos antibloqueo especialmente desarrollado para vehículos de tracción delantera, opcional con motores CVH.

Y ese algo más que hace de Ford Orion en sus nuevas versiones CL y GHIA, un coche poco común. Sus nuevos motores 1.4 de 75 CV y 1.6 de 90 CV, y muy pronto el nuevo GHIA 1.6 inyección de 105 CV. Todos con cinco velocidades y encendido electrónico, que combinan la potencia

con la máxima economía. También en versión Diesel 1.6, el más económico de su clase en Europa.

Ford Orion, un coche que le llevará a usted y a su familia, con toda seguridad hacia una nueva dimensión. Y a un precio que le conquistará.

Entre en Ford Orion. La conquista del espacio.



Nuevo Orion '86 CL, desde 1.243.200 Pts.  
Nuevo Orion '86 Ghia, desde 1.350.200 Pts.  
Nuevo Orion '86 Diesel, desde 1.375.200 Pts.

Incluidos I.V.A. y Transporte.

### LOS NUEVOS ORION

	1.4	1.6	1.6i	1.6D
	75 CV	90 CV	105 CV	54 CV
CL	5 vel.	—	—	5 vel.
GHIA	—	5 vel.	5 vel.	5 vel.



Diseño y Calidad

El carrocerero inglés Coleman Milne alarga los Ford Scorpio y los bautiza Minster y Grosvenor.



## COLEMAN MILNE SEIS PUERTAS PARA EL SCORPIO

El carrocerero británico Coleman Milne quería construir un coche a lo grande, una berlina familiar con seis puertas en la que los pasajeros viajaran con toda amplitud; el resultado es este Scorpio enorme con un metro más de chapa por cada lado, chapa que se reparte entre la tercera puerta y la ampliación del maletero. El nuevo modelo creado

por Coleman Milne está diseñado para ministros, embajadores y otras personalidades de esta categoría que quieren un modelo representativo pero con gran amplitud interior. El Scorpio así transformado se puede ofrecer con dos opciones, una es un tercer asiento central a todo lo ancho del coche, y la otra opción es la colocación de dos transportines,

en el estilo de los viejos taxis ingleses.

El Scorpio de Coleman Milne está ya a la venta en Gran Bretaña con dos tipos

de motores distintos, uno de gasolina, con seis cilindros en V y 2,8 litros de cubaje, junto al diesel de cuatro cilindros en línea.

Las seis puertas dan acceso a tres filas de asientos. El interior está cuidadosamente tapizado en piel.



## Fíese de las apariencias. Es un Volkswagen.

En apariencia, es un coche de lujo. En realidad, es mucho más. Es un Volkswagen. Puede fiarse. El Santana se ha creado concediendo prioridad a la tecnología. No únicamente a la estética.

Su motor es todo potencia y nada derroche. Algo increíble para un coche de su categoría.

Su maniobrabilidad resulta sorprendente: su reducido círculo de giro permite olvidar que mide 4,5 metros.

El aerodinamismo es otra razón para decidirse por él.

El Santana es capaz de cortar el viento a una velocidad punta que roza los 200 Km/h.

Y en cuestión de seguridad, este

coche no precisa argumentos a su favor: es Volkswagen. Venga a probarlo.

Cuando esté en el interior de un Volkswagen Santana se dará cuenta de que las apariencias no engañan.

**Santana** 

## RONDA EMELBA

### YA VER MUNDO

UN nuevo producto Emelba ha visto la luz. Se trata de un mini-autocaravan sobre la base del Seat Ronda Poker Diesel. El espacio interior se ha aprovechado al máximo y así se cuenta con tres camas, una de ellas doble, mesa, frigorífico, cocina, fregadero, armarios, etcétera... El acabado es de gran calidad. Las medidas interiores son de

1,77 metros de altura, 2,70 de largo y 1,60 de ancho. Emelba realiza carrocerías especiales desde hace varios años, habiéndose especializado principalmente en la gama de productos Seat.

Emelba convierte al Seat Ronda en un auténtico «camping car».



# EN EXPOMOVIL NINGUN COMPONENTE ES ACCESORIO

## Avance de expositores

Abratopis S.A.  
Alparis  
Amadec Martí Carbonell S.A.  
American Express de España S.A.  
Abrasivos y Máquinaria Recicladora  
Angli Industrias S.A.  
A. P. Amortiguadores S.A.  
Agrasa  
Arc Española S.A.  
Auto-Carrocenas Hiu S.A.  
Auto Equipos y Servicios S.A.  
Auto Juntas S.A.  
Automóviles Taibot S.A.  
Auto Tech S.A.  
A. Z. España S.A.  
Banco Central  
Banco Español de Crédito  
Barma  
Barnices Valentín S.A.  
J. Barlos Escute S.A.  
Bencón Ibérica S.A.  
Bencón España S.A.  
Boac S.A.  
Cabaco S.A.  
Cabrio S.A.

Comercial Impomóvil S.A.  
Comercial J. G. B.  
Comercial Phira S.A.  
Cia. Gral. de Tabacos de Filipinas  
Comvensa  
Construcciones Metálicas Arregui  
Coprimar S.A.  
Cora S.A.  
Cyser S.A. - Montesa  
Damasa  
Delco Products  
Delta Ibérica S.A.  
Distribuciones Francisco Flores S.A.  
Doga S.A.  
Dolz - Bombas de Agua-D'Pom S.L.  
Duglass S.A.  
Dupont Ibérica S.A.  
Duralea S.A.  
Dynamic S.A.E.  
Echazarra S.A.  
Ediciones Aneto S.A.  
Empresa de Investigaciones Aplicadas S.A.  
E.N.A.S.A. (Pegaso)  
Equipos Auxiliares S.A.  
Especialidades Eléctricas Lausan  
Estampaciones Rubí S.A.  
Europarts  
Euronubber

F. A. E. (Francisco Albero S.A.)  
Farnier Perin  
Federal Mogul de España S.A.  
Ferroonamel Española S.A.

Ferve S.A.  
Festo Pneumatic S.A.  
Filtros Mann S.A.  
Fite y Samon S.L.  
Fram España S.A.  
Frenos Inrua S.A.  
Fuldain S.A.  
Fuimem  
General Motors España S.A.  
Girling España S.A.  
Global Systems  
Goal S.L.  
Hego Plac S.A.  
Hella Española S.L.  
Herberts Española S.A.  
Hesperia S.A.  
Hijos de J. M. Aranceta S.A.  
lada S.A.

Iban Hermanos S.A.  
Iberkent S.A.  
Indelec  
Industrial y Comercial Belcar S.A.  
Industrias Logan S.A.  
Industrias Mam S.A.  
Industrias Mecánicas C.L.M. S.A.  
Industrias Reycon S.A.  
Industrias Serva S.A.  
Internacional Serra March S.A.  
Intersuina  
Intertecnic S.A.  
Iplex S.L.  
Irauto S.A.  
Italauto S.A.  
Jaeger Industria S.A.  
Jacsol  
J. J. D. España  
Kärcher Maquinaria Carrera S.A.  
Krafft  
Karl J. Kramer  
Kufesa S. Coop. Ltda.  
Labi Export S.A.  
La Farga Casanova S.A.  
Lauria, Distribuidora Automoción S.A.  
Lexton S.L.  
Lineta Española S.A.  
Locrod International  
Lothmann G. m.b. H.  
López Barrera S.A.

Lothmann G. m.b. H.  
López Barrera S.A.  
Luzma, Distribuidora Automoción S.A.  
Lexton S.L.  
Lineta Española S.A.  
Locrod International  
Lothmann G. m.b. H.  
López Barrera S.A.  
Luzma, Distribuidora Automoción S.A.  
Lexton S.L.  
Lineta Española S.A.  
Locrod International  
Lothmann G. m.b. H.  
López Barrera S.A.

Lothmann G. m.b. H.  
López Barrera S.A.  
Luzma, Distribuidora Automoción S.A.  
Lexton S.L.  
Lineta Española S.A.  
Locrod International  
Lothmann G. m.b. H.  
López Barrera S.A.  
Luzma, Distribuidora Automoción S.A.  
Lexton S.L.  
Lineta Española S.A.  
Locrod International  
Lothmann G. m.b. H.  
López Barrera S.A.

N.T.S. - New Technology Systems  
Pack de J. Morell  
Parbell  
Pasfour S.A.  
Peimer  
Phillips Ibérica S.A.E.  
Picsa - Pirelli  
Plastmetal S.A. e Ingeniería Electrónica de Consumo S.A.  
Proauto - P.J. Ibérica S.A. - Prorrecambios  
Raca S.L.  
Radiovox  
Reca - Recambios Cataluña S.A.  
Redcar  
Reial Automóvil Club de Catalunya  
Rema - Top Ibérica S.A. - Repuestos Yoryan  
Revestimientos especiales Moldeados S.A.  
Ribas S.A.  
Robert Bosch Comercial Española y Farnsa  
R. T. S. España  
Rudolf Gerstenmaler  
Ruedarsa S.A.  
Rymesa  
Safetrade S.A.  
Sánchez Pamplona S.L.  
Seguridad Industrial (Selinsa) S. F. P. (Societe Francaise des Plastiques)  
Siliconas Hispania S.A.  
S. A. P. - S. A. Poulain - Sdad. Española de Fijaciones S.A.  
Sociedad Petrolifera Española  
Shell S.A.  
Societe Cipa  
Sonavox S.A.  
Soría Hermanos  
Suc. de Francisco Quintana Yzarbe  
Suñé Hermanos S.A.  
System Car  
Takraf - Export Import - Talosa  
Talleres El Pipe S.L.  
Talleres Larraz  
Tapicerías Arbonés S.A.  
Tapizauto S.A.  
Tavisa

N.T.S. - New Technology Systems  
Pack de J. Morell  
Parbell  
Pasfour S.A.  
Peimer  
Phillips Ibérica S.A.E.  
Picsa - Pirelli  
Plastmetal S.A. e Ingeniería Electrónica de Consumo S.A.  
Proauto - P.J. Ibérica S.A. - Prorrecambios  
Raca S.L.  
Radiovox  
Reca - Recambios Cataluña S.A.  
Redcar  
Reial Automóvil Club de Catalunya  
Rema - Top Ibérica S.A. - Repuestos Yoryan  
Revestimientos especiales Moldeados S.A.  
Ribas S.A.  
Robert Bosch Comercial Española y Farnsa  
R. T. S. España  
Rudolf Gerstenmaler  
Ruedarsa S.A.  
Rymesa  
Safetrade S.A.  
Sánchez Pamplona S.L.  
Seguridad Industrial (Selinsa) S. F. P. (Societe Francaise des Plastiques)  
Siliconas Hispania S.A.  
S. A. P. - S. A. Poulain - Sdad. Española de Fijaciones S.A.  
Sociedad Petrolifera Española  
Shell S.A.  
Societe Cipa  
Sonavox S.A.  
Soría Hermanos  
Suc. de Francisco Quintana Yzarbe  
Suñé Hermanos S.A.  
System Car  
Takraf - Export Import - Talosa  
Talleres El Pipe S.L.  
Talleres Larraz  
Tapicerías Arbonés S.A.  
Tapizauto S.A.  
Tavisa

N.T.S. - New Technology Systems  
Pack de J. Morell  
Parbell  
Pasfour S.A.  
Peimer  
Phillips Ibérica S.A.E.  
Picsa - Pirelli  
Plastmetal S.A. e Ingeniería Electrónica de Consumo S.A.  
Proauto - P.J. Ibérica S.A. - Prorrecambios  
Raca S.L.  
Radiovox  
Reca - Recambios Cataluña S.A.  
Redcar  
Reial Automóvil Club de Catalunya  
Rema - Top Ibérica S.A. - Repuestos Yoryan  
Revestimientos especiales Moldeados S.A.  
Ribas S.A.  
Robert Bosch Comercial Española y Farnsa  
R. T. S. España  
Rudolf Gerstenmaler  
Ruedarsa S.A.  
Rymesa  
Safetrade S.A.  
Sánchez Pamplona S.L.  
Seguridad Industrial (Selinsa) S. F. P. (Societe Francaise des Plastiques)  
Siliconas Hispania S.A.  
S. A. P. - S. A. Poulain - Sdad. Española de Fijaciones S.A.  
Sociedad Petrolifera Española  
Shell S.A.  
Societe Cipa  
Sonavox S.A.  
Soría Hermanos  
Suc. de Francisco Quintana Yzarbe  
Suñé Hermanos S.A.  
System Car  
Takraf - Export Import - Talosa  
Talleres El Pipe S.L.  
Talleres Larraz  
Tapicerías Arbonés S.A.  
Tapizauto S.A.  
Tavisa

Técnica del Equilibrado S.A.  
Tecnicauto S.A.  
Tecnipublicaciones S.A.  
Tecno Metron de Hjs.  
Temam  
Tex S.A.  
Tranimex S.A.  
T. V. A.  
Unicar S.A.  
Utiles Hidro Dinámicos S.A.  
«Utisa»  
Valeo Distribución  
Veglia S.A.E.  
Venair Ibérica S.A.  
Vilar Buhler  
Watt Direcciones S.A.

Técnica del Equilibrado S.A.  
Tecnicauto S.A.  
Tecnipublicaciones S.A.  
Tecno Metron de Hjs.  
Temam  
Tex S.A.  
Tranimex S.A.  
T. V. A.  
Unicar S.A.  
Utiles Hidro Dinámicos S.A.  
«Utisa»  
Valeo Distribución  
Veglia S.A.E.  
Venair Ibérica S.A.  
Vilar Buhler  
Watt Direcciones S.A.

Técnica del Equilibrado S.A.  
Tecnicauto S.A.  
Tecnipublicaciones S.A.  
Tecno Metron de Hjs.  
Temam  
Tex S.A.  
Tranimex S.A.  
T. V. A.  
Unicar S.A.  
Utiles Hidro Dinámicos S.A.  
«Utisa»  
Valeo Distribución  
Veglia S.A.E.  
Venair Ibérica S.A.  
Vilar Buhler  
Watt Direcciones S.A.

Pabellón Sernauto.  
Arto Ibérica S.A.  
Guilera S.A.  
Industrias Nural S.A.  
Industrias del Rodamiento S.A. (Irsa)  
Industrias Vulca S.A.  
Lom-Power S.A.  
Stop Ibérica S.A.  
Coll  
Cigüeñales Sanz  
Cav Condiesel S.A.  
Fab. de Rótulas de Dirección y Suspensión Laboral S.A.  
Inauxsa S.A.  
Marzana y Cia S.A.  
Productos Eaton Livia S.A.  
M.A.I. S.A.  
La Ferrera Vizcaina S.A.  
Symatic

Pabellón Sernauto.  
Arto Ibérica S.A.  
Guilera S.A.  
Industrias Nural S.A.  
Industrias del Rodamiento S.A. (Irsa)  
Industrias Vulca S.A.  
Lom-Power S.A.  
Stop Ibérica S.A.  
Coll  
Cigüeñales Sanz  
Cav Condiesel S.A.  
Fab. de Rótulas de Dirección y Suspensión Laboral S.A.  
Inauxsa S.A.  
Marzana y Cia S.A.  
Productos Eaton Livia S.A.  
M.A.I. S.A.  
La Ferrera Vizcaina S.A.  
Symatic

Pabellón Sernauto.  
Arto Ibérica S.A.  
Guilera S.A.  
Industrias Nural S.A.  
Industrias del Rodamiento S.A. (Irsa)  
Industrias Vulca S.A.  
Lom-Power S.A.  
Stop Ibérica S.A.  
Coll  
Cigüeñales Sanz  
Cav Condiesel S.A.  
Fab. de Rótulas de Dirección y Suspensión Laboral S.A.  
Inauxsa S.A.  
Marzana y Cia S.A.  
Productos Eaton Livia S.A.  
M.A.I. S.A.  
La Ferrera Vizcaina S.A.  
Symatic

Pabellón de Alemania.  
A-I-V Autoteile-Herstellungs GmbH + Co.  
Arntz-Optibel KG  
Autoflug GmbH & Co.  
A. Höller  
A. Kayser KG  
Lu K - As Autoteile-Service GmbH  
R. L. Produkte  
Hans Oetiker  
Petzoldt CP-Leuchten GmbH  
Carl F. Schroth GmbH  
Classic-Car E. Scheib  
Technische Federn  
Ing. Ignaz Vogel GmbH & Co. KG  
Webasto-Werk W. Baier GmbH & Co.

Pabellón de Portugal.  
Autosil - Acumuladores Autosil Lda.  
Elo - Fabrica Nacional de Material Automovel, Sarl  
Macos-Extras e Acessorios para Automoveis, Lda.  
Gametal - Metalurgica da Gandarinha, Lda.  
Joao de Deus + Filhos, Lda.  
Tmg - Textil Manuel Gonçalves Precix - Sociedade Industrial de Mecanismos de Preciso, Sarl  
Fabrica Sarotos - Sarotos Metalurgicos, LDA.  
Cablesa - Industria de Componentes Electricos, LDA.

Pabellón de Portugal.  
Autosil - Acumuladores Autosil Lda.  
Elo - Fabrica Nacional de Material Automovel, Sarl  
Macos-Extras e Acessorios para Automoveis, Lda.  
Gametal - Metalurgica da Gandarinha, Lda.  
Joao de Deus + Filhos, Lda.  
Tmg - Textil Manuel Gonçalves Precix - Sociedade Industrial de Mecanismos de Preciso, Sarl  
Fabrica Sarotos - Sarotos Metalurgicos, LDA.  
Cablesa - Industria de Componentes Electricos, LDA.

Pabellón de Portugal.  
Autosil - Acumuladores Autosil Lda.  
Elo - Fabrica Nacional de Material Automovel, Sarl  
Macos-Extras e Acessorios para Automoveis, Lda.  
Gametal - Metalurgica da Gandarinha, Lda.  
Joao de Deus + Filhos, Lda.  
Tmg - Textil Manuel Gonçalves Precix - Sociedade Industrial de Mecanismos de Preciso, Sarl  
Fabrica Sarotos - Sarotos Metalurgicos, LDA.  
Cablesa - Industria de Componentes Electricos, LDA.

Cancras  
Lluís Capdevila  
Carburbar S.A.  
Car Component System  
Carroggio S.A. de ediciones  
Casa Armgue  
Castelvi Servicios  
Catalane de Recambios S.A.  
C. D. S. Electrónica S.A.  
Celette Ibérica  
Cesvi Industrial  
Citroën Hispania S.A.  
Codauto  
Codina  
Codis - Com. Publicitaria  
Com-Az S.A.  
Comercial Adolfo Alvarez S.A.  
Comercial Alkar S.A.



## EXPOMOVIL 86

Exposición Internacional de Equipos y Componentes para la Automoción



Del 26 de Abril al 1 de Mayo

Feria de Barcelona

Un tramo de autopista no concluido, de unos 70 kilómetros de longitud, está enfrentando al Gobierno central con el Gobierno vasco. Y sobre esta polémica planea la sombra de la quiebra de una concesionaria —Eurovias— si no se fusiona rápidamente con otra —Europistas—, quiebra que supondría para el Estado más de cien mil millones de pesetas.

## EUROVIAS Y EUROPISTAS, FUSION CONFLICTIVA CHALANEO EN LA AUTOPISTA

HASTA hace poco, la concesionaria encargada de la explotación de la autopista de peaje que une Bilbao y Behobia, la A-8, no tenía el futuro muy claro. Las elevadas cargas financieras que soportaba y el escaso nivel de tráfico registrado —elementos comunes a casi todas las autopistas de peaje existentes en España— la convertían en poco rentable. Ahora las cosas han cambiado y Europistas se puede considerar saneada.

Otra concesionaria, Eurovias, perteneciente al mismo grupo empresarial de Europistas, que comandan las cons-

tructoras Ferrovial y Laing, lo tiene ya menos claro. Eurovias obtuvo en su día la concesión de la autopista Burgos-Cantábrico, que uniría la ciudad castellana con Málaga-Elgóibar (Guipúzcoa). La autopista A-1 desembocaría en Miranda de Ebro, para unirse a la autopista Vasco-Aragonesa, y nunca se vería concluida, quedando en el aire el tramo que uniría Miranda con Vitoria y Elgóibar. El sueño de los vascos de ver unidas sus tres capitales por autopista se veía truncado. El dinero no daba de sí y la rentabilidad económica y técnica de ese proyecto no permitía demasiadas alegrías.

El problema ahora ha resurgido tras anunciar el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo su intención de propiciar una fusión Europistas-Eurovias que garantice la supervivencia de la segunda, ya que no figura entre las intenciones del MOPU integrar esa concesionaria en la Empresa Nacional de Autopistas (ENAUISA). Sin embargo, el Gobierno vasco pone como condición para que se lleve a cabo la fusión que se concluya el tramo de autopista que quedó en el aire (Armiñón-Máizaga la denominan). Para presionar cuenta con el hecho de que en la concesionaria Europistas, las Cajas de Ahorros vascas



atraería tráfico y que entraría rápidamente en pérdidas. Sin embargo, creemos que esos argumentos no tienen una base concreta, sino que son una mera intuición.

Desde el MOPU, las cosas se ven completamente a la inversa. El mismo portavoz de ese Ministerio afirma a esta revista que esa inversión «es desmesurada para el tráfico previsto, que sería de unos mil quinientos vehículos al día, para ahorrar solamente veinte minutos de trayecto. Además, desviaría tráfico de otras ya en funcionamiento, en los tramos Bilbao-Eibar y Bilbao-Miranda de Ebro, restándolas ingresos. No vamos a bendecir una construcción para que Eurovías siga endeudándose y caiga luego como una losa a la Administración. Sería descabellado».

En la situación actual —se señala—, Eurovías podría llegar a acumular de aquí a 1990 unas deudas superiores a los cien mil millones de pesetas, con la consiguiente quiebra. En 1985, las pérdidas de Eurovías superaron en 600 millones las registradas un año antes, y su endeudamiento está en torno a los treinta mil millones de pesetas. Por el contrario, Europistas contabilizó unos beneficios en 1985 de 1.500 millones de pesetas, frente a 1.100 millones el ejercicio precedente. La solución obvia pasa por la fusión.

(dependientes de las Diputaciones Forales) cuentan con una importante participación accionarial. Y sin su visto bueno no hay nada que hacer, pese a que los principales accionistas (Ferrovial, Laing, etcétera) no ponen ninguna pega.

Las negociaciones que hasta el momento han mantenido ambas Administraciones no han deparado ningún resultado positivo. Desde el MOPU, según comenta a MOTOR16 un alto cargo de ese Ministerio, se han ofrecido diversas contrapartidas para que la concesionaria resultante mantenga el equilibrio a corto plazo. Así, se ha propuesto una subida de tarifas del peaje del 8 por 100 anual durante dos años, y la ampliación de la concesión, a los dos tramos de autopista en explotación, en cuatro años, situándose en el año 2007

Si se fusionan Eurovías y Europistas se aumentará el precio.



frente al 2004 actual. También se ampliarían los anticipos reintegrables a Eurovías, lo que supondría un desembolso anual del Tesoro de 400 millones de pesetas. Estos anticipos se otorgarían dado que el Estado garantiza actualmente a Europistas un tráfico mínimo en su tramo de 2.500 vehículos/día, lo que en el pasado año representó un pago de 900 millones de pesetas.

En el País Vasco, sin embargo, sólo quieren hablar del tramo Armiñón-Málzaga. El director de Obras Públicas del Departamento vasco de Política Territorial, José Angel San Martín, afirma a MOTOR16 que «estas ofertas no son tales prebendas, sino un perjuicio para Euskadi. La subida de tarifas, por ejemplo, supondría un desembolso adicional para los usuarios de la A-8 (Bilbao-Behobia), que en un 80 por 100 del total son vascos. No nos parece nada bien —añade— que los vascos tengamos que sufragar la mala gestión de una autopista (la A-1) que ni siquiera está en nuestro territorio.»

Para el responsable de las obras públicas vascas, «en estas condiciones nos negaremos a la fusión. Si Eurovías no fue capaz de concluir el tramo previsto inicialmente, ni con varias prórrogas, alguien deberá completar la autopista y no queremos ser nosotros, por su alto costo, unos treinta y cinco mil millones de pesetas. Quienes se oponen a su construcción argumentan que no es rentable semejante inversión, que no



El sueño de los vascos es ver unidas sus tres capitales por autopista y presionan al MOPU para conseguir sus propósitos. La obra que pretenden, Málzaga-Elgoibar, difícilmente sería rentable.

Desde el MOPU, donde se intenta no agriar la polémica, se afirma que no hay posturas políticas preconcebidas (las Cajas de Ahorros que se oponen están controladas por el Partido Nacionalista Vasco), sino un problema económico que hay que resolver. «Hemos remitido —afirma el mismo portavoz— un estudio técnico y económico sobre la fusión como sobre la inviabilidad del tramo de autopista en discordia, y esperamos que las autoridades vascas estudien seriamente el tema y actúen con cordura. No hay en absoluto, como se ha llegado a decir en algún sitio, un ataque al Estatuto de Autonomía de Euskadi. Lo que no hay es dinero para hacer una obra que desde el primer momento no es rentable.»

A últimos del actual mes de abril, am-

bas partes van a volver a reunirse para tratar de llegar a un acuerdo. Desde el Gobierno vasco se insiste, sin embargo, a esta revista que «nosotros no estamos dispuestos a ceder, porque existe la posibilidad muy tangible de que se construyan esos setenta kilómetros que nos faltan». Esta certeza se basa, según los mismos medios, en dos factores determinantes: por un lado, los 35.000 millones de pesetas a invertir en el tramo son una tercera parte del pago que el Estado debería afrontar ante la quiebra de Eurovías si no se consumara la fusión, y, por otro, que no sería la primera vez que el MOPU da marcha atrás en su intención de no construir ni un kilómetro más de autopista (recuerde el caso de la autopista del Atlántico).

Desde el MOPU, las posturas tam-

bién aparecen como inflexibles. «La infraestructura vial del País Vasco es enorme respecto al resto de España, y no hay posibilidad de desviar recursos necesarios en otros puntos geográficos a esa Comunidad Autónoma. En el fondo, existe un problema de insolidaridad y de no querer ver las cosas con una perspectiva más amplia. Pese a todo, zanjaremos el tema con una solución favorable para todos.»

Mientras las dos Administraciones siguen con su tira y afloja, con intereses solapados en algún caso, las concesionarias y los grupos empresariales que están detrás mantienen un mutisimo absoluto. Ellos ya hicieron el negocio cuando se construyeron aquellas autopistas.

Raúl R. Sáez

# Así vienen los mejores en petacas



Atrévete a probar el mejor tabaco del mundo. Los Puros Habanos vienen directamente de Cuba. Llegan aquí frescos y al mejor precio. ¡A tu alcance!

**Puros Habanos**  
Únicos desde 1.492





# EN TECNOLOGIA... LA SEGURIDAD DEL LIDER

EN tecnología... al final de los más sofisticados sistemas, hay un único objetivo: LA SEGURIDAD. La seguridad se consigue con la experiencia y la investigación. Los más importantes centros de experiencias en neumáticos de todo el mundo (EE.UU., Francia y España), los tiene Michelin. Porque es líder en tecnología y el líder siempre hace las cosas mejor. Este inmenso esfuerzo en investigación, le permite a Vd. confiar en Michelin.

## MICHELIN

Tecnología comprobada ✓



A3 86007 2E

ESTADISTICA

# Mercado

EGOS  
DE LA  
SEMANA

## Febrero recupera

AUNQUE los valores de los dos primeros meses del año son notablemente más bajos que los del mismo periodo del año anterior, el mes de febrero ha marcado una importante reactivación.

Echando un vistazo al cuadro resumen general se aprecia cómo ha sido Alfa Romeo la firma cuyo crecimiento se ha manifestado más espectacular, triplicando la cifra de ventas del año pasado y multiplicando por cuatro su penetración, que se aproxima ya al 2 por 100.

Volkswagen, Peugeot y Seat son también firmas para las que febrero ha sido muy positivo, con ganancias de dos puntos en penetración, valores más que respetables. Por el contrario, el retroceso en casi cuatro puntos por parte de Opel y los tres puntos de Citroën darán que pensar a sus responsables.

### VENTAS FEBRERO

Modelo	Enero-Febrero 86	Porcen.	Enero-Febrero 85	Porcen.
1. Renault	17.423	29,92	23.313	36,63
2. Ford	8.527	14,64	11.433	15,02
3. Seat	7.816	13,42	8.745	11,49
4. Peugeot	6.407	11,00	6.577	8,64
5. Volkswagen	4.859	8,34	4.827	6,34
6. Opel	4.372	7,51	8.878	11,66
7. Citroën	2.816	4,84	5.595	7,35
8. Talbot	1.558	2,68	4.008	5,27
9. Fiat Lancia	1.090	1,87	784	1,03
10. Austin Rover	934	1,60	383	0,50
11. Alfa Romeo	821	1,41	282	0,37
12. BMW	543	0,93	492	0,65
13. Mercedes	294	0,50	191	0,25
14. Volvo	292	0,50	292	0,38
15. Audi	166	0,29	171	0,22
16. Wartburg-Trabant	111	0,19	35	0,05
17. Lada	101	0,17	SD	0,00
18. Skoda	35	0,06	46	0,06
19. Saab	25	0,04	19	0,02
20. Jaguar	23	0,04	7	0,01
21. Nissan	12	0,02	22	0,03
22. Porsche	5	0,01	17	0,02
23. Maserati	3	0,01	SD	0,00
24. Ferrari	2	0,00	4	0,01
Seat				
+ Volkswagen				
+ Audi	12.841	22,05	13.743	18,05
Peugeot + Talbot	7.965	13,68	10.585	13,91
	58.235	100,00	75.121	100,00

● Durante el mes de abril todas las versiones del Seat Ronda se benefician de una bonificación de 120.000 pesetas en su precio franco fábrica, que significan 160.000 pesetas en su precio final. Esta oferta sustituye a la anunciada del seguro a todo riesgo gratis, para unificar la bonificación.

● A comienzos de octubre, Saab comercializará en España las versiones atmosféricas (no turboalimentadas) del 9000 Inyección.

● El más pequeño coche automático del mercado nacional no va a tardar en aparecer. Se trata del Peugeot 205. La caja es de cuatro marchas, con la última sin resbalamiento.



### SEGUNDA MANO

## VOLKSWAGEN «ESCARABAJO»

PESE a que hace ya catorce años que el popular «Escarabajo» de Volkswagen ha dejado de fabricarse en Alemania, sigue siendo un coche muy apreciado por determinado público, más nostálgico que práctico. Por esta razón, en el mercado de segunda mano, el Volkswagen más popular es muy apreciado por los profesionales, siendo su versión cabriolet o descapotable y la K-181 o Kafer, tipo todo terreno los más cotizados y también los más difíciles de encontrar.

Comenzó a fabricarse en el año

1945, aunque los prototipos son de diez años antes, habiendo salido de las factorías más de 20 millones de unidades, por lo que superó al Ford T y es el coche más fabricado del mundo. En su larga historia ha sufrido innumerables modificaciones, datando su última configuración del año 1970. En la actualidad se fabrica en Brasil, con el nombre de Fusca y en versión 1600. Para Estados Unidos se comercializa una versión automática.

La mayoría de los «Escarabajos» que se venden en España son transacciones entre particulares, por lo que suelen ser más caros de lo que la lógica sugiere. Es difícil encontrar uno de estos coches (normalmente con

más de quince años de antigüedad) por menos de 400.000 pesetas y los descapotables o unidades muy bien conservadas pueden llegar al millón, cifra notablemente alta. Hay problemas de repuestos, sobre todo de piezas de chapa, que hay que localizar en desguaces. También escasean los intermitentes, difícilísimos de encontrar si se rompen por pequeños golpes. A menudo hay que recurrir a Alemania para lograr estos repuestos y ésta es una de las razones que desaconsejan su compra, salvo como coche casi de colección.

En las fotos podemos observar el prototipo original y el último diseño de este popular automóvil.



# Mercado

Modelo	Cilindrada c.c.	Potencia CV	Velocidad km/h	Precio total Ptas.	Modelo	Cilindrada c.c.	Potencia CV	Velocidad km/h	Precio total Ptas.	Modelo	Cilindrada c.c.	Potencia CV	Velocidad km/h	Precio total Ptas.
Scopy SH-90*	79,6	8	—	219.900	MX 125	123,6	35	—	409.500	Cota 242	242	—	—	219.700
CS-125	124	12	—	226.486	GS-250 End.	238,6	44	—	454.000	Cota 330	327,8	—	—	277.400
XL-200 R	196	18	—	399.900	MX 250	238,6	45	—	454.000	Cota 330 Trial	327,8	—	—	289.800
XL-200 Pilot-D	196	18	—	409.000	GS 390	390	48	—	450.000	Enduro 80 H7	74,8	—	72	176.300
VF-1000 R*	998	130	253	1.752.986	Baja 500	500	—	—	522.000	Enduro 250 H7	246,3	—	119	245.500
					GS 600	558*	45	—	515.000	Enduro 360 H7	349,8	—	130	367.590
										Impala 125	124,9	10	100	229.600
										Impala 175	174,7	13	100	271.980

HUSQVARNA				
125 XC	124	—	—	436.700
250 XC	245	—	—	476.400
500 XC	488	—	—	497.000
125 WR (End.)	124	—	—	447.300
249 WR (End.)	239,4	—	—	496.000
400 WR (End.)	395,6	—	—	527.000
125 CR (Cross)	124	—	—	426.800
250 CR (Cross)	244,7	—	—	478.800
500 CR (Cross)	488	—	—	494.500

LAMBRETTA				
125 Electr.	123	9	—	156.006
200 Linca	198	9,7	—	181.853
200 Electr.	198	9,7	—	189.525

LAVERDA				
1000 RGS	981	94	—	1.027.000

MORINI				
125 Mono	123,5	17	—	359.000
240 2-C	235,5	25	138	338.000
350 X-2	344,1	38	180	595.000

MORINI				
125 Mono	123,5	17	—	359.000
240 2-C	235,5	25	138	338.000
350 X-2	344,1	38	180	595.000

MZ				
ETZ 250*	247	21	130	250.000

PUCH				
X-10	48,8	—	—	79.400
Mini	48,8	—	—	86.400
Mini PA	48,8	—	—	100.900
Mini Pa Negra	48,8	—	—	102.400
Monza I	48,8	—	—	130.400
Lido Varlo	73	6,5	—	208.000
74 M-82 FD	71,8	8,8	—	239.316

RIEJU				
Strade	74	8,5	—	183.000
Marathon 188-90	75	14	—	284.600
Marathon Enduro	80	20	—	307.000
Marathon Cross	80	20	—	307.000

SUZUKI				
GSXR 400 E	399	—	—	439.000
GSXR 600 ES*	549	58	192	895.000
GSXR 750 ES*	747	84	230	1.045.000
GSXR 750 R*	748	105	230	1.250.000

VESPA				
Vale	49,7	—	—	85.120
Vespa	49,7	—	—	99.456
Vespa ALX	49,7	—	—	108.864
PK 75 S Junior*	74,0	6,0	76	163.520
PK 75 S Elect.	74,0	4,4	90	179.760
PK 75 S Elect.	74,0	4,4	90	187.040
125 NC	121,1	6,6	100	158.109
PK 125 S Elect.	121,1	6,6	100	183.792
PK 125 S Elect.	121,1	6,6	100	196.000
Iris 150	149,5	8,2	100	219.849
200 DN	197,9	10,8	110	243.390
Iris 200	197,9	10,2	110	243.390

YAMAHA				
DT 80*	72,9	9,7	83	217.550
SR 250*	249	20	117	358.300
SR 250 Special	249	20	115	379.000
RD 350 LC*	347	59	180	588.000
XS 400	398	45,5	175	586.200
XT 600*	595	44	165	631.000
XJ 600*	598	72	202	838.000
FZ 750*	749	105	233	1.400.000
XJ 900*	891	97	219	1.198.000
FJ 1.100*	1.097	125	243	1.537.316

# NOTICIAS DE EMPRESA

## ALTAVOCES POLIVALENTES

A partir de ahora, el mismo equipo de altavoces de alta fidelidad podrá utilizarse indistintamente para el automóvil y para el hogar. Así ocurre gracias al LM 1, un monitor con un sistema de dos altavoces de precisión diseñado por los ingenieros de B&W, que desarrolla las mismas prestaciones tanto en una vivienda como en las condiciones extremas de un automóvil, caravana o embarcación, o cualquier otro ambiente difícil. Este sistema es distribuido en España por Musicom, S.A.

## MOTUL EN LAS CARRERAS

LUBRIMOSA, distribuidor en España de los productos Motul, además de apoyar al equipo Derbi de Gran Premio, también va a



colaborar con Juan Serdà en su campaña francesa. El piloto barcelonés tomará parte en el Campeonato francés de Fórmula Renault con un monoplaza Martini MK-41.

## PORTA-COCHES CARROZADO

El concesionario de Mercedes-Benz Itarsa ha entregado el primer MB/1320 carrozado en España para servir de porta-coches. La plataforma porta-coches, construida en acero, es obra de Montenegro y tiene capacidad para diez vehículos pequeños. El

conjunto destaca por su poco peso, la agilidad de maniobra, la seguridad de la estructura de la plataforma y el confort de la doble cabina con que se ha carrozado esta unidad. Con caja de cambios de 12 velocidades, la cabeza tractora lleva un motor de 5.958 centímetros cúbicos, con una potencia de 201 caballos y turbo intercooler.

## HERTZ SE TRASLADA

El crecimiento experimentado por Hertz España y la instalación en todos sus departamentos de la más avanzada tecnología, han hecho necesario que la compañía traslade sus oficinas centrales. Este traslado será operativo a finales del mes de abril y se mantendrán los mismos números de teléfono en la calle Jacometrezo, número 15, que será su nueva dirección.

## PREMIO A CONTINENTAL

CONTINENTAL, Industrias del Caucho, S.A., ha recibido el premio Escalada hacia el liderazgo, que anualmente otorga la revista «Fomento de la Comunicación e Imagen» a las empresas que más puestos han avanzado en el ranking de las 2.000 mayores empresas españolas.

## HONDA EN PORTUGAL

Las empresas Honda Motor de Tokio y Santomar de Lisboa han rubricado un acuerdo joint-venture para la importación y distribución de motocicletas de la marca japonesa en Portugal. El acuerdo plasmado en la sociedad Honda Motor de Portugal Sarl. fue firmado en el pasado mes de marzo y las actividades de la nueva empresa comenzarán en junio, importando motos de Japón y Europa. Santomar ya es el importador y distribuidor de otros productos de Honda en el país vecino.



## BLITZ: 50 AÑOS CON GM

El manager de operaciones de la oficina internacional de ventas exteriores de General Motors, Anthony J. Tamburro, se desplazó recientemente a Madrid con el fin de entregar una placa conmemorativa a la sociedad Blitz Hermanos, que acaba de cumplir cincuenta años como distribuidor de General Motors, que fue acompañada de una felicitación de John F. Beck, presidente de GM Overseas. Recogieron la placa los hermanos Mariano y Enrique Blitz. Aunque han cumplido cincuenta años como distribuidores de GM, la familia Blitz comenzó a vender automóviles en 1924, re-presentando a Bugatti y Minerva. En 1931 comenzaron a vender Opel y Pontiac y, después de la guerra civil, las marcas Cadillac, Oldsmobile, Chevrolet y Buick, realizando, asimismo, el servicio posventa de estos productos a plena satisfacción de sus clientes. A pesar de contar con la mayor experiencia con el fabricante norteamericano, Blitz Hermanos no se encuentra entre los concesionarios de GM España, aunque desde 1984 fue confirmado como distribuidor de todos los productos americanos de General Motors.

## VIAJE INFORMADO



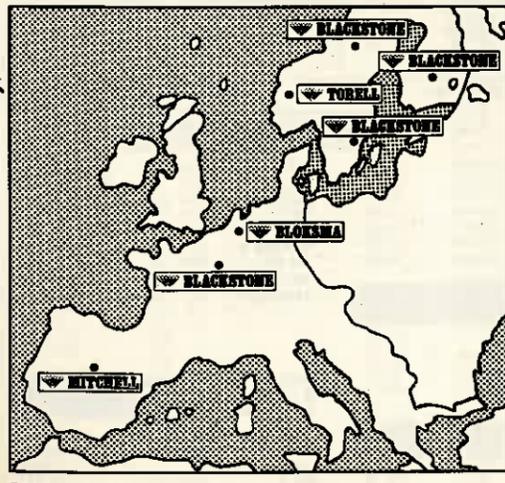
La Editorial Plaza & Janés ha editado una interesante guía del viajero de más de quinientas páginas,

en las que se referencian 1.500 restaurantes puntuados y comentados con el asesoramiento de la Academia Española de Gastronomía y la Cofradía de la Buena Mesa. Además, recoge información sobre 800 hoteles, informaciones turísticas, planos de ciudades y mapas de carreteras. Esta obra viene a completar la gama de mapas de carreteras y turísticos de Europa y de España que la editorial lanzó el pasado año.

## PREMIO AL MOTOR FIRE

La Asociación Francesa de la Prensa del Automóvil ha otorgado el Premio de la Innovación Técnica al motor Fiat FIRE 1.000 por los contenidos innovadores de este motor y por la factoría de producción, que está totalmente robotizada.

# HAGA SU NEGOCIO CON EMPRESAS SERIAS.



- Fabricantes de Aire acondicionado en España para automóviles, tractores, camiones, maquinaria agrícola, obras públicas y minería.
- Servicio técnico y de post-venta.
- Toda clase de recambios para aire acondicionado.
- Cursos técnicos de formación a sus mecánicos.
- FORD, SEAT, JOHN DEERE, MOTOR IBERICA, LAND ROVER, ENASA, RENAULT V.I., SCANIA, confían en los equipos MITCHELL.



**AIRE ACONDICIONADO**  
Ctra. de Alcalá de Henares-Daganzo, Km. 8,4. Tels. (91) 888 17 50 - 884 12 54 / 55.  
Telex: 43666 MSAE. Telefax: 884 12 53. ALCALA DE HENARES. Madrid.  
BARCELONA: C/ Valencia, 571. Tels. (93) 231 68 65 - 232 70 06.

**A FONDO**



## CITROËN VISA GTI 115 CV MAS FUERTE QUE NUNCA

**C**UANDO apareció el Visa GTI, en su anterior versión con 105 caballos, la opinión unánime fue que se trataba de un coche muy eficaz, de reacciones muy vivas y con un motor portentoso. Según parece, para los encargados de marketing de la marca no fue suficiente, porque ahora, para competir en el mercado con los rivales de otras marcas, 105 caballos no son suficientes. En la actualidad, tener menos de 115 caballos «no vende», por lo que los técnicos del grupo PSA se pusieron a trabajar para dar al Visa y al 205, que comparte el mismo motor, esos ansiados diez caballos más. Un reglaje de inyección por aquí, un árbol de levas por allá... ¡115 caballos!

Esto, a primera vista, parece normal, pero examinando a fondo el coche nos

damos cuenta de que prácticamente la única ventaja de la nueva versión sobre la antigua es la de disponer de unas siglas que indican su condición de 115 caballos, ya que en prestaciones se gana bastante poco y, por contra, se pierde en consumo. El resto de las características del vehículo permanecen inalteradas, ya que nada ha cambiado entre un modelo y otro.

Aparte de estas apreciaciones, el coche hará las delicias de cualquier aficionado a la conducción deportiva. Por estabilidad, prestaciones, frenos y la dirección tan directa su ambiente son las carreras viradas de montaña, y en estas condiciones es un rutero inalcanzable incluso para coches de mayor potencia. Con los diez caballos de más se ha ganado algo de alegría en los regímenes altos, pero, por contra, se ha

perdido un poco a bajas revoluciones.

No obstante, tanto lo uno como lo otro son prácticamente inapreciables, salvo que se tomen diferencias cronómetro en mano.

### MECANICA



Nada nuevo bajo el capó del GTI. Las modificaciones que ha sufrido el motor son de carácter interno y no se aprecian a simple vista. Se trata del motor de 1.580 centímetros cúbicos que montan varios modelos del grupo PSA, tal y como el BX, el 205 y el Visa. Es un motor de concepción moderna, con árbol de levas en cabeza, y que gracias al sistema de inyección electrónica consigue un rendimiento sorprendente. La

suavidad de funcionamiento del conjunto es buena, sea cual sea el régimen del motor.

Desde muy pocas vueltas se nota la potencia y las ganas de correr de este coche. A partir de 1.800 revoluciones por minuto se nota una cantidad de fuerza suficiente como para empujar sin tirones ni titubeos, pero es a partir

de las 3.500 vueltas cuando el motor da lo mejor de sí mismo. Desde que se alcanza este régimen el motor sube vertiginosamente hasta alcanzar el régimen máximo, ya en plena zona roja del cuentarrevoluciones. Cuando se rueda apurando a tope las marchas es el único momento en que se nota una ligera diferencia con la versión de 105 caballos,

ya que ahora tiene una mayor alegría cuando se pasa de 5.500 vueltas. El conjunto está muy bien equilibrado y admite perfectamente el rodar durante mucho tiempo a regímenes altos.

Todas las virtudes del motor, que son muchas, se ven perfectamente complementadas por unos desarrollos de cambio muy bien adaptados. Citroën



### VIRTUDES DEFECTOS

Comportamiento

Maletero pequeño

Frenos

Dirección dura

Caja de cambio

Ruidos producidos por el aire



En el interior se respira un aire inequívocamente deportivo. Los asientos cumplen a la perfección. El cuadro es bastante completo y legible.

ha mantenido también en este aspecto el carácter deportivo del coche y ha dado a la caja de cambio un escalonamiento muy seguido.

La palanca del cambio se maneja bien, y los movimientos son bastante precisos. Tan sólo la quinta queda un

poco lejos, con un recorrido un tanto largo.

En cuanto a frenos, tan sólo cabe decir que son excelentes. Por tacto y por resistencia, están perfectamente a la altura de las prestaciones del coche, cuyo peso (870 kg.) es razonable.

### COMPORTAMIENTO



Tal y como se decía en la primera prueba que se hizo del GTI, el coche cumple con los requisitos de un depor-

tivo en el que se han hecho pocas concesiones para el usuario normal.

Las reacciones son muy vivas, y el conductor siente en todo momento las intenciones del coche. La suspensión es bastante dura y da una sensación de firmeza y seguridad fuera de lo normal. Sea cual sea la velocidad a la que se rueda, el comportamiento es prácticamente neutro, y tan sólo cuando se apura al límite aparece una cierta tendencia a tirar de morro, pero que no plantea ningún problema.

La dirección colabora decisivamente al buen comportamiento del Visa, ya que es muy directa y no excesivamente pesada. Gracias a la rapidez de reacciones de la dirección, es fácil colocar el coche a la entrada de una curva un poco cruzado, lo suficiente para pisar el acelerador y recorrer la curva acelerando sin temor. Esta dirección, que en carretera es una perfecta aliada del conductor, se torna contra él cuando se circula por ciudad, ya que es pesada y necesita de un brazo fuerte en las maniobras de aparcamiento.

La dureza de la suspensión se deja notar en cuanto se sale de las carreteras en buen estado. Los ocupantes reciben en sus riñones todas las irregularidades del terreno, y si encima se trata de una carretera virada, el coche se convierte en una especie de coctelera tamaño familiar.

En definitiva, hay que decir que el Visa GTI es un «purasangre» para disfrutar mucho conduciendo. La gran ventaja que tiene sobre otros coches de su categoría es que la facilidad con la que se deja conducir permite a cualquier conductor apurar bastante sus generosas posibilidades, puesto que, so-

## A FONDO



### EN EL JARAMA

Por EMILIO de VILLOTA

El Visa GTI es un coche sorprendente. Rodando en el Jarama parece que no tiene límite. Sobre todo sorprende la facilidad de manejo y la eficacia.



<b>CURVA LENTA</b>		Comportamiento muy correcto.
<b>CURVA MEDIA</b>		Correcto en la entrada de la curva. Tira de morro al acelerar en la salida.
<b>CURVA RAPIDA</b>		Similar a las curvas medias, correcto en la entrada y subvirador en la salida.

**NOTAS:** Frenos y dirección excelentes. La dirección influye mucho en el reparto de pesos al balancear el coche. Una barra estabilizadora más dura lo haría prácticamente de carreras. **TIEMPO:** 1-57-19/100. **PROMEDIO:** 101,74 km/h. **TIEMPOS DE OTROS COCHES:** Volkswagen Golf GTI 16V, 1-56-30/100; Volkswagen Scirocco GTX, 1-59-56/100; Audi Coupe GT Quattro, 1-58-60/100.

### FRENOS

DISTANCIAS DE FRENADO (en metros)	
A 60 km/h.	12,3
A 100 km/h.	30,8
A 120 km/h.	47,2

### CONSUMO

	Visa 115 CV	Visa 105 CV
<b>CIUDAD</b>		
A 27,0 km/h. de promedio	9,5	9,1
<b>CARRETERA</b>		
A 90 km/h. de cruceo	6,8	6,6
En conducción rápida	11,2	10,4
<b>AUTOPISTA</b>		
A 120 km/h. de cruceo	8,5	8,2
A 140 km/h. de cruceo	10,9	10,8
A 180 km/h. de cruceo	14,6	14,7
<b>CONSUMO MEDIO PONDERADO</b>		
Litros/100 km.	8,6	8,3
<b>AUTONOMIA MEDIA</b>		
Kilómetros recorridos	420	470

### FICHA TECNICA

**MOTOR** Disposición: Delantero transversal. Número de cilindros: 4, en línea. Cilindrada: 1.580 c.c. (83x73 mm.). Cigüeñal: De 5 apoyos. Distribución: Arbol de levas encabeza, accionado por correa dentada. Alimentación: Inyección electrónica. Compresión: 10,2 a 1. Tipo de carburante: Gasolina 97 octanos. Capacidad del depósito: 43 litros. Potencia máxima: 115 CV a 6.250 rpm. Par máximo: 13,1 mkg. a 4.000 rpm.

**TRANSMISION** Tracción: A las ruedas delanteras. Caja de cambio: Manual, de 5 marchas. Velocidad a 1.000 rpm. en cada marcha: 1.ª, 7,7 km/h.; 2.ª, 13,5 km/h.; 3.ª, 18,8 km/h.; 4.ª, 23,9 km/h.; 5.ª, 29,5 km/h. Embrague: Mando mecánico.

**DIRECCION** Tipo: De cremallera. Vueltas de volante entre topes: 3,25. Diámetro de giro: 10,6 metros.

**FRENOS** Sistema: Discos ventilados delante, tambor detrás, servo.

**SUSPENSIONES** Tipo: Independiente en las cuatro ruedas.

**RUEDAS:** Llantas: De aleación, de 5,5x13 pulgadas. Neumáticos: 185/60 HR 13.

**PESO** En orden de marcha: 870 kg.

### SONORIDAD

Al ralentí	56,0
A 60 km/h.	67,4
A 90 km/h.	71,4
A 120 km/h.	74,5
A 140 km/h.	76,2
A tope	83,4

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

### PRESTACIONES

	Visa 115 CV	Visa 105 CV
<b>VELOCIDAD MAXIMA (km/h.)</b>	186,9	185,6
<b>ACELERACION (seg.)</b>		
400 m. salida parada	17,2	17,5
1.000 m. salida parada	31,1	31,3
De 0 a 100 km/h	9,4	9,8
<b>RECUPERACION (seg.)</b>		
400 m. desde 40 km/h. en 4.ª	17,2	18,0
400 m. desde 40 km/h. en 5.ª	18,8	19,1
1.000 m. desde 40 km/h. en 4.ª	32,1	32,4
1.000 m. desde 40 km/h. en 5.ª	35,5	35,5
De 80 a 120 km/h. en 4.ª	8,3	8,4
De 80 a 120 km/h. en 5.ª	11,0	11,0

bre todo, el coche es muy seguro gracias a su estabilidad y lo equilibrado de su frenada.

### CARROCERIA

Si en el motor las diferencias son pocas respecto a la versión 105 caballos, en la carrocería son nulas, ya que, salvo unas bandas de colores en los laterales y los anagramas 115CH, las dos



La identificación 115 CH marca la diferencia. Es el único detalle distintivo por fuera.

versiones son como gotas de agua. Exteriormente mantiene las líneas generales del resto de la gama Visa, pero con todo un muestrario de molduras de plástico que le dan un aire agresivo.

En el interior tampoco hay novedades. Nos encontramos con un puesto de conducción muy bien resuelto, con los pedales y el volante perfectamente centrados. Un cuadro muy completo, con dos esferas grandes, que albergan el ve-

Restaurante espectáculo



PRESENTA

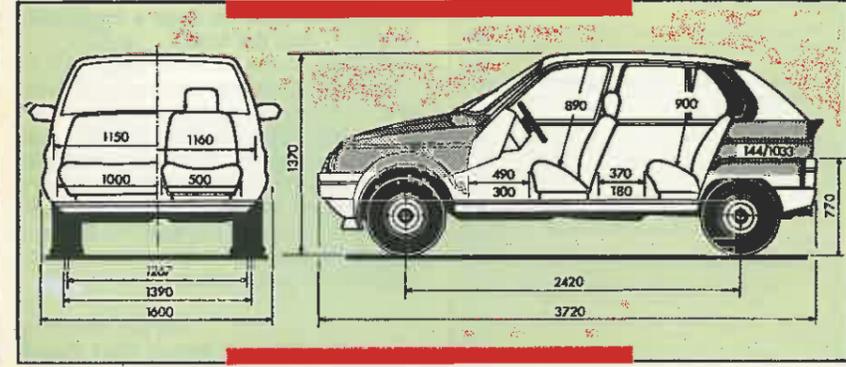
SU GRUPO FLAMENCO "COMPAS" Y EL BALLETO ESPAÑOL "LOS GOYESCOS" Y AL GRAN HUMORISTA CANARIO

**MANOLO VIEIRA**

EN "RIETE UNA HORA ANTES"

Vd. ya le vio en T.V.E.

Salones para Bodas y Convenciones. Tfno. 273 78 05





El comportamiento es el punto fuerte del Visa  
Tal vez sea uno de los coches de serie que más se aproxima a una versión de competición



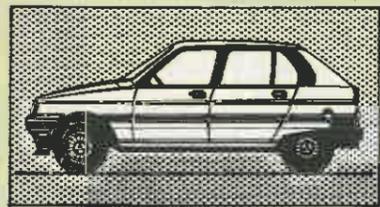
locímetro y el cuentarrevoluciones, y cuatro pequeñas, con el aforador de gasolina, manómetro de aceite y temperaturas de agua y aceite. El volante es de diámetro y grosor adecuados, y cualquier conductor de dimensiones medias se acomodará perfectamente.

A pesar de que el diseño de la carro-

cería del Visa tiene ya bastantes años a sus espaldas, las soluciones que en su momento adoptaron los ingenieros de Citroën se mantienen vigentes, y tan sólo peca de ser un coche estrecho. El maletero ha quedado reducido a la mínima expresión, puesto que la rueda de repuesto va en su interior.

**CITROEN VISA GTI 1.394.225 pts.**

Motor: Delantero transversal. Tracción: Delantera. Cilindrada: 1.500 c.c. Potencia: 105 CV a 6.250 rpm. Peso: 900 kg. Velocidad máxima: 188,9 km/h. Consumo medio ponderado: 8,01 l./100 km. Capacidad del maletero: 210 litros.



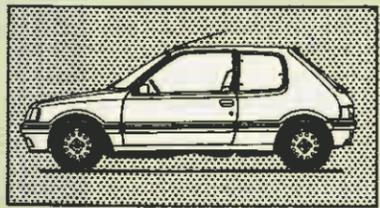
**RENAULT 5 GT TURBO 1.381.511 pts.**

Motor: Delantero transversal. Tracción: Delantera. Cilindrada: 1.397 c.c. Potencia: 115 CV a 5.750 rpm. Peso: 850 kg. Velocidad máxima: 196 km/h. Consumo medio ponderado: 8,5 l./100 km. Capacidad del maletero: 188 litros.



**PEUGEOT 205 GTI 1.875.600 pts.**

Motor: Delantero transversal. Tracción: Delantera. Cilindrada: 1.500 c.c. Potencia: 115 CV a 6.250 rpm. Peso: 900 kg. Velocidad máxima: 196 km/h. Consumo medio ponderado: 8,0 l./100 km. Capacidad del maletero: 210 litros.



**RENAULT 11 TURBO 1.530.444 pts.**

Motor: Delantero transversal. Tracción: Delantera. Cilindrada: 1.397 c.c. Potencia: 105 CV a 5.500 rpm. Peso: 915 kg. Velocidad máxima: 188,1 km/h. Consumo medio ponderado: 8,6 l./100 km. Capacidad del maletero: 290 litros.



**EQUIPAMIENTO**



Cuentarrevoluciones	SI
Cuentakilómetros parcial	SI
Termómetro de agua	SI
Manómetro presión de aceite	SI
Reloj	SI
Ordenador de viaje	NO
Testigo reserva carburante	SI
Testigo de freno de mano	SI
Testigo desgaste pastillas freno	SI
Parabrisas laminado	SI
Faros antiniebla	NO
Piloto antiniebla trasero	SI
Aire acondicionado	NO
Volante regulable	NO
Asiento regulable en altura	NO
Retrovisor regulable	SI
Apoyacabezas delanteros	SI
Elevalunas elect. (del./tras.)	SI
Cerraduras centralizadas	SI/NO
Luz lectura mapas	SI
Tapón carburante con llave	SI
Llantas aleación	SI
Preequipo de radio	SI
Limpia-lava luneta trasero	SI
Asiento posterior divisible	SI

**FRENTE A SUS RIVALES**

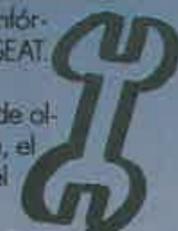
Tres son los rivales del Visa GTI. Dos de ellos, directos, el R-11 Turbo y el R-5 GT Turbo, puesto que están en el mismo rango de potencias y precios, y un tercero, invitado a este apartado por compartir la misma mecánica, el 205 GTI. El 11 Turbo es de todos ellos el coche más polivalente, ya que se defiende bien como coche deportivo, sin dejar de ser un vehículo eminentemente familiar. El R-5 GT Turbo es el coche que más cerca conecta en la onda del Visa. Tiene la misma potencia y unas prestaciones muy similares. Es más difícil de conducir que el Visa por las reacciones de su motor Turbo. La baza favorable del R-5 es su línea y acabado, más modernos que los del Visa. En lo que respecta al 205, su competencia sólo se justifica por utilizar el mismo motor que el Visa, puesto que cuesta casi medio millón de pesetas más. El 205 es un coche más aburguesado, con un comportamiento muy bueno, pero que no llega a los niveles de efectividad del Visa.

El Visa encaja perfectamente con la personalidad de un conductor que no tiene el condicionamiento de una familia y que le gusta conducir rápido y, sobre todo, seguro. Bajo este concepto queda empatado con el R-5 y supera ampliamente a los otros rivales. La decisión final entre el Renault y el Citroën es una cuestión de gustos, muy personal de cada comprador.

Victor Piccione  
Fotos: Alex Puyol

# Razones para decidirse por un Volkswagen Classic.

**P.V.P.** Desde 986.328 ptas. en total. I.V.A. incluido.  
Y si desea aún más facilidades, infórmese sobre los sistemas de financiación de FISEAT.



Con un Volkswagen Classic puede olvidarse de problemas y averías. Posiblemente, el mantenimiento que le salga más caro sea el del lavado.

El Classic es un clásico Volkswagen: resistente, fiable, seguro, manejable y con un consumo realmente bajo.



Admírelo en su concesionario Seat. El Classic es el clásico Volkswagen que siempre deseó.



**Volkswagen Classic**

DESDE 986.328 PTAS. PRECIO TOTAL (IVA INCLUIDO)



FRENTE A FRENTE



## ALFA ROMEO 90 2.4 TD CONTRA BMW 524 TD, LANCIA THEMA TURBO d.s. Y MERCEDES 300 D

# LOS DIESEL MAS RAPIDOS

**A**UNQUE a alguno no le guste, la velocidad es algo inherente al automóvil. Todo fabricante que al diseñar un coche se ha hecho un planteamiento de satisfacer con él las necesidades más elementales del automovilista, se ha visto en seguida obligado a sacar versiones de ese mismo modelo, mejoradas y potenciadas hasta la locura. Una prueba de ello está en los Polo con el compresor G, los Uno Turbo, los Visa y 205 GTI, los R-5 Turbo, etcétera. Y lo mismo ha ocurrido con los diesel, de los que la gente aprecia su bajo consumo y el menor coste del carburante que utilizan, pero que no acepta su lentitud. Precisamente para satisfacer a esa

clientela potencial, las fábricas han comenzado a progresar en el terreno del diesel. Poco a poco se han ido superando ciertas barreras hasta llegar a romper el muro de los 180 kilómetros por hora, que muy pocos coches de gasolina consiguen franquear.

Por el momento, en el mercado europeo sólo son cuatro los coches que han roto esa barrera de los veinte segundos en el kilómetro. Se trata del Alfa Romeo 90 2,4 td, del BMW 524 td, del Lancia Thema Turbo d.s., y del Mercedes 300 D, los cuatro coches, que en el mercado español pertenecen a un nivel alto, aunque haya muy sensibles diferencias de precio entre ellos, y superan con más o menos holgura ese lí-

mite de los 180 kilómetros por hora.

El primero en franquearlo fue el BMW, que durante cerca de dos años ha podido presumir de ser el diesel más rápido del mundo. Después llegó el Alfa, que aunque pasaba también los 180 kilómetros por hora, no llegaba a batir la velocidad máxima del BMW. Pero casi a continuación, Lancia, con su Thema Turbo d.s. lograba hacerse por unos meses con el oficioso título de diesel más rápido, hasta que Mercedes, queriendo recuperar el prestigio y el liderazgo perdidos en el terreno de los diesel, sacó su 300 D, en la carrocería tipo W-124, con el que lograba incluso pasar la cota de los 190 kilómetros por hora.

### MECANICA: TURBO, SI; TURBO, NO

De los cuatro coches, tres utilizan motores sobrealimentados con un turbocompresor, sistema de mejorar la potencia de un motor que se adapta particularmente bien a los motores diesel. Sólo Mercedes, pese a que hace años mostró el camino de los motores turbodiesel con su Station-Wagon 300 Turbodiesel, ha preferido mantener el motor atmosférico.

Pese a esta diferencia, el resultado final en cuanto a potencia es prácticamente el mismo. El Mercedes obtiene 109 caballos de su motor tres litros; Lancia, 100 del motor 2,5 litros turbodiesel; Alfa Romeo, 110 caballos del motor 2,4 litros turbodiesel de VM, y BMW anuncia 115 caballos, la máxima potencia del motor de 2,5 litros turbodiesel que ella diseñó.

Esta igualdad en rendimiento de los motores lo que hace es poner en evidencia el trabajo de los diseñadores de las carrocerías. Mercedes y Lancia pueden presumir de tener dos coches auténticamente aerodinámicos, mientras que, en cambio, Alfa Romeo y BMW tienen que aceptar una cierta inferioridad en ese terreno. Sin ser los más potentes, el Mercedes y el Lancia acumu-

lan esos pocos kilómetros por hora en que aventajan a sus dos rivales, cuyas carrocerías, a simple vista, se muestran mucho menos estudiadas para penetrar en el aire.

Luego, en el capítulo de aceleraciones y recuperaciones entran en juego otras cosas y alteran un poco la jerarquía. Por un lado, el Alfa se recupera gracias a un cambio de desarrollos bastante mejor ajustado a las posibilidades del motor que el del BMW, que tiene unos desarrollos demasiado largos y que, siendo el más potente, se queda atrás por esta causa. Al final, las aceleraciones mejores las tiene el Lancia, con el que se emparejan prácticamente el Mercedes y el Alfa en las recuperaciones.

Los cuatro coches disponen de motores que nada tienen que ver con los diesel que ha habido hasta ahora ni por ruido ni por vibraciones (por prestaciones ya hemos dicho que tampoco). Si del exterior, al ralentí, les delata el característico sonido de esta mecánica, sentado en el interior, nada de eso ocurre. A lo sumo puede llamar la atención en aceleración un rumor algo más bronco que el que emiten los motores de gasolina. Pero eso es todo.

El motor del Mercedes, de nuevo diseño, es un seis cilindros que funciona casi como si fuera un turbodiesel. Se re-

cupera bien a bajo régimen, pero al llegar a las 2.500 revoluciones por minuto, aproximadamente, se nota en él como un segundo empuje, como si hubiera entrado en acción un turbo. Sin embargo, se delata como motor atmosférico cuando se insiste en tirar a tope de revoluciones, cosa que no suele ser rentable en un diesel, en las que se apaga un poco, mientras que los motores de sus rivales de esta prueba, convenientemente sobrealimentados por el turbo, mantienen mejor el empuje.

Al motor del Lancia, de origen Sofim, pero convenientemente mejorado y equilibrado por los ingenieros de la marca, le ocurre justo lo contrario. Su progresividad es tal que no parece un motor turbo. Prácticamente no se nota el tirón habitual de la entrada del turbo que, en cambio, es manifiesto en el Alfa y el BMW.

En el capítulo de los consumos, el Lancia, ayudado por su aerodinámica, consigue el mejor resultado de conjunto. El Mercedes se muestra también muy sobrio, pero el mayor desplazamiento de su motor le hace perder terreno en ciertas circunstancias, como el recorrido en ciudad, en que se le exige recuperarse de velocidades a base de pisar constantemente el acelerador. Al BMW y al Alfa, como en el apartado de velocidad máxima, les hace perder



**ALFA 96 2.4 TD**  
**Precio en la calle:**  
**2.588.775 ptas.**

Fecha presentación: Septiembre 1984.  
 Importador: Alfa Romeo Española, S. A.  
 Garantía: Un año, sin límite de kilómetros.  
 Número de talleres: 55.  
 Plazo de entrega: Inmediato.

**VIRTUDES**

- Prestaciones.
- Comportamiento.
- Presentación.

**DEFECTOS**

- Autonomía corta.
- Cambio de marchas todavía mejorable.
- Balanceo de la carrocería en curva.

El Alfa y el BMW son los que tienen un comportamiento más nervioso. El coche italiano balancea bastante en curva.

**BMW 524 TD**  
**Precio en la calle:**  
**3.734.525 ptas.**

Fecha presentación: Junio de 1983.  
 Importador: BMW Ibérica.  
 Garantía: Un año sin límite de kilómetros.  
 Número de talleres: 37.  
 Plazo de entrega: Inmediato.

**VIRTUDES**

- Prestaciones
- Comportamiento
- Frenos

**DEFECTOS**

- Desarrollos largos.
- Alumbrado mediocre.
- Equipamiento pobre.

**LANCIA THEMA TURBO DIESEL**  
**Precio en la calle:**  
**3.206.775 ptas.**

Fecha de presentación: Septiembre 1985.  
 Importador: Fiat Hispania, S. A.  
 Garantía: Un año piezas y mano de obra.  
 Número de talleres: 184.  
 Plazo de entrega: Inmediato.

**VIRTUDES**

- Consumos.
- Prestaciones.
- Comportamiento.

**DEFECTOS**

- Tacto blando del pedal de freno.
- Sonoridad al ralentí.
- Aspecto del salpicadero.

El Lancia es el único tracción delantera del grupo y su comportamiento es impecable. El Mercedes es completamente neutro.

**MERCEDES 300 D**  
**Precio en la calle:**  
**4.607.675 ptas.**

Fecha presentación: Enero de 1985.  
 Importador: Mercedes-Benz España, S. A.  
 Garantía: Un año sin límite de kilometraje.  
 Número de talleres: 300.  
 Plazo de entrega: Cuatro meses.

**VIRTUDES**

- Velocidad máxima.
- Comportamiento.
- Consumo.

**DEFECTOS**

- Plazas traseras relativamente justas.
- Equipamiento pobre.
- Asientos delanteros mejorables.

su mayor resistencia al aire.

Para terminar con este apartado nos queda hablar de las cajas de cambio. Hemos mencionado ya lo relativamente largos que son los desarrollos de la del BMW, que le hacen perder terreno en recuperaciones sin luego permitirle

recuperarlo en consumo, frente a unos rivales que los tienen bastante más adecuados, incluido el Mercedes. En lo que se refiere al manejo del cambio, el del BMW es el mejor, compartiendo este puesto en nuestro balance final con el Lancia, prácticamente igual de preciso,

pero más suave de tacto. En el Mercedes es criticable lo excesivamente largo de los recorridos de la palanca para pasar de una marcha a otra, mientras que en el Alfa, aunque hay un notable progreso con respecto a otros modelos de la marca, todavía subsiste algún cona-

to de resistencia a engranar la primera velocidad a coche parado y se siente algún chasquido cuando se cambia rápido.

**AL VOLANTE: LAS VENTAJAS DE LA TRACCION DELANTERA**

Los cuatro coches tienen un comportamiento impecable. Tres —el Alfa, el BMW y el Mercedes— son tracción trasera. En cambio, el Lancia es tracción delantera, lo que da una seguridad suplementaria al conductor normal en

condiciones un poco delicadas —carreteras nevadas, piso deslizante, etcétera— con respecto a aquéllos. En cambio comparte con ellos, cuando se rueda fuerte, una cierta tendencia a seguir recto en la entrada de las curvas que en el Lancia es típica de los tracción delantera y que en los demás está producida en buena medida por el incremento de peso sobre el eje delantero que suponen los motores diesel con respecto a los gasolina. A la salida de esa misma curva, mientras que el Lancia, y en la mayor parte de las ocasiones el Mercedes, acelera recto, en el BMW y el Al-

fa puede aparecer un cierto deslizamiento del eje trasero. Y es que el Mercedes, debido al portentoso agarre de su eje trasero de cinco brazos, tiene un comportamiento neutro en casi la totalidad de las situaciones. En cambio, el BMW y el Alfa se muestran más nerviosos.

Desde el punto de vista del confort de suspensión, Mercedes y Lancia están algo por delante del Alfa, que en ocasiones peca de ser un poco blando de suspensiones, lo que aumenta su balanceo en curva, y del BMW, cuya suspensión tiene reacciones en ocasiones

**FICHA TECNICA**



	ALFA	BMW	LANCIA	MERCEDES
<b>MOTOR</b>				
Disposición	Del. longitudinal	Del. longitudinal	Del. transversal	Del. longitudinal
Número de cilindros	4, en línea	6, en línea	4, en línea	6, en línea
Cilindrada	2.393 (92 x 90)	2.443 (81 x 81)	2.445 (93 x 90)	2.996 (87 x 84)
Cigüeñal	De 5 apoyos	De 6 apoyos	De 4 apoyos	De 7 apoyos
Distribución	Arbol de levas lateral	Arbol de levas en cabeza	Arbol de levas en cabeza	Arbol de levas en cabeza
Alimentación	Bomba inyectora y turbo	Bomba inyectora y turbo	Bomba inyectora y turbo	Bomba inyectora
Compresión	22 a 1	22 a 1	22 a 1	22 a 1
Tipo de carburante	Gasóleo	Gasóleo	Gasóleo	Gasóleo
Capacidad del depósito	49 l.	70 l.	70 l.	70 l.
Potencia máxima	110 CV/4.200 rpm.	115 CV/4.800 rpm.	100 CV/4.100 rpm.	109 CV/4.600 rpm.
Par máximo	24 mkg/2.300 rpm	21,4 mkg/2.400 rpm	22,1 mkg/4.100 rpm.	18,9 mkg/2.800 rpm.
<b>TRANSMISION</b>				
Tracción	Trasera	Trasera	Delantera	Trasera
Caja de cambio	Man., 5 marchas	Man., 5 marchas	Man., 5 marchas	Man., 5 marchas
Velocidad a 1.000 rpm. en 1.ª	9,6	8,5	9,1	8,7
Velocidad a 1.000 rpm. en 2.ª	17,1	15,8	15,3	15,4
Velocidad a 1.000 rpm. en 3.ª	26,7	26,5	24,7	24,3
Velocidad a 1.000 rpm. en 4.ª	35,5	36,9	35,0	33,6
Velocidad a 1.000 rpm. en 5.ª	43,0	45,5	44,8	42,0
<b>DIRECCION</b>				
Tipo	Cremallera	Cremallera asist.	Cremallera asist.	Cremallera asist.
Vueltas de volante entre topes	3,5	3,5	3,2	3,75
Diámetro de giro	10,1	10,9	10,6	11,2
<b>FRENOS</b>				
Sistema	Disco a las 4 ruedas, servo	Disco del. y tambor, servo	Disco a las 4 ruedas, servo	Disco a las 4 ruedas, servo
<b>SUSPENSIONES</b>				
Tipo	Indep. delante, puente De Dion detrás	Indep. en las 4 ruedas	Indep. en las 4 ruedas	Indep. en las 4 ruedas
<b>RUEDAS</b>				
Llanta	Chapa, 5,5 x 14	Aleación, 5,5 x 14	Chapa, 5 x 14	Chapa, 6,5 x 15
Neumáticos	185/70 HR 14	175/70 HR 14	185/65 HR 14	195/65 HR 15
Peso en orden de marcha	1.250 kg.	1.300 kg.	1.240 kg.	1.370 kg.

**CONSUMO**



	Litros/100 km.			
	Alfa	BMW	Lancia	Mercedes
<b>CIUDAD</b>				
A 26,8 km/h. de promedio	10,1	9,8	9,2	10,3
<b>CARRETERA</b>				
A 90 km/h. de cruceo	6,3	6,3	5,7	5,7
En conducción rápida	10,8	11,4	10,8	9,1
<b>AUTOPISTA</b>				
A 120 km/h. de cruceo	7,4	7,6	7,1	7,0
A 140 km/h. de cruceo	8,7	8,9	8,2	9,2
A 180 km/h. de cruceo	11,9	12,1	11,5	11,3
<b>CONSUMO MEDIO PONDERADO</b>				
Litros/100 km.	8,9	8,5	7,9	8,6
<b>AUTONOMIA MEDIA</b>				
Kilómetros recorridos	510	770	810	760

**PRESTACIONES**



	km/h.			
	Alfa	BMW	Lancia	Mercedes
<b>VELOCIDAD MAXIMA</b>				
(km/h.)	180,5	185,5	186,1	192,2
<b>ACELERACION (seg.)</b>				
400 m. salida parada	18,5	18,3	18,8	20,1
1.000 m. salida parada	34,3	34,3	33,2	34,9
De 0 a 100 km/h.	13,5	12,9	11,9	13,9
<b>RECUPERACION (seg.)</b>				
400 m. desde 40 km/h. en 4.ª	21,6	22,9	21,0	21,0
400 m. desde 40 km/h. en 5.ª	24,5	25,9	23,4	23,2
1.000 m. desde 40 km/h. en 4.ª	37,9	38,2	37,1	37,2
1.000 m. desde 40 km/h. en 5.ª	41,5	44,8	42,2	42,5
De 80 a 120 km/h. en 4.ª	11,5	12,8	10,7	12,1
De 80 a 120 km/h. en 5.ª	15,9	17,1	15,2	17,2

## FRENTE A FRENTE



Los asientos del Alfa Romeo sujetan bien y son confortables. Necesitarían un poco más de consistencia en su guarnecido.



Los del BMW son semejantes a los del Alfa. Tienen una dureza mayor que se agradece a la larga.



El Lancia es el más confortable en materia de asientos. Además, la tapicería de Alcántara es muy agradable.

tres. De todas formas hay que poner delante a los dos coches alemanes a causa del tacto del pedal de freno, menos esponjoso que en los dos coches italianos, lo que permite dosificar mejor la frenada.

### INTERIORES: GIUGIARO SAIBÈ

De los cuatro coches enfrentados en esta prueba, tres pertenecen claramente a un mismo segmento. Sin embargo, el Alfa es un coche cuyo tamaño lo coloca en una posición intermedia entre este segmento y el inmediatamente in-



Los del Mercedes son mejorables. Les falta apoyo lumbar y lateral.



ferior, y que lo penaliza en confrontación de medidas con sus rivales. Debemos decir de todas maneras que pese a este hándicap de partida se defiende bien dejándose superar por el BMW sólo en el espacio para las piernas de los ocupantes del asiento trasero, debido a que el coche alemán es más largo. Por lo demás, como se puede apreciar en los cuadros de medidas, la habitabilidad de ambos coches es semejante, pese al mayor volumen del BMW.

Tampoco se distingue en este aspecto el Mercedes, que es el que tiene el mayor tamaño exterior. Es muy ancho, pero en cambio las plazas traseras no tienen el espacio para las piernas de sus

demasiado secas.

La dirección más agradable es la del Lancia, que es también la más directa, lo que conviene a una tracción delantera. Además, su volante tiene un tamaño muy adecuado. El BMW y el Alfa están a la par por suavidad y precisión. El volante del BMW es algo más grande, pero en cambio resulta más agradable de empuñar que el del Alfa. En cuanto a la dirección del Mercedes, el mecanismo es correcto, pero es un po-

co desmultiplicada y, para colmo, lleva ese inútil gran volante que obliga a manotear más de la cuenta sobre el mismo, particularmente en tráfico urbano.

Los frenos son buenos y eficaces en todo momento en los cuatro coches. El Mercedes probado llevaba ABS, que es una opción también disponible en el Lancia y el BMW, y que MOTOR 16 aconseja. De ahí la diferencia en las distancias de frenado que deberían estar al mismo nivel que la de los otros

# Y-10 EL FUTURO YA.



¿Cuándo termina el presente? ¿Cuándo comienza el futuro? Estas preguntas pertenecen al pasado. El Y-10 nos propone el futuro desde hoy mismo a todos los que sabemos apreciar algo absolutamente innovador y personal. El Y-10 nos anuncia cómo viviremos, cuál será nuestra forma de conducir, nuestro estilo. No cabe duda de que el porvenir nos reserva grandes avances tecnológicos, como los iniciados ya con el revolucionario motor FIRE (Fully Integrated Robotized Engine, motor robotizado totalmente integrado), el 1.000 para el año 2000. Proyectado y construido mediante ordenador. Sencillo, racional, fiable y con un consumo particularmente reducido. Lleno de brío y con una fluidez de marcha desconocida hasta ahora, que nos hará cambiar el

concepto que teníamos sobre la elasticidad de los automóviles pequeños.

Está claro que en el futuro no perderemos el gusto por la elegancia y por los tejidos refinados.

Tampoco perderemos el placer de viajar en un interior espacioso, como el del Y-10.

Un espacio y una comodidad que sólo se podían exigir a un coche grande, pero que resultan absolutamente sorprendentes en uno que mide poco más de tres metros. Como asombrosa es también la facilidad de acceso, para personas y equipajes, gracias al especial diseño y sistema de apertura de sus puertas y a las nuevas articulaciones del portón trasero. No perderemos el gusto por la conducción. Todo lo contrario, descubriremos un placer inédito: nuevas

posibilidades de maniobrabilidad y velocidad, visibilidad total, absoluta seguridad de la tracción delantera, ausencia de ruidos, resultado de una concepción aerodinámica orientada hacia formas marcadamente vanguardistas. Una vez que salga de la ciudad, este gusto por la conducción se convertirá en puro placer, como el que nos reserva el Y-10 turbo, un vehículo que provoca el entusiasmo en quien lo conduce.

Un turbo de nueva concepción que resulta muy divertido. Con una capacidad de conducción absolutamente desconocida hasta ahora en el sector de los motores sobrealimentados. Por todo esto, las ciudades estarán más limpias, menos congestionadas, más bellas. Pues los coches para uso urbano se construirán pensando en la ciudad. Como el Y-10.

Y-10 Fire, 999 c.c. 45 CV. 145 Km/h. 4,2 l. a los 100 Km.  
Y-10 Turbo: 1.049 c.c. 85 CV. 180 Km/h. 5,8 l. a los 100 Km.

AUTOBIANCHI Y-10

**Autobianchi es una firma LANCIA.**

Los Autobianchi Y-10 son coches importados directamente de Italia por Fiat Hispania, S. A., dependiente de Fiat Auto Spa. Turín y comercializados en España a través de una red de concesionarios exclusiva.

**FRENTE A FRENTE**



**Cuadro completo y bien presentado el del Alfa Romeo**  
El volante es de tipo deportivo con brazos de acero

**Más simple la instrumentación del BMW**  
El fabricante la sustituye por testigos luminosos

ocupantes que se supone deberían tener, habida cuenta de esas dimensiones externas. El espacio podría haber sido mayor, retrasando algo el asiento trasero en detrimento del enorme maletero, que hubiera seguido teniendo una gran capacidad.

El Lancia es el que, a fin de cuentas, resulta más habitable, teniendo un ma-

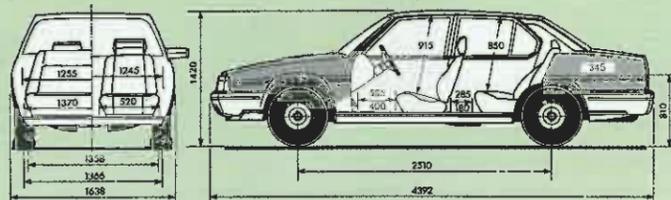
letero casi tan grande como el del Mercedes.

Una vez en el interior, los asientos mejor diseñados nos parecen los del Lancia. Son anatómicos de forma y sujetan bien. Además, tapizados en el tejido Alcántara, que parece piel vuelta, resultan particularmente agradables. Los del Alfa y el BMW están por for-

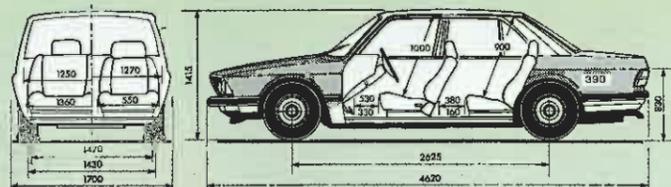
ma al mismo nivel. Quizá en un viaje largo, la mayor consistencia de los guarnecidos del BMW resulte más confortable. En cuanto al Mercedes, sus asientos delanteros carecen de un cierto apoyo lumbar; la base del asiento balancea como si se estuviera sentado sobre una madera montada sobre muelles y son excesivamente anchotes, lo que les hace carecer de apoyo lateral.

En cuanto a la presentación interior, las tres marcas han hecho un esfuerzo buscando una elegancia sobria. Mercedes, BMW y Alfa lo consiguen plenamente, mientras que Lancia queda un poco por debajo. No es el diseño en sí del salpicadero, sino el aspecto del ma-

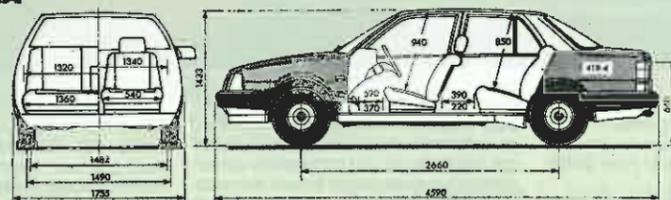
**ALFA ROMEO**



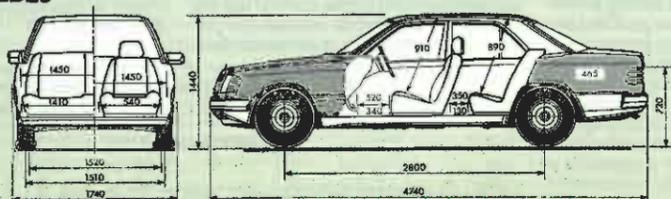
**BMW**



**LANCIA**



**MERCEDES**



**FRENTE A FRENTE**



**Muy completo el cuadro del Lancia**  
Al salpicadero le falta el tener una presentación más noble

**Muy elegante el salpicadero y cuadro de instrumentos del Mercedes**  
El volante es excesivamente grande y falta un cuentarrevoluciones

terial plástico escogido que, en parte por las tonalidades que tiene, presenta un aspecto menos noble. En cambio, Lancia se beneficia de un muy completo cuadro de instrumentos del que carecen sus rivales.

En el terreno del equipamiento, los dos coches italianos se distancian de los dos alemanes que, además, son los más caros.

**CONCLUSION:**  
**VICTORIA DEL CENTRO**

Gustos estéticos aparte, el mejor balance final de esta prueba lo consigue

el Lancia, que no es el más rápido, pero sí tiene los mejores consumos, las mejores aceleraciones y reprises, es el más amplio y además, tracción delantera. Su precio, parejo con el del BMW, al que gana en equipamiento de serie, está en el medio, entre el más caro Mercedes y el más barato Alfa. De todas formas, en esto hay también que valorar el que Mercedes cobra, además, un símbolo de calidad mantenida y acreditada a lo largo del tiempo,

que no ha tenido una misma trayectoria en las marcas italianas, pese a que sus nombres tienen tanta historia. De todas formas hay que constatar el esfuerzo que Alfa y, particularmente, Lancia están haciendo por alcanzar el nivel hace años establecieron las marcas alemanas. **Sergio Piccione**

**FRENOS**

	Alfa	BMW	Lancia	Mercedes (*)
A 60 km/h. ....	12,0	12,1	14,5	8,6
A 100 km/h. ....	40,0	39,0	38,2	28,2
A 120 km/h. ....	57,2	61,1	53,8	35,8

(\*) Unidad equipada con sistema A.B.S.

**SONORIDAD**

	Alfa	BMW	Lancia	Mercedes
Al ralentí .....	57,2	50,9	55,8	49,2
A 60 km/h. ..	66,2	64,5	62,1	58,9
A 90 km/h. ..	71,9	69,5	67,3	66,2
A 120 km/h. ..	74,2	72,0	70,6	69,2
A 140 km/h. ..	75,3	74,5	72,6	72,1
A tope .....	82,9	78,5	78,4	78,3

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

**BALANCE FINAL**

	Alfa	BMW	Lancia	Mercedes
Velocidad máxima ...	4.º ****	3.º ****	2.º ****	1.º *****
Aceleraciones .....	3.º ****	2.º ****	1.º *****	4.º ****
Recuperaciones .....	3.º ****	4.º ****	1.º *****	2.º ****
Consumo .....	4.º ***	2.º ****	1.º *****	3.º ****
Transmisión .....	2.º ****	4.º ***	1.º *****	2.º ****
Caja de cambio .....	4.º ***	1.º ****	1.º *****	3.º ****
Frenos .....	3.º ****	1.º ****	3.º ****	1.º ****
Dirección .....	3.º ****	1.º ****	1.º *****	3.º ****
Comportamiento ....	2.º ****	4.º ***	1.º *****	2.º ****
Aptitudes urbanas ...	1.º ****	2.º ****	2.º ****	4.º ***
Autonomía .....	4.º ***	2.º ****	1.º *****	3.º ****
Habitabilidad .....	4.º ***	2.º ****	1.º *****	3.º ****
Maletero .....	4.º ***	3.º ****	2.º ****	1.º ****
Confort .....	1.º ****	1.º ****	1.º ****	1.º ****
Posición conductor ..	1.º ****	3.º ***	1.º ****	4.º ***
Sonoridad .....	4.º ****	3.º ****	2.º ****	1.º ****
Equipamiento .....	1.º ****	3.º ***	1.º ****	3.º ****
Calidad-precio .....	2.º ****	2.º ****	1.º ****	4.º ****

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

**EQUIPAMIENTO**

	Alfa	BMW	Lancia	Mercedes
Cuentarrevoluciones .....	SI	SI	SI	NO
Cuentakilómetros parcial .....	SI	SI	SI	SI
Termómetro de agua .....	SI	SI	SI	SI
Manómetro presión de aceite .....	SI	NO	SI	SI
Reloj .....	SI	SI	SI	SI
Ordenador de viaje .....	NO	NO	NO	NO
Testigo reserva carburante .....	SI	SI	SI	SI
Testigo de freno de mano .....	SI	SI	SI	SI
Testigo desgaste pastillas freno .....	SI	SI	SI	SI
Parabrisas laminado .....	SI	SI	SI	SI
Faros antiniebla .....	NO	NO	OP.	SI
Piloto antiniebla trasero .....	SI	SI	SI	SI
Aire acondicionado .....	OP.	OP.	SI	OP.
Volante regulable .....	SI	OP.	SI	OP.
Asiento regulable en altura .....	NO	SI	SI	SI
Retrovisor regulable .....	SI	SI	SI	SI
Apoyacabezas delanteros .....	SI	SI	SI	SI
Elevavanas eléct. (del./tras.) .....	S/N	OP.	S/S	OP.
Cerraduras centralizadas .....	SI	OP.	SI	SI
Luz lectura mapas .....	SI	NO	SI	SI
Tapón carburante con llave .....	SI	OP.	SI	SI
Llantas aleación .....	OP.	NO	NO	OP.
Preequipado de radio .....	SI	SI	SI	SI
Limpia-lava luneta trasero posterior divisible .....	NO	NO	NO	NO

Opciones Alfa 90 2.4 TD: Pintura metalizada, 60.000; llantas de aleación ligera, 80.000. Precios con IVA incluido.  
Opciones BMW 524 TD: Diferencial autobloqueante 25 por 100, 88.977; sistema antibloqueo de frenos ABS, 382.641; volante deportivo de piel, 38.304; suspensión deportiva, 33.782; protector de cárter, 23.674; pintura metalizada, 105.336; cierre centralizado en puertas, maletero y tapón gasolina, 51.471; espejo retrovisor eléctrico lado pasajero, 17.556; spoiler delantero y trasero, 67.165; techo corredizo e inclinable mecánico, 142.443; techo corredizo e inclinable eléctrico, 190.722; elevavanas eléctrico delantero, 62.776; elevavanas eléctrico delantero y trasero, 176.890; calefacción para los asientos del conductor y acompañante, 55.461; apoyacabezas asientos traseros, 24.871; limpia y lavafaros, 84.588; aire acondicionado, 411.502; control de velocidad automático, 68.096. Precios con IVA incluido.  
Opciones Lancia Thema 4.4i: Ruedas de aleación más neumáticos reb., 87.780; pintura metalizada, 39.900; climatizador automático, 292.600; frenos con ABS, 252.700; techo abatible eléctrico, 104.405; asiento posterior partido, 49.210. Precios con IVA incluido.  
Opciones Mercedes 300 D: Pintura especial, 37.373; pintura metalizada, 152.152; tapizado de cuero, 289.408; techo corredizo con mecanismo elevador, 188.727; cambio automático, 277.970; columna de dirección regulable eléctricamente, 64.638; bolsa de aire antichoque, 265.025; sistema de frenos con antibloqueo ABS, 356.041; aire acondicionado mecánico, 458.717; aire acondicionado automático, 550.620; elevavanas delantero eléctrico, 102.144; elevavanas delantero y trasero eléctricos, 180.614; dispositivo de lavado de faros, 56.126; llantas de aleación, 180.082. Precios con IVA incluido.

# LA FUERZA DE LA SER.

La fuerza de la radio es la fuerza de la SER.  
El mayor medio informativo después de televisión.  
La primera cadena de emisoras con alcance nacional completo. Y, sobre todo, la radio de los grandes programas que a usted le gusta oír: Hora 25, Los 40 Principales, Matinal SER, Carrusel Deportivo, Onda Media. Aquí la SER, El Loco de la Colina, Pido la Palabra...

Esta es nuestra fuerza, la que usted nos da con su preferencia.

¡Que la fuerza le acompañe!





## LA OBRA MAESTRA DE CANON

Esta es la última obra maestra de la tecnología CANON: La T-90.

Una cámara S.L.R. que, con diseño de vanguardia e innovaciones de futuro, se aparta de las reflex convencionales.

Con la fascinante tecnología desarrollada, CANON ha conseguido la cámara Reflex de 35 mm. con mejores prestaciones del mercado.

Disfrute del apasionante mundo de la fotografía con la T-90: la obra maestra de CANON.

- Obturador con velocidad de hasta 1/4000 seg.
- 3 sistemas diferentes de medición de luz.
- 3 motores incorporados que permiten realizar hasta 4,5 fotogramas por segundo.

# Canon T90

### LA REVOLUCION DE CANON

Solicite información a: CANON ESPAÑA, S. A. División Foto & Vídeo  
Avda. Filipinas, 52. Teléfono: (91) 253 12 07 28003 - MADRID

## POLARIS INDY 600

# LA GRAN EVASION

Las snow-mobles o motos de nieve son unos ingenios que, como casi todo lo que se sale de lo normal, nacieron en Estados Unidos. Luego, rápidamente, se han impuesto co-

dos los ejemplares que se pueden encontrar, y si los hay es en alguna estación de esquí. Sin embargo, en el Principado de Andorra, enclave de los Pirineos, privilegiado entre otras muchas



mos que algún contrabandista las utiliza también...

MOTOR16 se ha trasladado allí y ha tenido la ocasión de probar el máximo exponente en motos de nieve. Se trata del modelo más representativo: el Indy 600 de Polaris, un fabricante de Minneapolis, Estados Unidos, lo que no impide que este modelo de neta vocación deportiva esté movido por un motor de ascendencia japonesa. Suzuki en concreto.

### MECANICA-COMPORTAMIENTO



El alma de esta moto-nieve es un impresionante motor tricilíndrico refrigerado por agua, cuya arquitectura prácticamente no difiere de la de los propulsores de motos de Gran Premio. Es capaz de impulsar al ingenio a 150 kilómetros por hora si las condiciones del terreno lo permiten. Por tratarse de un motor de dos tiempos, que exige carburante con mezcla, lleva una bomba de engrase separado, lo que evita la engorrosa operación de echar el aceite a la gasolina. El encendido es por descarga capacitiva, y en contra de lo que podría pensarse, el arranque no es eléctrico, sino manual: corre a la medida de los fueraborda. Servidumbres de la vocación deportiva, ya que modelos inferiores sí lo llevan. La refrigeración es por líquido, pero éste no se enfría a través de un radiador convencional, sino merced a tres intercambiadores de calor: dos situados debajo de cada una de las planchas reposapiés que reciben la nieve despedida por los esquíes, y un tercero central, debajo del asiento, que recibe la nieve despedida por la cinta de transmisión.

No lleva cambio de velocidades, sino Motor 16 / 45

mo útiles herramientas de trabajo o de esparcimiento en todos aquellos lugares en los que el blanco elemento hace acto de presencia durante gran parte del año. En España son casi inexistentes, entre otras cosas, porque la legislación no las contempla, y son conta-

razones por su legislación, están causando furor, y su parque se acerca al medio millar. Allí son empleados sobre todo como vehículos de evasión, lo que no les ha impedido participar en más de un salvamento de montaña y posiblemente no nos equivocamos si deci-

NOVENTA Y SEIS

Precio en Andorra:  
Aprox. 1.000.000 ptas.  
Importador:  
Multimoto (Andorra la Vella).

**VIRTUDES DEFECTOS**

- Posibilidades de evasión.
- Motor brillante.
- Acabado.
- Precio.
- Dirección dura.
- Radio de giro escaso.

**FICHA TÉCNICA**



**MOTOR** Tricilíndrico en línea. Dos tiempos. Refrigeración líquida. Diámetro por carrera: 65 x 60 mm. Cilindrada total: 597 c.c. Potencia: 110 CV.

**ALIMENTACION** Tres carburadores Mikuni VM 38SS de guillotina. Encendido por descarga capacitiva.

**TRANSMISION** Variador con correa dentada. Cadena y ruedas de nailon. Embrague en seco.

**BASTIDOR** Semimonocasco. Suspensión delantera: Dos esquiés con conjunto muelle-amortiguador. Trasera: Suspensión por paralelogramos con amortiguador. Recorrido: 150 mm. Cinta de transmisión: 3.072 mm. de longitud por 381 mm. de ancho. Freno: De disco, mando hidráulico.

**DIMENSIONES** Alto: 1.016 mm. Longitud máxima: 2.699 mm. Ancho: 1.057 mm. Distancia entre esquiés: 927 mm. Capacidad del depósito: 27,7 litros.

un robusto variador situado en salida de cigüeñal, que a través de una correa dentada transmite la potencia a una cadena, y ésta a su vez a la banda de rodadura mediante unas ruedas dentadas de nailon.

La cinta de transmisión que se encarga de generar la impulsión de la moto



Sensaciones a todo ritmo. Es la regla de oro de las motonieves. Las levantadas de esquí son algo frecuente si se conduce deportivamente

es de resistente material elástico, con una anchura de 40 centímetros y una longitud de 1,20 metros. Va provista de un estriado que favorece la tracción y el frenado. La cinta va guiada por varios trenes de ruedas unidos entre sí por una suspensión ajustable de arquitectura semejante a las utilizadas en motos de cross. En el tren delantero, formado por dos esquiés que giran a las órdenes del manillar, también hay una suspensión de muy bella factura que recuerda la disposición de un fórmula de competición con inclusión de muelles y amortiguadores, ofreciéndose la posibilidad de distintas geometrías.

Un poco de éstarter, fuerte tirón de la cuerdecita de marra —¡con lo cómodo que es lo del botón!—, y el motor ronronea con gravedad. El sonido está bien amortiguado por los voluminosos escapes, ya que su salida apunta hacia el suelo. La rumorosidad es muy razonable, tratándose de una mecánica pura-sangre de más de cien caballos. Aceleramos suavemente, con cuidado, y sin brusquedades ni sobresaltos comenzamos a avanzar. La sensación de

seguridad es reconfortante, pero, cuidado, que el más mínimo despiste con el gas produce una aceleración vertiginosa.

Una vez en marcha uno se encuentra a gusto al instante, no hay sensaciones extrañas en demasía. En los virajes, las cosas cambian un poco, pero es sobre todo cuestión de brazos. El esfuerzo a realizar con éstos es considerable, y en la unidad probada todavía más, ya que los esquiés estaban equipados con unas pequeñas cuchillas de tungsteno destinadas a aumentar el agarre en hielo. Lo que se gana en adherencia se paga en esfuerzo de brazos, y así, para abordar los virajes debíamos asir con fuerza el manillar y si con una mano tirábamos hacia nosotros, con la otra empujábamos con fuerza. Para contrarrestar las levantadas del esquí de la parte interior del viraje y ayudar al giro es conveniente desplazar el cuerpo, llegando incluso a colgarse, dentro del más puro estilo *racing*. Naturalmente, nos estamos refiriendo a una conducción deportiva, puesto que para el paseo tranquilo no son necesarios ni esos alardes ni esos es-



El motor tricilíndrico da 110 caballos que se transmiten a una cinta de transmisión con clavos de tungsteno para mejorar la tracción.



fuerzos. Ni tampoco un aparato de esa potencia..., y es que 110 caballos invitan a darle al gatillo. Sí, gatillo, pues el acelerador no es como los convencionales, sino de aquella característica forma. La frenada es eficaz y potente, pero viene muy condicionada por el tipo de nieve y de llevar o no los clavos que antes citábamos.

Una vez adquirida la confianza se

bordan magníficos derrapajes acelerando en medio del viraje.

En terrenos accidentados salen a relucir los defectos y las virtudes. Por un lado, un radio de giro limitado, pero, por otro, la excelente respuesta del motor a cualquier régimen, ayudado por la eficacia del variador. Remontamos fuertes pendientes sin titubeo y sin más cortapisa que las que nos marcaba el



**UN VESPINO CON ESTILO**

**M**OTO Vespa, S. A., acaba de presentar una nueva versión del popular Vespino. Denominado con las siglas ALX, se caracteriza por una presentación más elaborada y un acabado con mayor atención en los detalles. El ALX se identifica rápidamente por su nuevo carenado frontal y los intermitentes de dirección. Asimismo, dispone de un nuevo depósito de combustible, con una visible embocadura de carga que facilita el llenado. En el

panel de mandos hay también testigos luminosos de reserva de gasolina y de intermitentes. Cuenta con una nueva instalación eléctrica, en la que destaca un generador electrónico de gran potencia para mejorar el alumbrado, con un regulador que garantiza la uniformidad de la tensión a cualquier régimen de giro del motor. La alimentación para los intermitentes se toma del generador y funciona sin necesidad de batería.

instinto de conservación. Es en estos terrenos donde las suspensiones se ponen en evidencia, y así ondulaciones y accidentes del terreno que parecen infranqueables se sortean casi sin dificultad. Si las superficies llanas y despejadas invitan a gozar de la velocidad, las posibilidades de estos ingenios en la montaña hacen que las excursiones en parajes inaccesibles en esa época del año se conviertan en un atractivo sin igual, sin limitaciones de caminos o senderos.

**ACABADO-EQUIPAMIENTO**



El acabado de esta moto-nieve es de una calidad que supera a la de la mayoría de motos convencionales, cualquiera que sea su precio. La fibra, la pintura, los metales anodizados en negro mate tienen una terminación digna de elogio. En cuanto al equipamiento, éste es sucinto. En el manillar tenemos el acelerador de gatillo, el mando hidráulico del freno, el de las luces, y un botón de paro de emergencia. En una consola central, situada tras el parabrisas, que es de color gris, se encuentran el cuentakilómetros, el velocímetro de temperatura. En otro departamento, situado a la derecha, se encuentran la llave de contacto, el éstarter y el mando de los *calientamanos*, útil accesorio para protegerse del frío. Como último instrumento de medición debemos citar el del aforador del tanque de combustible, que se encuentra en el tapón y está en el mismo lugar que en una moto de carretera. Por fin, un pequeño departamento en la cola del asiento permite llevar aquellas cosas de utilidad, como guantes, herramientas o el bocadillo.

**VALOR-PRECIO**



En Andorra este modelo cuesta un millón de pesetas, valor que una hipotética importación en nuestro país haría aumentar en un 50 por 100, a grosso modo. Es un precio elevado, si se tiene en cuenta que su utilización se limita al invierno y a lugares muy determinados, y obliga a disponer de un remolque para su transporte. Obviamente, en países como Suecia o Canadá los usan desde las amas de casa para ir a la compra hasta el Ejército o los carteros. En el caso que nos ocupan sólo están reservadas al ocio: los paseos o las carreras, como las que regularmente se organizan en el principado pirenaico. En esos casos el precio es algo relativo, ya que los caprichos pueden no tenerlo. Y ese es un divertido capricho...

Texto y fotos: J. L. Aznar

**¡¡INCREDIBLE!!**

**LOS TALLERES FIERRY**  
LE PERMITEN PINTAR SU COCHE  
EN 2 HORAS

14.900 ptas. el exterior y 6.000 ptas. el interior.  
PINTURA METALIZADA:  
20.000 ptas. el exterior y 6.000 ptas el interior

C/ Calcio, 4  
A la altura del km 2,500 de la carretera  
a San Martín de la Vega - Madrid



CUPON  
PARA PARTICIPAR  
EN EL  
I RAID FANTA PATROL  
CON LA COLABORACION DE MOTOR-16

1 RAID

beba  
**FANTA**  
MARCA REG.

**PATROL**



*Destino Zagora!*

CON LA COLABORACION DE  
**NISSAN** y **Motor 16**

¡PARTICIPA EN EL I RAID FANTA PATROL "DESTINO ZAGORA" Y GANA FANTASTICOS PREMIOS!  
¡A ti que te gusta la aventura... ahora con FANTA puedes hacer tu sueño realidad! adentrarte en el desierto del SAHARA sobre un todo-terreno NISSAN PATROL en una dura prueba de miles de kilómetros!  
Ahora con FANTA NARANJA Y FANTA LIMON puedes ganar estos fantásticos premios:

- 5 todo-terrenos NISSAN PATROL!
- 10 plazas dobles en el I RAID con destino a ZAGORA (con otro NISSAN PATROL para el ganador)!
- y más de:
  - 100.000 premios directos
  - Relojes-brújula
  - Gafas "safari"
  - Camisetas deportivas



• Saharianas  
Mochilas de campaña creados especialmente para esta aventura!

¡PARTICIPA EN EL I RAID FANTA PATROL CON DESTINO A ZAGORA!

- BASES:**
1. En el interior de los tapones de FANTA NARANJA y LIMON, tamaños normal y litro, hay cupones para participar en el sorteo notarial de 5 coches NISSAN PATROL y 10 plazas dobles en el I RAID FANTA PATROL "CON DESTINO A ZAGORA" (Marruecos)
  2. También encontrarás cupones para este concurso en la Revista Motor 16
  3. Pega cada uno de estos cupones en una cuartilla. Contesta en ella las 10 preguntas que vienen a continuación. Añade tu nombre y dirección y envíalas al apartado de correos número 52.125 Madrid
  4. El sorteo notarial se celebrará D.M. el 15 de Mayo de 1986
  5. Pueden participar concursantes de cualquier sexo o edad, con la condición de que el ganador de una plaza en el RAID o su acompañante posean carnet de conducir de 2ª categoría (B)
  6. El RAID se celebrará del 10 al 25 de Junio de 1986
  7. Los vales con premio directo que también aparecen en el interior de los tapones de FANTA, pueden canjearse en cualquier oficina de Coca-Cola. Caducan el 30-6-86
  8. Estos premios no son reembolsables en metálico
  9. La Organización Coca-Cola se reserva el derecho de sustituir estos premios por otro u otros de igual o superior valor
  10. Los empleados de la Organización Coca-Cola no participarán en este concurso

- PREGUNTAS DEL CONCURSO:**
1. ¿Cuál es la capital religiosa de Marruecos?
  2. ¿Cuál es la montaña más alta de Marruecos?
  3. ¿Qué cilindradas tiene el NISSAN PATROL?
  4. ¿Cuántas versiones de carrocería tiene el NISSAN PATROL?
  5. ¿En qué continente se perdió Livigstone?
  6. ¿Qué se entiende en automotor por 4WD ó 4 x 4?
  7. ¿Qué periodicidad tiene la revista MOTOR 16?
  8. ¿Cuántos sabores hay de FANTA?
  9. ¿Qué Compañía fabrica el refresco FANTA?
  10. ¿Por qué medio de información conociste este Concurso?

**Los coches del cine**

**TIEMPO DE SILENCIO**

La novela es famosa. La escribió hace ya veinticinco años el médico Luis Martín Santos, tristemente malogrado para la psiquiatría y para la literatura. La película es reciente y la ha firmado Vicente Aranda, el de «Cambio de sexo» y «Fanny Pelopaja». Y en la historia de ambas se habla de contrastes sociales, pues «sale» una marquesa, un investigador del cáncer, un bedel de clínica y los habitantes de unas chabolas de las de techo de hojalata, tela de saco cortinera y jergón con orinal de asa rota. Y también aparecen, como escenarios, una pensión de muerte regular, un prostíbulo y un laboratorio.

Como coches, habida cuenta de que la acción transcurre allá por 1946, apenas si da testimonio de tal un Citroën de los que llamábamos *Pato*, pintado en negro —con su rayita roja de taxi—, sin indicación para saber si se trata de un 11 o de un 15 ligero. Eran, entonces, los taxis más suntuosos. Se tomaban —como una pócima— únicamente en las grandes ocasiones, que solían ser las de peligro de muerte, o de boda, que para el caso resultaban a algunos. Cuando el niño se abrasaba de fiebre y había que ir a por el médico o a una farmacia de guardia, donde no podía encontrarse penicilina, aunque ya estuviese inventada, y era menester adquirirla de contrabando, se recurría al taxi.

El Citroën *Pato* también era conocido como *chulo de la carretera*, seguramente porque, dada la parquedad del parque nacional —los tranvías no corrían, no había vehículo que resistiese sus adelantamientos. En «Tiempo de silencio», el *Pato* con su distintivo de taxi lleva la acción de la chabola a la pensión, y se le ve cruzar un par de veces. Aparece también un Mercedes de los que llevaban a los coroneles nazis en la segunda guerra mundial. Pero resulta como una especie de *parche*. Se echa de menos, en cambio, algún Hispano-Suiza de los que llegaron a andar con gasógeno, algún Balilla, algún Peugeot de los que llevaban los faros dentro, tras una rejilla que hacía de vértice del capó, y el Rolls que, seguramente, tenía la marquesa que organiza conferencias con canapé para sus protegidos e invitados, por el aquel de la cultura.

Floja en cuanto a parque de automóviles y bajita en cuanto a calidad es «Tiempo de silencio». Seguramente porque ya hablamos cuando nos viene en gana desde hace tiempo.

Auzou



Un taxi Citroën es el protagonista con ruedas de «Tiempo de silencio»  
También aparece un Mercedes de los que se utilizaban en la segunda guerra mundial



## Junta de Accionistas de la Compañía Española de Petróleos

Alfonso Escámez: "El récord de beneficios en 1985 ha sido posible por la contención de costes y la política de compras de crudo."

- De nuevo, en este ejercicio se bate un récord histórico de beneficios: 7.515 millones de pesetas (66,8 por 100 sobre el año anterior).
- Aumenta el dividendo en efectivo hasta el 15 por 100 y se destinan 4.000 millones de pesetas a reservas (el doble que el año anterior).
- El flujo de caja de CEPSA se eleva a 14.626 millones de pesetas, (38,25 por 100 de aumento).
- El crédito de 200 millones de dólares ha sido amortizado anticipadamente en su totalidad.
- CEPSA adquirió al contado una participación del 14,6 por 100 en Campsa.

De nuevo, en 1985, CEPSA ha logrado batir un récord histórico de beneficios, con 7.515 millones de pesetas, lo que significa un aumento del 66,8 por 100 sobre 1984. Ello ha permitido aumentar el dividendo hasta el 15 por 100 y destinar a reservas 4.000 millones de pesetas, es decir, el doble que el año anterior. Estos son algunos de los aspectos determinantes de lo que ha sido el ejercicio de CEPSA en 1985 y que fueron subrayados por el presidente de la Compañía, Alfonso Escámez, ante la Junta General de Accionistas que se celebró en Madrid el 22 de marzo pasado.

CEPSA consiguió aumentar su cash flow, o flujo de caja, en un 38,25 por 100 hasta alcanzar los 14.626 millones de pesetas, que llegan a los 24.000 millones si se considera el balance consolidado. En conjunto, este Grupo factura anualmente 550.000 millones de pesetas.

Como hecho destacado en el ejercicio, Alfonso Escámez se refirió a la devolución anticipada del crédito sindicado de 200 millones de dólares, formalizado en febrero de 1981 a largo plazo. Cuando la cotización del dólar flexionó a la baja se gestionaron las correspondientes autorizaciones para la devolución anticipada del préstamo y, ahora, con la conversión de dicha deuda a préstamos en pesetas a corto y medio plazo, se ha conseguido erradicar un factor de riesgo en la actividad de CEPSA que en el pasado ha significado un importante ítem en la capitalización de la Sociedad.

### EXITO DE LOS BONOS

En segundo lugar, se refirió a la adquisición de acciones

de Campsa, que representó una inversión de 11.311 millones de pesetas. CEPSA, en lugar de recurrir a financiar la operación con créditos a largo plazo, consideró más conveniente pagar al contado dicho importe y efectuar una emisión de bonos convertibles, por 10.000 millones de pesetas, al tipo del 10 por 100 de interés, cubriendo el resto con autogeneración de fondos. La suscripción fue un éxito. Con esta operación, CEPSA mantiene toda su capacidad de endeudamiento y la posibilidad de seguir su camino de desarrollo y diversificación.

### BALANCE Y RESULTADOS

En el capítulo de balance y resultados, se refirió al inmovilizado material e inmaterial neto, que ha pasado de 45.061 millones de pesetas en 1984, a 40.727 millones al finalizar el ejercicio de 1985, debido, principalmente, a una fuerte dotación para amortización dentro de la política continuada de saneamiento de la Compañía. Los recursos propios cubren en más de 3.000 millones el inmovilizado material e inmaterial.

El inmovilizado financiero ha aumentado por importe de unos 11.500 millones de pesetas, prácticamente en función de la inversión en Campsa. Por otro lado, las deudas a plazos largo y medio, cifradas en valores actualizados las que son en divisas, más los préstamos a corto plazo, no han experimentado aumento de un año a otro, incluso teniendo en cuenta la emisión de bonos convertibles, sino que han registrado una ligera reducción, lo que indica, señaló el presidente de CEPSA, la sustancial mejora de la situación financiera de la Sociedad. "Ello es debido—subrayó— a una importante autogeneración de fondos, al pasar el cash flow de la Compañía a la cifra récord de 14.626 millones de pesetas."

### MÁS RESERVAS

La Junta aprobó igualmente la propuesta del presidente en el sentido de dotar con beneficios del año las Cuentas de Reservas Voluntarias por una cuantía, en el ejercicio anterior, de 2.000 millones de pesetas, y por importe, en 1985, de 4.000 millones de pesetas.

Además, en la Junta del pasado año se acordó un aumento del dividendo en dos puntos, pasando del 12 al 14 por 100, y en este ejercicio de 1985 se acordó incrementar el dividendo en un punto más, hasta el 15 por 100.

## Un grupo de treinta y siete empresas sólido y diversificado.

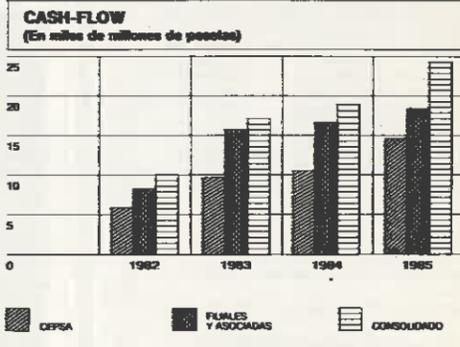
CEPSA es mucho más que una empresa refinadora y comercializadora de petróleo y subderivados energéticos. Tiene, además, un grupo de 37 empresas, cuya facturación agregada es de 320.145 millones de pesetas, con un patrimonio neto superior a los 36.117 millones de pesetas.

De estas empresas, 24 están domiciliadas en España y 13 en el extranjero. En 24 la participación de CEPSA es del 100 por 100, en dos es mayoritaria, en siete está al 50 por 100, y es minoritaria en cuatro. El nivel agregado de cash flow de todas las filiales y aso-

DATOS FINANCIEROS (Millones de pesetas)	GRUPO CEPSA CONSOLIDADO	
	1985	1984
Capital Social	17.799	17.799
Neto Patrimonial*	47.014	52.647
Inmovilizado Material e Inmaterial (Neto)	40.727	50.265
Cash-flow	14.626	24.104
Beneficios antes de impuestos	7.515	11.374
Ingresos totales	475.442	554.067
Ingresos por exportaciones	124.656	138.676

INDICES		
Inmovilización de los recursos permanentes*	%	85,6 82,0
Tasa de amortización anual	%	12,3 18,1
Remuneración del pasivo*	%	11,7 11,5
Valor añadido sobre ventas	%	9,3 10,8
Cash-flow sobre recursos propios	%	34,0 30,8
Rentabilidad del activo fijo	%	9,9 14,2
Rentabilidad sobre recursos propios	%	17,5 24,0
Rentabilidad efectiva sobre las acciones	%	42,2 63,9
Resultados por acción (antes de impuestos)	Pta.	211,0 320,0
Relación deuda bancaria con autogeneración de fondos		5,4 3,6

\* Después de incorporar la distribución de beneficios propuesta



ciadas ha sido en el ejercicio de 1985, de 17.529 millones de pesetas, y sus beneficios, de 11.200 millones. De su saneamiento da idea el hecho de que con un inmovilizado Bruto de 62.553 millones de pesetas, de los cuales están amortizados 33.835 millones, la Deuda a Plazo Medio y Largo es de sólo 5.387 millones. El presidente de CEPSA subrayó ante la Junta de Accio-

nistas que este Grupo de empresas, aparte de su excelente situación patrimonial y financiera, está tecnológicamente al día y es plenamente competitivo en costes. Las filiales y asociadas más importantes por su volumen de beneficios son: Petresa, Ciopsa, Interquisa, Asepa, Interco y Lubrisur, que cifran el 90 por 100 de lo obtenido para CEPSA de las sociedades.

## CEE: Estamos acostumbrados a competir y deseamos una mayor integración de CEPSA en Europa

"Estamos acostumbrados a competir, aunque no menosprezamos lo que la competencia supone", dijo el Presidente de CEPSA a la Junta General de Accionistas cuando abordó los efectos de la adhesión de España a la Comunidad Económica Europea, que ha supuesto, a partir del primero de enero de 1986, la apertura del mercado español, de forma paulatina, a la competencia de los países que la forman.

Dentro del marco de la legislación española, recordó la adquisición del 14,6 por 100 de Campsa, que asumirá el papel de distribuidora y comercializadora de los productos en el ámbito funcional y geográfico del Monopolio de Petróleos; resaltó el espíritu de colaboración con que se desarrollan las relaciones con Campsa y agradeció a ésta la decisión de acometer la construcción del Oleoducto de Al-

geciras-Flota, que comunicará la Refinería de Gibraltar con toda España. Dentro de los objetivos de salida de CEPSA a los países de la CEE, una vez materializados con la presencia de filiales en Portugal, Italia y el Reino Unido, está a punto de entrar en Francia, mediante la asociación con la firma Les Fils de Jules Bianco, S. A., uno de los más importantes distribuidores independientes

de carburantes de Francia, en Uguine, con la participación de un 14 por 100 de dicha sociedad. Con esta firma, CEPSA está ligada con relación comercial desde unos años, que se centra en el suministro de unos 150.000 metros cúbicos de gasolina con especificaciones plenamente comunitarias.

El presidente de CEPSA señaló a los accionistas que la compañía tiene puestas sus mayores esperanzas en la liberalización de los mercados de productos petrolíferos, tanto en España como en el resto de los Estados miembros del Mercado Común, para conseguir una, cada vez mayor, integración de la empresa en Europa.

## Comprar y vender



# Entre en juego.

## Le invitamos a ser el jugador nº 12 en Sevilla.

Regalamos 12 viajes a Sevilla para dos personas. 24 horas inolvidables, un día lleno de grandes emociones.

Con todos los gastos pagados. Avión, hotel, comida, cena, noche flamenca... y entradas para asistir a la final de la Copa de Europa de Clubs Campeones de Liga que Opel patrocina.

Venga hoy mismo a visitarnos. Rellene nuestro folleto "¡A Sevilla con Opel!". Y gane.

Porque, además de participar en nuestro emocionante sorteo... ¡se llevará un estupendo regalo!

CONCESIONARIOS OFICIALES

**OPEL**   
MEJORES POR EXPERIENCIA.



Visítenos antes del 26 de Abril.

**MOTORAMA**  
Avda. Pío XII, 1 (Pza. del Perú)  
Tel. 458 03 54

**MOVILAUTO**  
Bravo Murillo, 36 - Tel. 446 62 50  
Bravo Murillo, 62 - Tel. 254 99 68

**TALLERES PRIZAN**  
Ctra. de Extremadura, Km. 13,400  
Tel. 619 04 11  
ALCORCON

**DASAUTO**  
Avda. Ciudad de Barcelona, 208  
Camino de Vinaleros, 2  
(Zona Moratalaz) - Tel. 252 53 00

**AUTOMOVILES HISPANO ALEMÁN, S.A.**  
P.º de la Castellana, 244 (Zona Pza. Castilla)  
Tel. 733 94 62

**MOTOR GAS**  
Victor de la Serna, 12 - Tel. 458 65 00  
Corcha Espina, 20 - Tel. 250 15 18  
(Junto al Bernabeu)

**Q-AUTO, S.A.**  
Ctra. de Andalucía, Km. 6  
(Junto al 1.º de Octubre)  
Tel. 217 04 45  
Ferrocarril, 22  
(Zona Embajadores)  
Tel. 239 07 16





GRAN POTENCIA DE FRENADO

PASTILLAS  
GOLD

# AMC

SIN AMIANTO  
SUPREME

PARA SU COCHE  
MONTE PASTILLAS  
SIN AMIANTO  
PIDALAS EN LOS  
COMERCIOS DEL RAMO

AMADEO MARTI CARBONELL S.A. NULES - CS

## VALENCIA IMPORT, S. A.

C/ CISCAR, 41. VALENCIA. TELS. (96) 374 54 12-50



CONCESIONARIA  
MASERATI E INNOCENTI

SELECCION DE BERLINAS Y  
DEPORTIVOS, TOTALMENTE  
GARANTIZADOS

MERCEDES - PORSCHE  
BMW Y OTRAS MARCAS



INNOCENTI

**CREDI-CARS.** Alfa Romeo Giulietta (clásico). Año 73. Llantas, radio. Aire acondicionado. Pieza única.

**128 Sport Seat.** Garantizado. Imprecable. Llantas, radio.

**ROVER Austin 1800 manual.** Dirección asistida. Pieza única. Radiocassette. Color rojo, sin golpes.

**FIAT Bertone X 1/9,** color negro, metalizado, año 82. Llantas y volante Ferrari. Equipo Abarth 130 HP. Radiocassette. Cubiertas importadas, etcétera.

**CREDI-CARS.** C/ Calabria, 11. Tel. (93) 329 37 12.

MERCEDES BENZ

**AUTOMOVILES NUEVOS Y SEMINUEVOS DE OCASION**

**MAES**  
VALENCIA, S. A.  
J. COSTA, 34  
Tel. 374 61 11  
46005 VALENCIA

**Auto Beltrán s.a.**  
CALVET 41-45 BARCELONA Tel. 209 79 11

MERCEDES Benz 500 SEL, a estrenar.	MERCEDES Benz 190 E M-EF Full equip.	BMW 735i B-EV. Full equip.
MERCEDES Benz 190 E, a estrenar.	MERCEDES Benz 350 SE, V-S.	BMW 721 B-FB. Full equip.
MERCEDES Benz 300 D, a estrenar, varios.	MERCEDES Benz 300 SEL, 3.5 M-V.	BMW 728 B-DJ.
MERCEDES Benz 190 D 2.5, a estrenar.	MERCEDES Benz 300 SEL, 3.5 B-827.000.	BMW 3.0 Si B-D8.
MERCEDES Benz 300 D W124 B-SP.	MERCEDES Benz 220 S. Colectión.	BMW 2800 B-F.
MERCEDES Benz 240 D W123 M-DV.	MAZDA 323, a estrenar, varios.	PORSCHE 911 sc Targa B-EF.
	MAZDA 626 B-GG.	PORSCHE 924 B-ET. Aire.
		MERCURY Cougar, B-634.
		MERCURY Cougar XR7 B-DG.
		PONTIAC Firebird 400.
		CADILLAC El Dorado B-EK.

**BMW Mercedes**

**AUTOIMPORT**  
PARIS, 123/URGEL. (93) 230 50 02

**DB. 300 E, 6-85,** Silver m. 1.400 km. Aire. ABS. Techo e. y otros extras. Precio, 49.000 DM.

**DB. 190 E, 3-85,** blauschwarz, 9.000 km. ABS. Aire. Otros extras. Precio, 48.000 DM.

**PORSCHE 911 Carrera,** 1-85, blanco, 20.000 km. Aire. Dif. autobloc. y otros extras. Precio, 56.000 DM.

**PORSCHE 928, 4-82,** gris met. 62.000 km. Todo equipo. 49.000 DM.

**BMW M635 CSI, 24 v.,** 6-85. Diamantschwarz, todo equipo. 69.000 DM.

**PARA información,** Tels. (93) 230 50 02-01. Sta. Dahl.

**Turini**

SOLUCIONE LOS PROBLEMAS DE EQUIPAJE CON EL **windprofil** DE **CRIS**

Portaequís

Oris dispone de una amplia variedad de portaequipajes construidos con aluminio y poliéster, estudiados en el túnel de viento y fabricados cumpliendo la homologación TÜV alemana.

Modelos especiales para Mercedes.

Homologada por

Envío contra reembolso a toda España en 24 horas.

Calvet, 73-75. Tel. (93) 209 67 33 08021 BARCELONA

**SUSCRIBASE A MOTOR 16**

**Motor 16**

Apartado Nº 330 F.D. MADRID

Para cualquier información complementaria llámenos al teléfono 91-268 04 02-03.

Haga llegar su voz a todos los puntos de su empresa

## MARVILSA RADIOCOMUNICACIONES

EMISORAS-BUSCAPERSONAS

Laboratorios propios. Instalaciones en toda España.

**FORCE**  
COMMUNICATIONS  
Castrogeriz, núm. 1  
28025 Madrid  
(91) 461 84 77  
466 54 17

**SEAT Vallehermoso Motor**

C/ Cea Bermúdez, 30 (junto a gasolinera).  
Tel. 234 41 60 - 253 39 05.  
28003 Madrid.

ABIERTO SABADOS Y DOMINGOS. CONSULTENOS

LA GAMA MAS AMPLIA DEL MERCADO

**¡¡LE ESPERAMOS!!** SEAT Audi VW

**AUTO RADIO UNION**

C/ Segovia, 10. Tels. 248 42 46 - 247 71 28. MADRID

- Dedicados exclusivamente al equipo de música de su automóvil.
- Alarmas de todo tipo.
- Venta e instalación de todas marcas.
- Reparación.

MAS DE 25 AÑOS DE EXPERIENCIA

**AUTOJUCAR**

SERVICIO OFICIAL

**FIAT LANCIA**

EXPOSICION Y VENTA  
Pza. Poniente, 6 - S. Lorenzo, 22  
Teléf. 33 82 02

TALLERES  
Ctra. de León, km. 196  
Teléf. 35 24 61

VALLADOLID

MERCADO NACIONAL DE OCASION RENAULT

Nos tiene muy a mano

**VALLADOLID AUTOMOVIL, S. A.**  
García Morato, 31. Tel. 23 24 04  
VALLADOLID 47007

## Agenda

**Del 15 al 21 de abril**

**Televisión**

- El jueves 17 el programa **Al mil por mil**, que comienza a las 19,30 horas por la I Cadena, estará dedicado al **Gran Premio de España de Fórmula 1**.
- Las **motos de nieve** serán el tema del espacio **Dinamo** del próximo día 21. A las 19,30 horas en la I Cadena.
- Nuestro compañero **Gigi Corbetta** será el encargado de los programas dedicados a la **fotografía**, tema al que el programa **Manos artesanas** estará dedicado desde el martes 22 al viernes 25. A las 19,30 en la II Cadena.

**Automovilismo**

- El día 19 comienza el **Campeonato de España de Rallyes de Tierra** en Cataluña. La prueba saldrá a las diez de la mañana del sábado desde la plaza del Ayuntamiento de la ciudad leonesa de **Cardona**, a donde está prevista la llegada del primer participante a las 15,32 horas.
- El **Rallye Villa de Gijón**, puntuable para la **Copa de España**, se iniciará a las 17,45 horas del día 19 y finalizará el domingo 20 a las 8,21 horas.
- El **Autocross Bañeza**, puntuable para el **Campeonato de España**, se celebrará en esta ciudad de León el domingo día 20.
- Para el domingo 20 a las diez de la mañana está previsto el inicio del **I Rallyesprint Ciudad de Castellón**, que organiza el Rallye Club Costa de Azahar para pilotos invitados por la organización.

**Motociclismo**

- El domingo día 20 tendrán lugar las siguientes pruebas puntuables para los diferentes Campeonatos de España: **Moto Cross 250 c.c.**, que organiza la Peña Motorista C. C. de Olot, Gerona; **XV Enduro Clutat de Reus**, en Tarragona; **Trial de Cañada**, en Madrid; y **X Rallye del Penedés**, en Barcelona.

**SANTANA SUBMARINO**

EN junio del pasado año he adquirido un Suzuki Santana SJ-410. Desde un principio padecía dos defectos de fabricación: El cambio «rascaba» al pasar de 4.ª a 3.ª y le entra agua del exterior a través de los conductos de refrigeración.

Ambos problemas los he planteado en multitud de ocasiones y solamente me solucionaron el defecto del cambio en el pasado mes de septiembre. En dicho mes he remitido un escrito a la dirección de Santana, que hasta la fecha no han tenido la gentileza de contestarme.

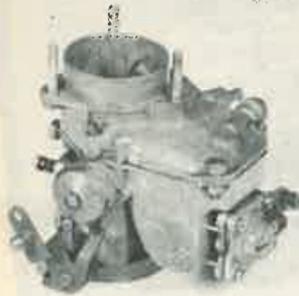
A tal punto me entra la duda de si el problema del agua será provocado intencionadamente por el fabricante, para que los usuarios disfrutemos más directamente de la naturaleza.

J. M. Rodríguez Agra. Lugo.



# Cuéntenos su caso

## REPUESTOS NO DISPONIBLES



«**C**UÉNTENOS su caso» me invita a escribirles con el fin de ver si puedo culminar mis deseos de completar el funcionamiento de un carburador, habida cuenta que éste fue hecho para que funcionase con todos los elementos tal y como fue programado por su fabricante.

Se trata del carburador Solex, tipo 28, CBI 7695 GO. Está despiezado

en la hoja número 27-100282 de la casa Solex. Este carburador lo equipo el Citroën 2CV, que es mi caso concreto.

Este carburador está diseñado y construido por Solex con un pozo compensador —bomba de aceleración que aloja en su interior cuatro elementos—. Estos elementos están señalados en el catálogo Solex con los números (según orden de colocación y funcionamiento) 49, 48, 47 y 50. El carburador que yo tengo en mi coche viene equipado con dos de los elementos (o sea, el 49 y 48, pieza guía y émbolo) y, por consiguiente, me faltan las piezas 47 y 50, que pertenecen a la goma de absorción y muelle regulador.

Para la compra de estos dos insignificantes accesorios hice gestiones en los concesionarios de Solex y también en los de Harry Walker en Santiago de Compostela, y me dicen concretamente que no disponen de ellos.

Ahora me pregunto, ¿si el carburador está diseñado

para este funcionamiento, la casa constructora no debe suministrar sus elementos?

**Luis Patiffo**  
Vigo (Pontevedra)

**Respuesta.**—Puede dirigirse directamente a la firma Harry Walker Automoción, S. A. (C/ Balmes, 89-91, Barcelona), donde con toda seguridad atenderán su solicitud y le explicarán las razones por las cuales han sido modificados los carburadores que menciona.



## REPARACIONES ETERNAS

**N**O es otro el motivo de mi carta que exponerles lo sucedido con un Ford Escort propiedad de mi familia.

A causa de un golpe en la parte trasera del coche, se trasladó éste al servicio oficial Ford en Málaga para su reparación.

La fecha de entrada del coche a estos talleres fue el día 7 de enero del presente

### CRÍTICA DE TIENDAS

#### Kudy, S. A. PEUGEOT A LA VISTA

**L**UMINOSIDAD y espacio son dos de las palabras con que pueden definirse las instalaciones de Kudy, S. A., agente oficial de Peugeot-Talbot, que se encuentra situado en la madrileña calle de Fernández de los Ríos, número 79, teléfono (91) 449 51 47 de Madrid.

La exposición tiene una superficie de 200 metros cuadrados. El nivel de la calle se encuentra situado por encima del de la tienda, con lo cual se pueden contemplar los vehículos allí expuestos desde todos los ángulos posibles. La exposición se encuentra atendida por el propio director y dos vendedoras,

que trabajan sobre la base de unos perfectos conocimientos técnicos del producto que ofrecen al público.

En un garaje situado debajo de la exposición se encuentran los vehículos de ocasión, los cuales, como sucede en la mayoría de los casos, provienen del canje por automóviles nuevos. Para estos vehículos, Kudy ofrece una garantía que es variable, según el estado del automóvil.

No dispone de talleres propios, pero tiene concertada la asistencia técnica a sus clientes con el servicio mecánico oficial que se encuentra en la misma calle de Fernández de los Ríos,

unos metros más arriba de la exposición.

Un aspecto que merece la pena destacar de Kudy es que el comprador de un vehículo nuevo tiene la posibilidad de realizar un curso de perfeccionamiento de conducción, que corre a cargo de Juan Ignacio Villaceros, director del concesionario.

Dispone este concesionario de una amplia gama de ofertas a la hora de realizar la financiación de un vehículo, trabaja con bancos como el Occidental, Vizcaya y la Banca Nacional de París; asimismo, cuenta con la posibilidad de realizar la financiación por medio de financieras como Barcelonesa.

año. El golpe fue fuerte, pero no impedía al coche andar por sus propios medios.

El toque de atención que yo quería dar a través de su revista es por la tardanza inexplicable en la entrega del coche reparado. Tuviémos que esperar hasta el 24 de febrero para poder recogerlo; es decir, un mes y diecisiete días después de la entrada en taller, habiéndome enterado a través de operarios del propio servicio oficial que el coche se empezó a reparar diez días antes de que nos lo entregaran. Después de recoger el coche, la batería ha dado muestras de estar descargada, síntoma inequívoco de haber estado inmovilizado bastante tiempo.

El perjuicio causado a mi familia, por no disponer de coche durante todo este tiempo, ha sido muy grave y nadie va a subsanarlo, salvo que entable un largo y costoso procedimiento judicial, con muy pocas posibilidades de ganarlo.

**Carlos Sedano**  
Málaga



# Juntos y al día.

## Todos los modelos que se venden en España.



En una sola revista, todos los datos y los últimos precios

164 páginas.  
200 fotos color.  
500 ptas.

Puntuaciones: Vendedores, 8; exposición, 9; talleres, 7; financiación, 7; entregas, 7.

JEREZ F-1

# SENNA POR UN METRO



**S**ENNA ha sido el vencedor del Gran Premio de España disputado en el circuito de Jerez de la Frontera. El retorno de la Fórmula 1 a España después de cinco años de ausencia ha sido espectacular. Los veinticinco mil asistentes a la carrera pudieron contemplar una de las más emocionantes que se han disputado en el Campeonato del Mundo de Conductores. Y eso que el anterior Gran Premio de España, el último de los disputados en el Jarama, había sido también de antología, con cinco coches metidos en poco más de un segundo con una diferencia entre el vencedor de aquella ocasión, Gilles Villeneuve, y el segundo clasificado, Jacques Laffite, fue de sólo dos décimas de segundo. En esta ocasión, Senna ha logrado su victoria sobre Mansell por sólo ca-



Rosberg en boxes. Juan Viladelprat inspecciona el motor de su McLaren, que ha vuelto a recobrar la fiabilidad de antaño.

torce milésimas de segundo, lo que traducido en distancia equivale a sólo el alerón delantero. Es decir, los coches pasaron la meta emparejados con apenas un metro de adelanto del morro del Lotus del brasileño sobre el del Williams del británico.

La victoria de Senna es el resultado de una carrera impecable, resistiendo a los componentes de los equipos McLaren y Williams. Durante los entrenamientos, preguntado sobre quiénes eran para él los equipos de punta de este año, contestó: «Como equipo, veo en primer lugar a los Williams; en segundo, a los McLaren, y en tercero, al

# HAZTE LEGENDARIO



Ferrari evoca la magia de un mundo de leyenda.  
Un mundo en el que todo vive una armonía perfecta:  
tecnología y belleza, genio y pasión, leyenda y realidad.  
Un mundo de diseño creado para la acción.

# Ferrari

FOR **Ferrari Formula**



Nigel Mansell perdió la carrera por retrasarse en el cambio de neumáticos. Prost también le puso muchas dificultades para adelantarlo.



Los McLaren han recuperado la fiabilidad perdida en Río. Prost, como Senna, no necesitó cambiar neumáticos.

Lotus. Por pilotos veo primero a Piquet; segundo, a Prost, y tercero, a mí mismo.» Con este resultado cambia la jerarquía por él mismo pronosticada, pues toma la primera posición, por delante de Piquet, Mansell y Prost en la clasificación del Mundial.

La victoria de Senna es también consecuencia de un error táctico de Nigel Mansell, que retrasó en exceso su parada en boxes para cambiar neumáticos. El piloto británico que había rodado entre el cuarto y el quinto puesto en las primeras vueltas, lanzó su ataque a partir de la media carrera. Tras colocarse en segunda posición en la vuelta 33 de las 72 de que contaba la carrera, logró pasar a Senna en la 40. Una decena de vueltas más tarde de su box le pasaron la señal de cambio de neumáticos, no quiso parar mientras Senna y Prost, que le seguían de cerca —Rosberg se había retrasado y Piquet había tenido que abandonar a causa de la rotura de una válvula del motor— no pararan. Pero sus neumáticos estaban ya muy castigados y apenas podían mantener a raya a Senna, que a catorce vueltas del final estuvo a punto de recuperar la primera posición. Finalmente, cuando faltaban sólo diez vueltas para el final, Mansell se decidió a parar. Pese a la rapidez de los mecánicos de Williams, que sólo retuvieron su coche en boxes ocho segundos, el retraso total con respecto a Senna fue de 20,8 segundos, que se lanzó a recuperar. A



Uno de los trompos de De Angelis durante los entrenamientos. El frío reinante obligó a calentar los neumáticos de clasificación con mantas térmicas.

Los Benetton BMW volvieron a terminar. Fagi se recuperó al quinto puesto y Berger fue sexto. Fueron los mejores con Pirelli.

la vuelta siguiente, Senna pasaba en cabeza con cuatro segundos sobre Prost y 17,8 sobre Mansell; a ocho para el final, Prost se había retrasado a 5,7 del líder, mientras que Mansell estaba ya a 9,8; a cinco vueltas, Senna pasaba con 6,2 segundos sobre Prost y Mansell, que rodaban ya juntos, aunque el francés lograría contener al británico durante casi una vuelta completa más. Esto le hizo perder algo de terreno, y al siguiente paso por meta había 6,9 segundos entre Senna y él, ya en segunda posición. A dos vueltas del final había logrado reducir la ventaja a 5,7 segundos, para iniciar la última vuelta con una desventaja de sólo 1,2 segundos. En ella Mansell logró alcanzar definitivamente a Senna, pero sólo intentó el adelantamiento a la salida de la curva de entrada en recta. Pese a la potencia del motor Honda del Williams, Mansell no pudo más que ponerse a su altura. Hay que decir también que hubo alguna confusión en los equipos de cronometraje de los equipos, que hasta casi el final anunciaron una vuelta más de las que realmente quedaban. Pero aún así, el error de Mansell fue claro, pues si hubiera parado a cambiar neumáticos unas vueltas antes hubiera tenido más margen para recuperar el terreno perdido en la detención, y el tapón que le hizo Prost tratando de defender su segundo puesto hubiera tenido menos trascendencia.

La carrera fue muy dura, particular-



Berger fue el hombre puente en toda la carrera entre el pelotón de cabeza y el de cola. Tras él, Thierry Boutsen.

mente para las transmisiones y los frenos. Se esperaba que también lo sería para los neumáticos, pero al final lo fue menos. De todas formas, sólo ocho coches rodaban al final, que supone una gran mortandad en la Fórmula 1 actual.

La carrera comenzó con un pelotón de cabeza compuesto por los protagonistas de la carrera más Piquet y Rosberg. Este último perdió el tren de cabeza a causa del deterioro de los neumáticos, que incomprensiblemente también tardó mucho en parar a cambiar. De todas formas, su cuarto puesto final no estaba en peligro, porque Fabi y Berger estaban a una vuelta.

Formando parte de este pelotón estuvieron en los primeros compases de la carrera los dos Ligier de Arnoux y Laffite. René causó baja al tercio de carrera por avería de la transmisión. Laffite por su parte sufrió la misma avería en la vuelta 40, una después de que se produjera el abandono de Piquet.

Tras ellos saltaron los dos Ferrari, con Johansson por delante de Alboreto. Tras liberarse del pelotón, comenzaron a recuperar el terreno perdido. Pero los frenos les jugaron una mala pasada. Johansson volvió a salirse de la pista como en Brasil, al apurar una frenada intentando resistir a su compañero, que le había alcanzado. Y Alboreto se retiró poco después porque consideraba inútil seguir con un coche que no frenaba.

A destacar las buenas carreras de Fabi, Berger, Dumfries y Brundle. El primero se tocó con Laffite a la salida, perdiendo un alerón del morro, lo que le obligó a parar en boxes para poner un nuevo morro. De nuevo en pista, fue ganando posiciones hasta hacerse

**PARRILLA DE SALIDA**

6 Piquet Williams-Honda 1-22-431	[1]	12 Senna Lotus-Renault 1-21-924
1 Prost McLaren-TAG Porsche 1-22-886	[2]	5 Mansell Williams-Honda 1-22-576
25 Arnoux Ligier-Renault 1-24-274	[3]	2 Rosberg McLaren-TAG Porsche 1-23-004
26 Laffite Ligier-Renault 1-24-817	[4]	20 Berger Benetton-BMW 1-24-501
11 Dumfries Lotus-Renault 1-25-107	[5]	19 Fabi Benetton-BMW 1-25-052
3 Brundle Tyrrell-Renault 1-25-831	[6]	28 Johansson Ferrari 1-25-466
7 Patrese Brabham-BMW 1-26-231	[7]	27 Alboreto Ferrari 1-26-554
14 Palmer Zakspeed 1-26-918	[8]	8 De Angelis Brabham-BMW 1-26-550
15 Jones Lola-Hart 1-26-992	[9]	16 Tambay Lola-Hart 1-26-946
4 Streiff Tyrrell-Renault 1-27-637	[10]	18 Boutsen Arrows-BMW 1-27-169
17 Surer Arrows-BMW 1-28-443	[11]	21 Ghinzani Osella-Alfa Romeo 1-28-423
23 De Cesaris Minardi-M. Moderni 1-29-195	[12]	22 Danner Osella-Alfa Romeo 1-29-046
	[13]	24 Nannini Minardi-M. Moderni 1-30-062

**CLASIFICACIONES**

1, A. Senna (Lotus-Renault), 1 h. 48 m. 47 s. 735/1.000, a un promedio de 167,486 km/h.; 2, N. Mansell (Williams-Honda), a 0-014; 3, A. Prost (McLaren-TAG Porsche), a 21-552; 4, K. Rosberg (McLaren-TAG Porsche), a 1 vuelta; 5, T. Fabi (Benetton-BMW), a 1 v.; 6, G. Berger (Benetton-BMW), a 1 v.; 7, T. Boutsen (Arrows-BMW), a 4 v.; 8, P. Tambay (Lola-Hart), a 6 vueltas. VUELTA RÁPIDA: Nigel Mansell (Williams-Honda), en 1 m. 27 s. 176/1.000, a un promedio de 174,186 km/h., en su vuelta número 65. Vuelta más rápida del vencedor: 1 m. 28 s. 801, la número 45.

**ASI VA EL MUNDIAL**

**PILOTOS**

1, Senna (Brasil), 18 puntos; 2, Piquet (Brasil), 9; 3, Mansell (G. Bretaña), 6; 4, Laffite (Francia) y Prost (Francia), 4; 5, Arnoux (Francia) y Rosberg (Finlandia), 3; 8, Brundle (G. Bretaña) y Fabi (Italia), 2; 10, Berger (Austria), 1.

**CONSTRUCTORES**

1, Williams, 15 puntos; 2, Lotus, 15; 3, McLaren, 10; 4, Ligier, 7; 5, Benetton, 4; 6, Tyrrell, 2.

Jerez sorprendió a los participantes por lo ondulado de su pavimento, que hacía que en los primeros días los coches rozaran el suelo.

con el quinto puesto, arrebatándose a su compañero Berger, que ha tenido un excelente comportamiento durante todo el fin de semana, sea en entrenamiento que en carrera.

Detrás de los dos Benetton, Dumfries y Brundle hicieron excelentes carreras, dejando a sus espaldas a rivales mucho más experimentados. La actuación de Brundle tiene un mérito especial, porque corrió con el coche de reserva, un modelo del año pasado, después de que el de este año lo dañara seriamente en una salida de pista en la última tanda de entrenamientos.

La victoria de Senna había comenzado a cimentarse en los entrenamientos, en los que logró la primera posición de salida. El tiempo lo marcó en los entrenamientos del viernes, por delante de Mansell. El sábado volvió a hacer el mejor tiempo, pero con un tiempo inferior al del viernes. Piquet, en cambio, logró pasar al segundo puesto, dejando a Mansell en segunda fila acompañado por Prost. En la tercera, Rosberg estuvo acompañado por Arnoux, que en el último momento arrebató a Berger el sexto mejor tiempo.

Las principales incidencias en estos entrenamientos corrieron a cargo de Johansson, cuyo coche se incendió, y de Brundle, que, como hemos dicho, destrozó el nuevo 015 contra un guardaraíl.

Dificultades en Ferrari, cuyos coches fueron difíciles de reglar correctamente; de Brabham, que son muy difíciles de conducir, lo que hizo que De Angelis se girara varias veces sobre la pista, y en Minardi, con constantes problemas de encendido.

Gigi Corbetta, Angel Marco y Sergio Piccione

Fotos: Corbetta y Puyol

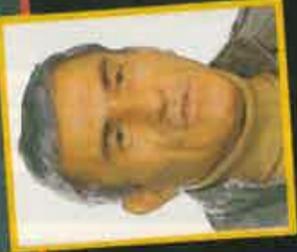
¡PÍDELO AHORA!

**GRAND PRIX**  
ASI ES LA FORMULA 1



**¡OFERTA ESPECIAL!**

*Paco Costas*



**GRAND PRIX**



PACO COSTAS

Paco Costas, periodista, piloto aficionado y persona vinculada profesionalmente al mundo del automovilismo internacional, ha colaborado durante los últimos 14 años con Televisión Española y otros medios de comunicación a la divulgación de múltiples temas relacionados con el automovilismo. A lo largo de 1985, Paco Costas ha escrito y dirigido la serie de televisión "Grand Prix", en la que se relatan los acontecimientos de la Fórmula 1. Este volumen contiene la recopilación de las mejores fotografías de esta serie de 21 capítulos de 30 minutos.

Si para las imágenes, la mirada concentrada en el semáforo... ROJO... el menos de cuatro el más de siete segundos. Sí, es, ochav... nuevo mil revoluciones por minuto... ¡Primera...! VERDE. Se señala el... embargue en un movimiento posico... Pastillas las engrimes respland... "vías...". Ha comenzado el Gran... "son!"

**DESCUENTO ESPECIAL DEL 20 % PARA LOS LECTORES DE «MOTOR 16». P.V.P., 5.950 PTAS. DTO. 20 %, 4760 PTAS.**

Desco que me envíen el vídeo «Grand Prix»  
 BETA  
 Adjunto talón a nombre de Francisco Costas por importe de ptas. 4.760.  VHS  
 D. ....  
 Dirección ..... C. P. ....  
 Localidad .....  
 Provincia .....  
 Envíe este cupón a MOTOR 16, Hermanos García Nobejas, 41, 28037 Madrid.

13:33



**20.000 CABALLOS LIBRES.** Senna, Piquet y Mansell hicieron una salida perfecta; el brasileño reaccionó de inmediato y pese a los ataques de los dos Williams logró mantener su primera plaza al llegar a la curva de final de recta.

13:54



**SEGURIDAD EN PELIGRO.** Johansson, a causa de problemas de frenos, no pudo soportar la presión de Alboreto a sus espaldas y se fue recto en una de las horquillas más peligrosas. El golpe fue violentísimo y el piloto sueco se hizo daño en la zona lumbar. Salió en ambulancia.

14:30



**LA EFICACIA DE McLAREN.** El duelo por los tres primeros lugares estaba en su apogeo; mientras que Rosberg, el cuarto, y Prost, el quinto, esperaban agazapados para asestar su estocada. Prost comienza ya a recordar a Niki Lauda por su sentido calculador.

13:34



**RUEDA CON RUEDA.** La segunda mitad del pelotón salió capitaneada por René Arnoux. Johnny Dumfries avanzó sin miedo. El alerón de Teo Fabi salió volando en un pequeño encontronazo. Unos segundos después chocaron Alan Jones y Jonathan Palmer.

14:09



**SEIS MAGNIFICOS, SEIS.** Senna, Piquet, Rosberg, Prost, Mansell y Arnoux lucharon a brazo partido durante catorce vueltas. Con frenadas al límite y con trazadas milimétricas estuvieron dando color a una carrera que llegó a ser de infarto en muchos momentos.

14:33



**EL LEON INGLES.** La carrera iba por la vuelta número cuarenta cuando Mansell pegó su zarpazo. Senna sabía que sus neumáticos estaban destrozados y por eso dejó paso a su enemigo directo. Mientras tanto, Prost observaba la lucha desde un lugar privilegiado.

13:51



**FERRARI EN GRIS.** Los Ferrari no estuvieron a la altura de su fama. Alboreto tenía problemas de salud por culpa de una mala gripe y Johansson no estaba demasiado fino. Los dos monoplazas rojos navegaban todavía a la deriva entre la octava y novena plazas.

14:15



**MANSSELL Y SU TACTICA.** La táctica conservadora de Mansell hasta un poco antes de la mitad de la carrera le permitió ahorrar mucho combustible. Esos litros fueron vitales después para que el inglés diera su zarpazo en las cinco vueltas finales.

15:22



**POR UN METRO.** La última vuelta fue el broche de oro para una carrera emocionante. Mansell atacó con todas sus ganas a Senna, pero el brasileño, en una serie de malabarismos espeluznantes, fue capaz de mantener la cabeza por solo un metro de ventaja.

## AYRTON SENNA, NACIDO PARA GANAR

**A**YRTON Senna da Silva, brasileño de veintisiete años, ha ganado el Gran Premio de España en Jerez. El nuevo «matador» de la Fórmula 1 parece un ser de otra galaxia, venció en el nuevo y complicado circuito nacido en el sur, hizo las setenta y dos vueltas a un ritmo impresionante, peleó a muerte con los más grandes, con Piquet, con Prost, con Rosberg, y en un sprint de infarto se impuso a un Mansell desenfrenado, para ganar como el que no quiere la cosa. Casi sin despeñarse, sin derramar una gota de sudor y con la mano izquierda vendada por culpa de una pequeña lesión. Este es el nuevo monarca indiscutible de la velocidad, un piloto que va a compartir su supremacía con otro brasileño, Nelson Piquet.

El padre de Ayrton quería que su hijo fuera el número uno y en cuanto los dos tenían un momento libre iban a entrenarse a un circuito próximo a su casa, esa diversión se convertiría en una obligación durante las tardes de lluvia, tardes en las que Senna tenía que rodar sin descanso para acostumbrarse a las reacciones bruscas del kart.

Ese atleta, entrenado desde su infancia para la victoria, es también una persona, aunque a veces no lo parezca por su forma mecánica de comportarse. Senna es un ser frío, distante, orgulloso, una persona extraña que después de enfundarse el casco no tiene miedo a nadie porque se considera superior a todos sus enemigos.

Senna hizo en Jerez varias demostraciones de este poderío. En la primera sesión oficial de entrenamientos el príncipe negro del Lotus número 12 no pudo salir porque sus mecánicos estaban reparando el motor de su coche. A pocos minutos del final el brasileño se subió a su monoplaza y salió como un misil para volar por encima del trazado jerezano. El tiempo de clasificación, 1 minuto 21 segundos y 605 milésimas, tiempo conseguido justo cuando caía la bandera de cuadros para terminar con los entrenamientos; es, fue ya, algo de otro mundo, más de un segundo y medio mejor que el conseguido por Mansell, una diferencia impresionante en el mundo de la Fórmula 1. Una diferencia que desmoralizó a un piloto tan rápido como Piquet, que se consideraba incapaz de superar esa marca.

Ayrton Senna no piensa más que en correr, y esta obsesión es una constante en su vida, una idea fija que vive presente incluso en sus relaciones personales. Su primera esposa no aguantó la «locura» ni un mes y se divorció asustada por el carácter de este robot del volante. Ayrton es también una persona volcada hacia su país, una persona que para vivir en paz necesita la comida brasileña y la compañía de su amigo Mauricio Gugelmin. Ayrton y su compañera comparten una casa en la campiña inglesa con el otro piloto, un chalet que es un remanso tropical en medio del verdor británico.

La destreza de Senna con un volante



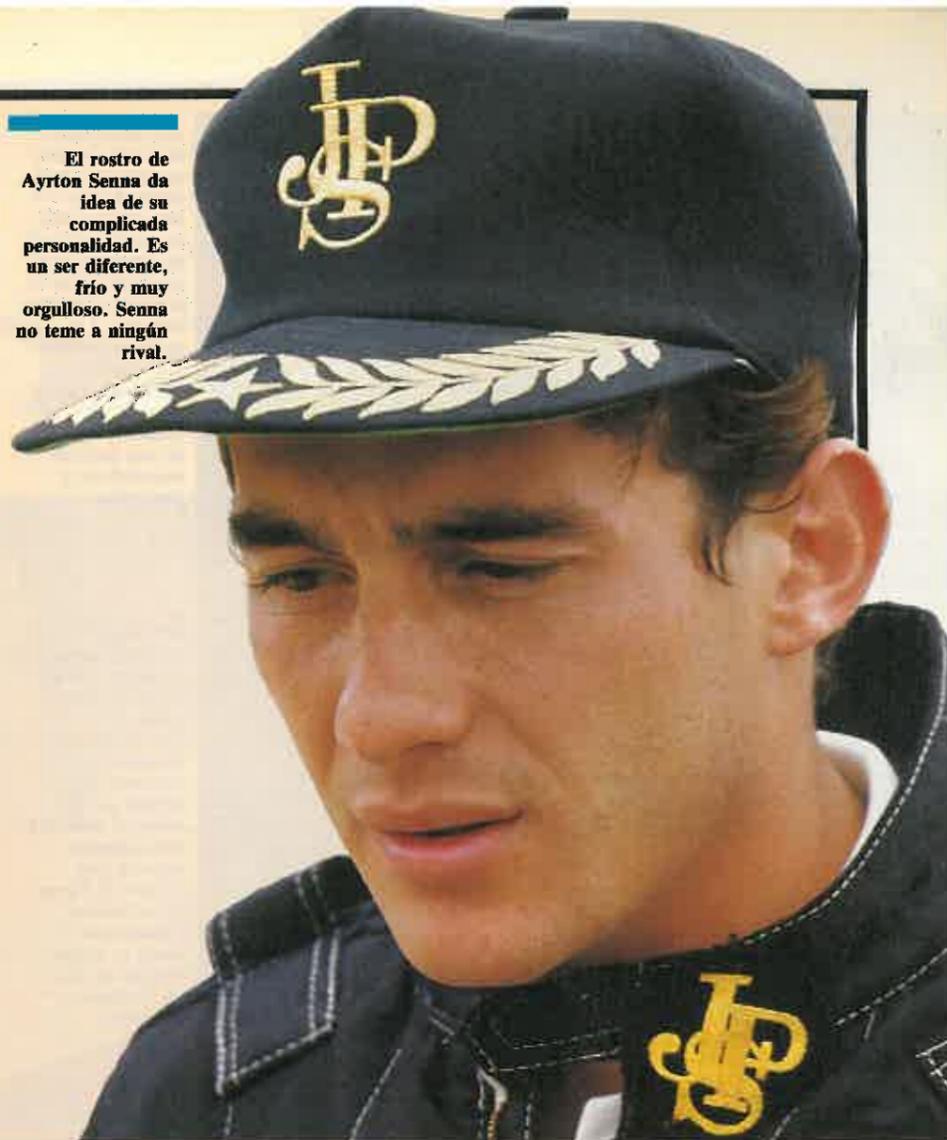
en las manos no admite comparación; su capacidad para conducir comenzó a tomar forma a los mandos de un kart; su experiencia en este terreno le llevó a acumular campeonatos de karting con menos de diecisiete años a sus espaldas. Los títulos de Brasil y Sudamérica fueron sus tarjetas de visita para los primeros viajes a Europa.

El ciclón brasileño arrasó en su primera excursión al continente. Ayudado por su familia, un verdadero clan con muchos medios y grandes posesiones en Sao Paulo, pudo dar el salto al Atlántico y presentarse en el viejo continente. A partir de ese momento la trayectoria de Ayrton Senna en Europa es ya la de una estrella fugaz. Con menos de veinte años consiguió ser subcampeón del mundo de kart por partida doble.

Es en ese instante cuando decidió hacer carrera dentro del mundo del automóvil. Visitó la firma Van Diemen, constructora de coches de Fórmula Ford, y decidió correr en las islas para atraer la atención de los grandes patronos de la Fórmula 1. En su primera carrera de Fórmula Ford quedó quinto, tercero en la segunda y después alineó doce victorias de una tacada, así como el campeonato inglés en su primera temporada en un monoplaza.

Desde ese instante ha ganado todo y sólo sus primeros años dentro de la Fórmula 1, las temporadas 84 y 85, han supuesto una excepción a esa regla. El año pasado venció dos grandes premios y este año ya ha dejado su marca en Jerez. Ayrton Senna es el primer poseedor de ese enorme trofeo que representa una botella de buen fino.

El rostro de Ayrton Senna da idea de su complicada personalidad. Es un ser diferente, frío y muy orgulloso. Senna no teme a ningún rival.



## LOS PROTAGONISTAS

### CIRCUITO: APLAUSO GENERAL

El circuito de Jerez ha encantado a todo el mundo. Prost decía que era el mejor circuito del Mundial para el público, que puede ver los coches más de cerca y casi la totalidad del trazado. Senna, el vencedor, también se mostró encantado, pero tanto él como Prost señalaron algunos puntos delicados que deberían ser mejorados desde el punto de vista de la seguridad. Concretamente, el punto en que se salió Johansson

había sido señalado por Prost como peligroso por lo corto de la trayectoria escapatoria.

### ORGANIZACION: EN BAÑO DE ACEITE

La organización fue impecable. El programa se siguió con rigurosa puntualidad; los servicios funcionaron correctamente, las instalaciones estaban terminadas y funcionaban correctamente. Incluso el servicio de prensa, siempre conflictivo, estuvo a la altura

de este alto nivel. Los problemas que se pudieron producir no hay que imputárselos a Pepe Díaz y su equipo, sino a la comisión de prensa de la FISA, dirigida por los inoperantes Gignault y Tingstrom, en la cual el responsable de la prensa española es un portugués.

### LOS DINEROS: QUESTION DE IMAGEN

Con unas veinticinco mil personas en el circuito, de las que como mucho veinte serían de pago, las cuentas no le pueden haber salido a los promotores jerezanos, que hubieran necesitado más

de treinta mil personas para poder recuperar parte del dinero invertido en el montaje de la carrera, pues ésa es la cifra a partir de la cual la FOCA comienza a repartir los ingresos de taquilla con el propietario del circuito. De todas formas, aunque no se haya recuperado nada de los 150 millones que cuesta la carrera, hay que valorar la repercusión en imagen que para un país turístico como España representa un acontecimiento de este tipo.

### FABI: DE ATRAS A DELANTE

Teo Fabi hizo una de las carreras más meritorias. Último al tener que parar en la primera vuelta, terminó cuarto, pasando a su compañero de equipo Berger, que no iba lento precisamente. El pequeño italiano estaba contento, pues había conseguido volver a puntuar en el Mundial después de que el año pasado no lo consiguiera. Fabi fue de los pocos pilotos que aguantó físicamente. Mientras que Mansell y Senna acusaron el esfuerzo, Fabi estaba como nuevo. «Podría volver a tomar la salida», comentaba mientras hinchaba los músculos de sus brazos.

### JEREZ EN BREVE

- Lotus volvió a montar en el coche de Senna el motor Renault de empujadores neumáticos, que funcionó a la perfección. Ligier dispuso de uno de estos motores, que se le adjudicó a Laffite.
- Aunque sólo terminó Senna, la fiabilidad de los motores Renault fue buena. Excepto en el caso de Brundle, que rompió el motor, los demás averiaron la transmisión.
- Hubo dos encontronazos a la salida. El ocurrido entre Laffite y Fabi, y el más fuerte entre Jones y Palmer, en el que quedaron fuera de combate ambos.
- En Jerez se anunció que el equipo Beatrice recibirá uno de los nuevos motores Ford para Imola. Aunque no está decidido qué piloto lo llevará, lo más probable es que sea Patrick Tambay.
- Aunque los pilotos lo han tachado de circuito medio tirando a lento, Senna fue cronometrado a 292 kiló-

metros por hora a final de la recta de tribunas.

- Hubo más que palabras entre Rosberg y Mansell el viernes. El finlandés cerró a Mansell contra el muro cuando éste intentaba adelantarlo en plena recta.
- Los McLaren han recobrado su fiabilidad. Los pistones agujereados en Río lo fueron a causa de un mal reglado sistema de inyección.
- Stephan Johansson fue enviado en ambulancia a la enfermería tras su accidente. Después de un reconocimiento sólo se le apreció una contusión en la zona lumbar sin la menor gravedad.
- Es posible que el primer Osella con motor Motori Moderni pueda estar terminado para la carrera de Imola. Los viejos motores Alfa Romeo son los menos potentes de todos.
- Los organizadores tuvieron que intervenir para solucionar el problema que surgió entre Piquet y la Guardia Civil cuando aquél fue multado por una infracción de tráfico y quiso pagarla a base de poner en las manos del agente un puñado de dólares.



La placa de la inauguración de Jerez hace honor a una persona, Pedro Pacheco, al que los aficionados a la competición deben el mejor circuito de Europa por espectacularidad.



**E**l espectáculo de los boxes tuvo alta tensión. Las chicas de las diferentes casas comerciales mostraron sus encantos en un ambiente lleno de simpatía. Las azafatas de John Player se dedicaron a hacer cambios de ruedas en medio de una nube de espectadores y fotógrafos.



**E**l fuego también estuvo presente en Jerez. En la segunda sesión de entrenamientos oficiales, celebrada el sábado por la tarde, se pudo ver esta inmensa hoguera con ruedas. El Ferrari de Johansson rodeado por el fuego es ya una imagen que los aficionados no olvidarán.



**E**l retirado, Niki Lauda se paseó por Jerez envuelto en su atmósfera particular de asesor de BMW. El triple campeón mundial miró con ojos de envidia a sus compañeros.



**L**a afición. El amor a las carreras se lleva en la sangre y Clay Regazzoni es la mejor demostración. El antiguo piloto estuvo en Jerez pendiente de todo y de todos.



**L**a elegancia. La imagen de Tío Pepe estuvo con un estilo sensacional en todos los rincones del circuito. Las chicas de la marca llevaban un traje campero que tenía la virtud de realzar, aún más, la belleza andaluza, alegre y profunda.

**L**a tradición. Los deportivos de otros tiempos estuvieron también sobre la pista de Jerez. Los más viejos quisieron sentir bajo sus ruedas el calor del asfalto más nuevo.



**L**a picaresca. Los aficionados querían ver la carrera sin pasar por taquilla. Unos buenos alicates hicieron el resto. Esta operación es algo tradicional en todos los circuitos y no se debe ver con malos ojos.



**L**a picardía. Las carreras de Fórmula 1 son punto de encuentro y un bálsamo para los ojos. En Jerez se dieron cita muchos famosos; su estilo de «gente guapa» se fundió con la picardía de las chicas que estuvieron presentes en todos los rincones.



**L**a siesta. El sol, el vino de Jerez, la paella y la siesta son cuatro de los elementos que más han extendido el nombre de nuestro país por el mundo. Alan Jones disfrutó de ellos.



**E**l aire. El cielo limpio del domingo se rompió con la llegada de los paracaidistas. Un escuadrón de reactores y un equipo de paracaidistas se encargaron de amenizar el tiempo transcurrido entre los entrenamientos libres y la carrera.

**L**OS caballos. La tierra donde nacen los pura sangre cartujanos también sabe amar los caballos mecánicos.



# LAS OTRAS CARRERAS

**A**NTONIO Castro ganó la carrera de la Copa Renault Turbo y Luis Miguel Arias se impuso por los pelos a los mandos de su Golf GTI en la prueba correspondiente al Campeonato de Producción, las dos carreras complementarias del Gran Premio; ambas fueron escenario de fuertes luchas en cabeza. La prueba del Campeonato de Producción tuvo un final tan electrizante como la F-1, ya que Correcaminos, segundo, quedó a menos de un cuarto de segundo del ganador.

En la Copa Renault Rodríguez mantuvo el dominio durante las primeras vueltas, pero Castro, a fuerza de coraje, fue capaz de pasar a Maguregui primero y a Rodríguez después. Este trío estuvo jugando durante varias vueltas hasta que al final se quedó en un dúo con Castro delante del piloto Marlboro '86, Maguregui. Castro quedó primero al final, con Maguregui a seis segundos; el tercero fue Bernal.

La Producción fue una carrera emocionante, con cuatro cambios de cabeza. Sasiambarrena salió el primero perseguido de cerca por Moreno, con Arias y Correcaminos un poco más lejos; el empuje de Moreno terminó por poner nervioso a Sasiambarrena, que se salió en la misma horquilla que Stephan Johansson, el piloto de Ferrari. Moreno pasó al primer puesto, y cuando volaba por encima de sus rivales empezó a sufrir problemas en su Golf GTI. Arias pasó a la cabeza y ya parecía que la carrera estaba decidida cuando el Golf se puso a fallar, fue la oportunidad de Correcaminos, que con su R-11 Turbo se permitió el lujo de superar a Arias. En esa posición sólo duró media vuelta. Arias ganó al final jugándose una frenada a muerte en la última curva. El tercero fue Ripollés, que hizo una carrera soberbia, ya que salió el último y debió adelantar a todos.



Sasiambarrena y Moreno, en su lucha en las primeras vueltas (arriba)  
En la Copa Renault Turbo dominó Antonio Castro, con Maguregui y Bernal por detrás



## Boxes

**S**IN quórum, por la negativa de «la oposición» a entrar en la sala, se celebró la **Asamblea de la Federación**, que sólo tuvo carácter informativo por esta razón. El presidente, **Carlos García**, se limitó a defenderse de las acusaciones de algunos presidentes de las territoriales sin entrar en el tema de fondo de la moción de censura presentada, que sigue su curso.

**EMILIO de Villota y Fermín Vélez** ya están preparados para su primera participación en el Mundial de Resistencia. El debut del equipo **Danone-Porsche** se realizará en los **1.000 kilómetros de Monza**, Italia, el próximo 20 de abril, y el programa se completará con cinco carreras más, entre las que no están incluidas las españolas. Para las **24 Horas de Le Mans**, Villota y Vélez compartirán el volante del **Porsche 956** del equipo Fitzpatrick con **Juan Fernández**.



**E**N Sant Llorenç, Barcelona, se ha celebrado la cuarta prueba puntuable para el **Campeonato del Mundo de Trial**, en la que participaron 102 pilotos. El vencedor fue el belga **Eddy Lejeune**, con **Honda**, seguido de **Berlatier**, con **Aprilia**, y **Michoaud**, con **Fantic**. Entre los españoles destacó la actuación de **Tarres**, con **Beta**, que fue quinto, y de **Codina**, con **Montesa**, que se clasificó en séptima posición.

**E**L «Libro del Año 85-86 del automovilismo deportivo», que desde hace cinco temporadas publica **4 Tiempos**, ya está a la venta. Como ya es tradicional en este volumen, imprescindible para los aficionados al deporte, se recogen todos los resultados de las distintas pruebas y campeonatos celebrados el pasado año.



## SILVERSTONE F-3000

### EXTRAORDINARIO PEREZ SALA

**P**ESE a terminar en un modesto duodécimo puesto, **Luis Pérez Sala** realizó una inmejorable carrera en la apertura del **Campeonato Intercontinental de Fórmula 3.000**, que se disputó en el circuito de Silverstone bajo la lluvia. A las pocas vueltas de iniciarse la carrera hubo de ser detenida para poder despejar la pista por los numerosos incidentes que provocó el chaparrón. Esto fue la salvación para Pérez Sala, que había hecho un trompo en la segunda vuelta y así pudo reducir su desventaja al poder arrancar en la cola del pelotón y recuperar la media vuelta perdida. Desde ese momento, el piloto de Campsa inició una impresionante remontada marcada el segundo mejor tiempo en carrera. Desgraciadamente, la suma de las dos mangas le hacía descender a la duodécima plaza. Por su parte, **Adrián Campos** no tuvo la fortuna de su parte, ya que pequeños problemas le impidieron terminar las tandas de entrenamientos. Luego, una vez en carrera, tras la detención, un roce



Luis Pérez Sala ha demostrado en Silverstone que es un piloto rápido. Sólo la mala suerte ha podido con él, pero ahí queda ese segundo mejor tiempo en carrera.

### CLASIFICACION

- 1.º Fabre (Lola T-86), a 191,046 km/h. de media, 35 minutos 33 segundos 97 centésimas.
  - 2.º Pirro (March 86 B), 35-35-19.
  - 3.º Nielsen (Ralt RT 20), 35-50-28.
  - 4.º Tackwell (Lola T-86), 35-51-50.
  - 5.º Kaiser (Lola T-86), 36-01-06...
  - 12.º Luis Pérez Sala (Ralt RT 20), 36-24-86...
  - 16.º Adrián Campos (March 86 B), 36-57-53...
- Hasta 23 clasificados. Vuelta rápida: P. Fabre (Lola T-86).

múltiple en el que rompió el alerón delantero le impidió continuar su progresión y se tuvo que conformar con el decimosexto puesto.

La carrera la ganó Fabre, seguido de Pirro y Nielsen y entre los numerosos accidentes hay que destacar el que afectó al francés Delestre, que quedó aprisionado en el coche.

Texto y fotos: J. L. Aznar.

¡Cabalgar en Suzuki!... una tentación irresistible, una sensación inolvidable.

# PODER, PLACER...





## BALLESTA

¡ POR UN INSTANTE ME HA PARECIDO OIRTE DECIR QUE QUIERES IR A HACER POPÓ!



## Tarjetas Postales

**H**ASTA la fecha, Jerez de la Frontera era la lírica tierra de los caballos de raza y del vino fino. Lo seguirá siendo. Pero además ahora es una de las capitales mundiales de los caballos-motor y de la gasolina.

Al gracioso, elegante y acompasado trote de los animales y a su relincho, sigue la demencial velocidad y el estrépito moderno de los Fórmula 1. Al paseo procesional de las calesas con sus espléndidos tiros, la ronda rutilante y acerada de los bólidos. Al aroma profundo y lujoso de las bodegas y a su penumbra, la densidad de un aire requeimado de nafta y el brillo del sol sobre los metales. No faltará quien clame al sacrilegio y vea en el Gran Premio de España de Fórmula 1 y en el circuito jerezano la perturbación definitiva del silencio de los siglos que envuelve a las botas jerezanas.

Pero eso no es más que trasnochada nostalgia. En realidad, a Jerez de la Frontera, que con sus caballos y su vino creía tenerlo todo, le faltaba precisamente algo como ese circuito y la vorágine del circo de la Fórmula 1. Siempre pensé, y muchas veces se lo dije a amigos bodegueros jerezanos, que la imagen tradicional del vino de Jerez con el caballo (el de cuatro patas), el caballero típico y la señorita con traje de lunares, por más bonitos que fue-



## Caballos y gasolina

ran, no dejaban de estar algo apollillados, sobre todo para la gente joven. La Fórmula 1 va a proyectar hacia el mundo una imagen nueva de Jerez de la que, sin duda alguna, el vino va a beneficiarse.

Ciertamente, la imagen del cantante negro, ciego, abstemio y sonriente aconsejando que «si bebess no condusscasss», es tan válida para Prost como para cualquier hijo de vecino. Pero después de condussir si que puedess beber y, si es jerez, mejor.

Con su circuito rodeado de viñas y bodegas, Jerez de la Frontera da un enorme salto hacia la modernidad que conjuga perfectamente con los intereses de su principal riqueza.

## Xavier Domingo

Un mundo distinto y multitudinario, el mundo de las carreras de Fórmula 1, que es universal, tanto en sus participantes, patrocinadores, técnicos, mecánicos, ingenieros, federativos y directivos y periodistas especializados como en su público va a conocer Jerez de la Frontera y su vino.

Otras gentes, y sobre todo muchas gentes, que hasta ahora no sabían ni siquiera en dónde estaba Jerez, van a trabar a partir de este año un conocimiento directo con la ciudad y sus caldos, y también a Jerez le hacía falta salir de su plácido ronroneo cotidiano, entre británico y andaluz, y uno de los mejores modos de hacerlo era abrir sus puertas al mundo altamente tecnificado del deporte del motor, en el que la aventura humana y el poner en juego la vida van unidos al progreso en el dominio del automóvil y, paradójicamente, a la más depurada investigación sobre su seguridad.

Y, al fin y al cabo, todo es cuestión de caballos. Los de un Fórmula 1 no son menos bellos y sofisticados que un pura sangre árabe. Y la conducción de uno de esos bólidos tiene similitudes con la doma de un potro salvaje. En cuanto a la terraquea funcionalidad, un Fórmula 1 es tan inútil como un caballo de exhibición. En definitiva, espectáculo puro.

## SERIE RALLYES

95



### MG METRO 6R4

**E**L MG Metro 6R4 es, quizá, el coche más peculiar de los que están tomando parte en el Campeonato del Mundo de Rallyes en la edición de 1986. Efectivamente, en contra de las tendencias actuales, el Metro no emplea turbocompresor y su alimentación se realiza por una simple inyección electrónica, con la que, a pesar de todo, la potencia

supera los 400 caballos. El vehículo inglés tiene unas prestaciones de primer orden. El motor va colocado en el centro en forma longitudinal y lleva tracción a las cuatro ruedas. Su simpático y pequeño tamaño hace que se desenvuelva con soltura en terrenos muy sinuosos. De este modelo se han fabricado doscientas unidades para su homologación.



Motor 16

## LOGIA ESTRA DANDO

BMW K-100RS

Vitrucio 30

Aquí tiene una buena aproximación a la K-100 RS. Lo más completo que BMW haya puesto sobre dos ruedas. Una tecnología que muestra y demuestra conceptos desconocidos en motorismo. Como el exclusivo motor de inyección electrónica LE-Jetronic. Primero y único en su clase. Capaz de unas prestaciones que impresionan incluso a los amantes de la máxima categoría: 4 cilindros en

línea, 90 CV, aceleración de 0 a 100 Km/h. en 3,9 segundos, velocidad punta por encima de los 220 Km/h. Un poderoso motor de 1.000 c.c. en monobloque de aluminio ligero. Y el perfil más aerodinámico de su categoría, estudiado minuciosamente en el túnel de viento. La máxima deportividad concentrada en una máquina que además no renuncia a nada. Ni a la comodidad. Ni a la

seguridad. Ni al completo y cuidadoso servicio que BMW entiende como trato habitual. Ni a la absoluta disponibilidad de sus recambios originales. Por eso, la K-100 muestra, en todo su conjunto, hasta dónde llega la tecnología BMW. Y lo demuestra de la única forma posible. Sobre el terreno. Kilómetro a kilómetro. Camino del éxito. Andando como nadie.





## LA HORMIGA ATOMICA



**MOTOR** Disposición: Central longitudinal. Construcción: 6 cilindros en V a 90° con cuatro válvulas cada cilindro. 4 árboles de levas en cabeza. Cilindrada: 2.991 cc. Alimentación: Inyección electrónica Lucas. Potencia: 410 CV a 8.000 rpm. Par: 34,2 mkg a 5.000 rpm.

**TRANSMISION** Tracción: A las cuatro ruedas. Autoblocante en los dos ejes. Caja de cambios: Manual de 5 marchas. Reparto de potencia: 36 por 100 al eje delantero y 64 por 100 al trasero. Diferencial central de acoplamiento viscoso.

**DIRECCIÓN** Tipo: Cremallera.

**FRENOS** Sistema: Discos ventilados delante y detrás.

**CHASIS** Construcción: Monocasco con refuerzos tubulares. Suspensiones: Independiente a las cuatro ruedas. Llantas: De aleación ligera. 150 TR 390 delante y 180 TR 390 detrás. Neumáticos: Michelin TRX M4.

**DIMENSIONES** Batalla: 2.390 mm. Vías del/tras.: 1.510/1.550 mm. Longitud: 3.657 mm. Anchura: 1.860. Altura: 1.650.

**PESO** 1.050 kilos.

**PRESTACIONES**: De 0 a 100 km/h en 5 segundos. Velocidad máxima en función de los desarrollos de cambio. Con un grupo intermedio: 180 km/h.

**CONSUMO** Alrededor de 21 litros a los 100 kilómetros.

**PALMARES**: Hizo su debut en pruebas del Campeonato del Mundo en el Rallye del RAC británico, donde terminó en tercera posición, en manos de Tony Pond (en la foto). En la temporada '86 participará en todas las pruebas del Campeonato del Mundo de Rallyes con dos coches.



Motor 16

## Tarjetas Postales

**H**ASTA la fecha, Jerez de la Frontera era la lírica tierra de los caballos de raza y del vino fino. Lo seguirá siendo. Pero además ahora es una de las capitales mundiales de los caballos-motor y de la gasolina.

Al gracioso, elegante y acompasado trote de los animales y a su relincho, sigue la demencial velocidad y el estrépito moderno de los Fórmula 1. Al paseo procesional de las calesas con sus espléndidos tiros, la ronda rutilante y acerada de los bólidos. Al aroma profundo y lujoso de las bodegas y a su penumbra, la densidad de un aire requejado de nafta y el brillo del sol sobre los metales. No faltará quien clame al sacrilegio y vea en el Gran Premio de España de Fórmula 1 y en el circuito jerezano la perturbación definitiva del silencio de los siglos que envuelve a las botas jerezanas.

Pero eso no es más que trasnochada nostalgia. En realidad, a Jerez de la Frontera, que con sus caballos y su vino creía tenerlo todo, le faltaba precisamente algo como ese circuito y la vorágine del circo de la Fórmula 1. Siempre pensé, y muchas veces se lo dije a amigos bodegueros jerezanos, que la imagen tradicional del vino de la frontera con el caballo (el de cuatro patas), el caballero típico y la señorita con traje de lunares, por más bonitos que fue-



## Caballos y gasolina

ran, no dejaban de estar algo apollillados, sobre todo para la gente joven. La Fórmula 1 va a proyectar hacia el mundo una imagen nueva de Jerez de la que, sin duda alguna, el vino va a beneficiarse.

Ciertamente, la imagen del cantante negro, ciego, abstemio y sonriente aconsejando que «si bebess no condusscass», es tan válida para Prost como para cualquier hijo de vecino. Pero después de condussir sí que puedes beber y, si es jerez, mejor.

Con su circuito rodeado de viñas y bodegas, Jerez de la Frontera da un enorme salto hacia la modernidad que conjuga perfectamente con los intereses de su principal riqueza.

## Xavier Domingo

Un mundo distinto y multitudinario, el mundo de las carreras de Fórmula 1, que es universal, tanto en sus participantes, patrocinadores, técnicos, mecánicos, ingenieros, federativos y directivos y periodistas especializados como en su público va a conocer Jerez de la Frontera y su vino.

Otras gentes, y sobre todo muchas gentes, que hasta ahora no sabían ni siquiera en dónde estaba Jerez, van a trabajar a partir de este año un conocimiento directo con la ciudad y sus caldos, y también a Jerez le hacía falta salir de su plácido ronroneo cotidiano, entre británico y andaluz, y uno de los mejores modos de hacerlo era abrir sus puertas al mundo altamente tecnificado del deporte del motor, en el que la aventura humana y el poner en juego la vida van unidos al progreso en el dominio del automóvil y, paradójicamente, a la más depurada investigación sobre su seguridad.

Y, al fin y al cabo, todo es cuestión de caballos. Los de un Fórmula 1 no son menos bellos y sofisticados que un pura sangre árabe. Y la conducción de uno de esos bólidos tiene similitudes con la doma de un potro salvaje. En cuanto a la terráquea funcionalidad, un Fórmula 1 es tan inútil como un caballo de exhibición. En definitiva, espectáculo puro.

## LA TECNOLOGIA SE DEMUESTRA ANDANDO



BMW K-100RS

Vitrucio 30

Aquí tiene una buena aproximación a la K-100 RS. Lo más completo que BMW haya puesto sobre dos ruedas. Una tecnología que muestra y demuestra conceptos desconocidos en motorismo. Como el exclusivo motor de inyección electrónica LE-Jetronic. Primero y único en su clase. Capaz de unas prestaciones que impresionan incluso a los amantes de la máxima categoría: 4 cilindros en

línea, 90 CV, aceleración de 0 a 100 Km/h. en 3,9 segundos, velocidad punta por encima de los 220 Km/h. Un poderoso motor de 1.000 c.c. en monobloque de aluminio ligero. Y el perfil más aerodinámico de su categoría, estudiado minuciosamente en el túnel de viento. La máxima deportividad concentrada en una máquina que además no renuncia a nada. Ni a la comodidad. Ni a la

seguridad. Ni al completo y cuidadoso servicio que BMW entiende como trato habitual. Ni a la absoluta disponibilidad de sus recambios originales. Por eso, la K-100 muestra, en todo su conjunto, hasta dónde llega la tecnología BMW. Y lo demuestra de la única forma posible. Sobre el terreno. Kilómetro a kilómetro. Camino del éxito. Andando como nadie.



En 1893 los alemanes inventaron un motor que funcionaba sin gasolina.

Hoy lo han puesto a 160 km/h.



Golf Turbo Diesel

Hace muchos años los alemanes ya habían inventado un motor tan económico que ni siquiera gastaba gasolina. Y lo llamaron Diesel.

Hoy, Volkswagen ha conseguido algo increíble: ponerlo a 160 Km/h: el Golf Turbo Diesel.

Un vehículo en el que la máxima potencia armoniza con los más altos niveles de economía.

Le bastará con tocar el acelerador para que su robusto motor se ponga en movimiento. Entonces sentirá toda la potencia del Golf Turbo Diesel: de 0 a 80 Km/h. en sólo 9,4 segundos. Capaz de alcanzar con la mayor facilidad los 160 Km/h.

Pero no se deje impresionar por estos números, porque el Golf Turbo Diesel es extremadamente económico. No sólo por ser Diesel sino por ser un Volkswagen. Sólo consume 4,3 L. de gas-oil cada 100 Km.

Acérquese hasta su concesionario Seat Audi Volkswagen y admire de cerca el nuevo Golf Turbo Diesel. Un vehículo dispuesto a todo. Y sin gastar una sola gota de gasolina.

PRUEBA A FONDO: CITROËN VISA GTI 115 CABALLOS

SEMANAL  
**Motor 16**  
GRUPO

19 de abril 1986

Núm. 130 • 200 ptas.

COMPARATIVA

# LOS DIESEL MAS RAPIDOS



Mercedes 300 D

Alfa 90 2.4 TD

Lancia Thema d.s.

BMW 524 TD

## ASI GANO SENNA

ESPECIAL  
JEREZ

