

COMPARATIVA: COCHES DE 800.000 PESETAS

ESPECIAL GINEBRA
100 PAGINAS

SEMANAL
Motor 16
GRUPO

14 de marzo de 1987 • Núm. 177 • 225 ptas.

YA ES PRIMAVERA EN EL AUTOMOVIL



ASTON MARTIN



PORSCHE RINSPEED



SBARRO MONSTER



CORVETTE ASC

EL NUEVO RENAULT 19



-  **BMW 750iL**
-  **IBIZA INYECCION**
-  **DAIHATSU CHARADE**
-  **OPEL OMEGA 3.000**
-  **VW POLO DIESEL**

NUEVOS FORD SIERRA '87. Formas en evolución.



La evolución toma forma en los nuevos Ford Sierra '87. Evolución en su diseño. Su nuevo frontal, su paragolpes de nuevo diseño y mayor superficie acristalada, son detalles que marcan la diferencia. Evolución en sus motores: 1.8 y 2.0 con sistema electrónico de control ESC II de Ford, 2.0i y 2.8 V6 con toda la potencia de la inyección. Y la economía en el 2.3 diesel. Evolución tecnológica: sistema exclusivo de tracción a las cuatro

MOTOR	SERIE				
	CL	GL	Ghia	S	XR 4x4
1.8 90 CV 5V	4/5	4/5	—	—	—
2.0 105 CV 5V	4/5	4/5/F	—	—	—
2.0 105 CV aut (4V)	—	4/5	—	—	—
2.0i 115 CV 5V	—	4/5	4/5	3/5	—
2.0i 115 CV aut (4V)	—	—	4/5	—	—
2.8i 4x4 150 CV 5V	—	—	F	—	5
2.5D 67 CV 5V	4/5	4/5/F	—	—	—

El código frente a cada combinación de serie/motor muestra qué carrocerías están disponibles. 3 = 3 puertas • 4 = 4 puertas • 5 = 5 puertas • F = 5 puertas familiar • — = No disponible.

ruedas en el XR 4x4 y el familiar Ghia, y frenos antibloqueo ABS disponible en toda la gama. Tecnología punta en evolución.

Evolución en su interior. Un

equipamiento más completo y perfeccionado es una característica común en los Sierra, incluyendo aire acondicionado disponible en todas las versiones.

Evolución en toda la gama y en su precio. Los Sierra ponen a su alcance tecnología de importación a precios que no son de importados.

Ahora, elija su forma de evolución. Elija su Sierra.



Diseño y Calidad

Motor 16

INFORMACION Y REVISTAS, S. A.

Presidente: Juan Tomás de Salas. Vicepresidente: César Pontvianne. 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. Jefes de Sección: Francisco del Brio (Información); José María Ceruda (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); Francisco Ibáñez (Suiza); Lia Levit (Argentina); Michel Meilleray (París); Daniel Monteverde (Tokio); Giancarlo Perini (Turín); Charles G. Proche (Long Beach, California); Hans Jürgen Tischerer (Alemania).

Diseño: Juan G. Aso. Fotografía: Alex Puyol, Ramón Rodríguez. Documentación: María Isabel Valcárcel. Secretaría 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); Victor 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 Calbina Ruf. 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.º, 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. Suscripciones: Concha R. Alvarez-Monteserín. Teléfono: 268 04 02-03.

Fotomecánica: Promograf, S. A. San Romualdo, 26. Madrid-28037. Impreses: Lerner Printing Internacional, S. A. Francisco Gervás, 8. Alcobendas (Madrid). Distribuye: SGEL Polígono Industrial. Avda. Valdelaparra, s/n. 28000 ALCOBENDAS (Madrid).

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 1987. Depósito Legal: M. 30.247. 1983. Difusión controlada por OJD.

Precio para Canarias, Ceuta y Melilla 225 ptas. sin IVA. Gastos de transporte incluidos.



SUMARIO

4 PUNTO DE MIRA
6 LO ULTIMO Nuevo Renault 19



8 AL VOLANTE Mazda RX7 Turbo

10 TECNICA Nuevos Continental

19 MERCADO Ecos de la semana

20 Precios coches nuevos

24 Precios coches usados

26 Precios motos

29 A FONDO Omega Turbodiesel CD



37 Toyota Corolla GTI 16V

46 SALON DE GINEBRA

60 FRENTE A FRENTE R-4/2CV/Marbella

70 ACTUALIDAD Carreteras bien informadas

73 Fabricar calidad

75 COMPRAR Y VENDER

83 CUENTENOS SU CASO



84 DEPORTE Lío en Río

91 Equipos Campsa y Marlboro

95 Avance Rallye de Portugal

96 A todo gas

98 JUAN BALLESTA

La cabeza del Dr. Hahn

KARL Hahn, el dinámico presidente de Volkswagen, el cuarto hombre más poderoso del mundo en materia automovilística, no dudó un segundo en responder, cuando la semana pasada le pregunté qué se había jugado en la compra de Seat. Con un gesto muy significativo, llevándose la mano al cuello, respondió: «Me he jugado la cabeza.» La sonrisa general de todos cuantos compartíamos en aquel momento el pan y el mantel cerraba de alguna manera la ajetreada intervención del doctor Hahn durante los prolegómenos del Salón de Ginebra.

Durante un par de días hemos seguido los movimientos de este hombre, nacido hace sesenta años en Chemnitz, y lo primero que nos ha llamado poderosamente la atención es que en sus planes de trabajo Seat ocupa un lugar privilegiado. Salvar a Seat y hacer de ella una empresa rentable es casi una obsesión. La mejor prueba es que este «festival de primavera del automóvil», como calificó al Salón de Ginebra, le ha servido para hacer las relaciones públicas a su producto español. No regateó esfuerzos en esta tarea y, aunque se negó a entrar en los resultados de la empresa en 1986, dijo que «después de una mejora dramática durante el pasado año, esperaba un progreso igualmente esperanzador para el 87». Seat, hoy por hoy, es la niña bonita del doctor Hahn. Su riesgo personal en esta aventura es gigantesco y él es consciente de que no puede bajar la guardia. Dentro de algún tiempo, a la vista de los resultados, tendremos que hablar de su éxito o de su fracaso. Y quizá por esta sencilla razón Karl Hahn, como si se tratara de un hijo suyo en condiciones delicadas, no descuida ningún detalle de Seat. Para ella han sido sus mejores palabras, su mimo e, incluso, su dedicación al stand de Seat, donde se sentó al volante de cada uno de los coches expuestos y dejó bien patente su debilidad por el Ibiza: «Sin Seat hubiéramos sido el número uno de Europa, pero con ella hemos conseguido ser los cuartos del mundo.»

En sus planes españoles figura también mejorar la actual gama, incrementar la producción, modernizar sus fábricas y construir una nueva, después de revisar a fondo la que tienen actualmente en la zona franca de Barcelona. «Seat —añadió— seguirá especializándose en el grupo VW, en el segmento bajo del mercado, porque en el eje de esta operación está el distribuir el riesgo.»

Así de sencillo y así de entrañable es este doctor Hahn, un personaje que irradia confianza y optimismo y que manifiesta abiertamente su entrañable amor a España. La semana pasada, sin ir más lejos, estuvo en nuestro país y fue recibido por el Rey Don Juan Carlos y por el ministro de Industria. Porque el doctor Hahn no se conforma únicamente con salvar su cabeza. Quiere también ganar esta partida.

Félix Lázaro

Motor 16 / 3



En voz baja

● Para el nuevo Senator (que deberá presentarse en Francfort) se barajan dos motores para su versión alta: el Lotus V8 utilizado por el Etna o su actual de seis cilindros en línea, con culata de 24 válvulas.

● Ha llamado mucho la atención que el presidente de Seat, Juan Antonio Díaz Álvarez no estuviera en Ginebra, con el resto de la plana mayor de la marca.

● Los Porsche 959 comenzarán a llegar a España a finales de junio-primeros de julio. Dos se quedarán en Madrid, cuatro en Barcelona, y el resto hasta diez en otras regiones. Estos automóviles se venderán a razón de más de cuarenta y cinco millones.

● El doctor Hahn confirmó que el Volkswagen Polo Coupé se fabricará en España. Desde hace más de un año se veían unidades de este modelo en los aparcamientos de Landaben.

● El Opel Omega con motor 3.000 c.c. se presentará en el Salón de Barcelona como «premier» mundial. Este es el modelo destinado a parar la ofensiva de Ford, con el Sierra Cosworth de tres volúmenes.

SEMSA

YAMAHA SE QUEDA CON TODO

LA firma Yamaha ha adquirido la totalidad de las acciones de la Sociedad Española de Motocicletas (Semsa), en la que hasta ahora participaba el Banco de Crédito Industrial, del grupo Banesto. Fundada en 1981, Semsa se constituyó con la aportación conjunta al 50 por ciento de Yamaha Motor Company y el citado Banco, y supuso la primera implantación en España de una empresa japonesa líder en este sector. Yamaha ha desembolsado ahora 590 millones de pesetas, quedándose con el cien por ciento del capital y se ha decidido a adoptar una nueva razón social de la compañía con el nombre de Yamaha Motor España.



SEAT

VW QUIERE AYUDAS

PARECE que Volkswagen se está encontrando con más problemas de los previstos en su proceso de absorción de Seat. Y en el Salón de Ginebra, los directivos de la marca germana han sido claros: si la Administración española no les concede subvenciones oficiales al igual que se hizo con otras marcas (léase General Motors o Ford) existe la posibilidad de reservarse para Alemania una parte de las inversiones previstas en España (450.000 millones de pesetas de aquí a 1995). Según el presidente del Consejo de Administración de Seat, Werner Schmidt, las pérdidas registradas en 1986 son más elevadas que las esperadas debido «a que producimos y vendemos más de lo previsto pero los costes de producción son más elevados de lo calculado y los precios de venta se han ajustado a la baja para mantener una política comercial agresiva». Schmidt afirmó

que las buenas ventas del modelo Ibiza no se han repetido con el Málaga, que está en un tono más bien discreto y que las ayudas que se solicitan no son para cubrir pérdidas sino para apoyar los planes de expansión. De momento, la Generalitat de Cataluña ya ha solicitado al Gobierno central la aportación de fondos para Volkswagen por la vía de las Zonas de Urgente Reindustrialización (ZUR).

DISEÑO INDUSTRIAL

PREMIO A LOS MEJORES

LA Fundación BCD y el Ministerio de Industria y Energía han concedido por primera vez los Premios Nacionales de Diseño Industrial, creados para valorar públicamente la trayectoria de diseñadores y empresas que durante años han demostrado su interés por esta actividad. En esta ocasión, el jurado decidió conceder a Mobilplast/Casas, dedicada a la fabricación de muebles, de oficina, el galardón correspondiente a la empresa y otorgar «ex aequo» a Miguel Mila y Andre Ricard el destinado a los diseñadores



industriales. Los galardones, dados a conocer por el subsecretario de Industria, Miguel Angel Feito, serán entregados el próximo día 24 de marzo por su Majestad el Rey.



NOVEDAD

LA FAMILIA FIAT AUMENTA EN UNO

DESPUES del éxito obtenido el pasado año, Fiat ha decidido aumentar la gama del modelo Uno en nuestro país, con una versión que pasará a ser desde este momento la más completa del coche italiano. El nuevo Fiat Uno se llamará 70 SX y se presenta con el motor grande de 65 caballos, carrocería de tres puertas y un equipamiento completísimo, que es lo que marcará la diferencia fundamental con el resto de sus hermanos. Su precio final, con IVA y transporte incluidos, será de 1.218.280 pesetas y se ofrecerán como opciones la pintura metalizada, el techo abrible y los cinturones de seguridad para las plazas posteriores. En 1986, se vendieron 13.622 unidades del pequeño turinés, cifra que le coloca como líder de los importados en España.

PREMIOS

R-21 Y OMEGA, GALARDONADOS

EL ministro de Industria, Luis Carlos Croissier, hizo entrega la pasada semana de los premios que anualmente concede el diario «Abc» al Mejor Coche del Año Nacional y de importación. Los galardones fueron recogidos por el presidente

de Fasa-Renault, Manuel Guasch, y el secretario general de General Motors España, Javier Oraa, por sus respectivos modelos Renault 21 y Opel Omega. En un breve discurso, el señor Croissier destacaría el optimismo con que afronta el futuro el sector del automóvil «gracias sobre todo al esfuerzo inversor que está realizando, su dinamismo y su capacidad para adaptarse a las nuevas tecnologías».

URBANOS

AUTOBUSES PARA VALENCIA

EL gerente comercial de Enasa, Angel Martín Cabiedes, hizo entrega la semana pasada al alcalde de Valencia, Ricardo Pérez Casado, de las primeras 28 unidades del autobús Pegaso 6420, de un lote de 56 que se completarán en el plazo de un mes. Este autobús urbano se ha desarrollado a partir de una estructura MAN y carrozado por Ena-



sa, teniendo en cuenta las necesidades que comporta su utilización en una ciudad costera como Valencia. El motor situado en la parte trasera trabaja en condiciones muy holgadas, tiene 12 litros de cilindrada y 200 caballos, cuando habitualmente rinde 310 caballos. Para su adecuación a las necesidades del transporte de viajeros en la ciudad ha colaborado en su desarrollo, junto a Enasa, la Empresa Municipal de Transportes y la Universidad de Valencia.

DERBI-KAWASAKI

PRIMERO EL RECAMBIO

DERBI ha presentado a los medios informativos su recién llegado stock



PRUEBAS

EL NUEVO MERCEDES EN ALICANTE

DESPUES de los test llevados a cabo por Mercedes para su futuro modelo, el 300 SL, en el Valle de la Muerte (California) y Finlandia, de los que ya informábamos en un reportaje con fotos espía en el número de la semana pasada, nos han llegado recientemente unas instantáneas de un lector que muestran el futuro

deportivo de la firma germana en tierras alicantinas. Este amable admirador de nuestra revista pudo ver el día 28 de noviembre cómo un grupo de técnicos se desplazaban por la costa mediterránea a bordo de un turismo del que desconocía cualquier noticia sobre su existencia. En un afán de curiosidad nos ha mandado una carta con estas interesantes fotografías.



de recambios para atender las próximas e inminentes importaciones de motos Kawasaki. Este departamento, dirigido por César Rojo,

cuenta con un importante contingente de piezas para atender cualquier eventualidad aunque en caso necesario podrían venir piezas de Bélgica e incluso de Japón. Ello es una noticia reconfortante para el cliente cuando

se sabe que están entrando motos de esta marca por canales distintos al oficial y que pueden quedar por tanto desprotegidas a la hora de tener que ser atendidas las garantías o cuando se precisan ciertas piezas.



Verde y Rojo

● La nueva tarifa de los taxis de Barcelona, ha pasado de 78 pesetas por bajada de bandera, a 200. Y aunque se argumente que ahora se amplía a 1.920 metros el recorrido mínimo, el hecho cierto es que no se acaba de entender tan brutal subida cuando bajan los combustibles.

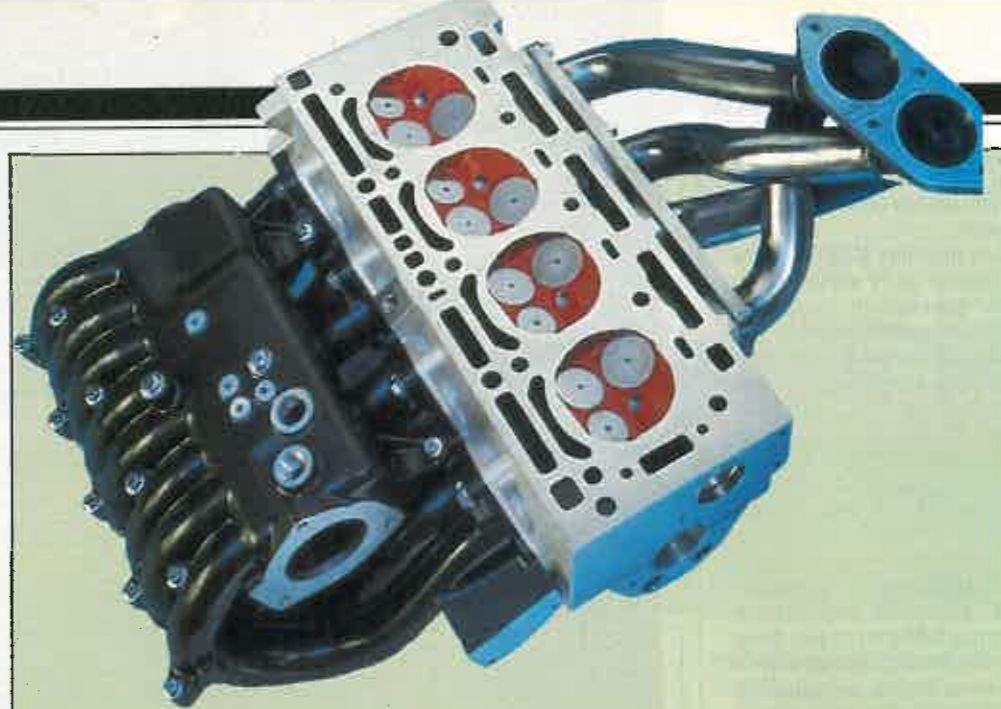
● Joaquín Leguina, presidente de la Comunidad de Madrid, ha tenido la sensata idea de recomendar a las autoridades madrileñas la utilización del metro para los desplazamientos laborales, por aquello de predicar con el ejemplo. Y como Leguina ya lo utiliza desde hace años, le damos un semáforo verde con nada subterráneo.

● La Facultad de Ciencias de La Información de la Universidad Complutense de Madrid, organiza un curso sobre Periodismo y Automóvil, que merece no sólo nuestra colaboración, sino nuestra mejor felicitación por la idea y por lo que supone de reconocimiento hacia una especialidad en auge.

● La lentitud de las obras de ensanchamiento de la carretera de Andalucía es exasperante. Por lo visto, en este país sólo se avanza en las obras públicas durante los meses de verano. Habrá que ir pensando en contratar a ingenieros de caminos noruegos para que nuestra red de carreteras se ponga al día.

EXCLUSIVA

El Renault 19 llegará a la luz durante el verano de 1988, entre junio y julio. Será un coche de unos 4,10 metros de longitud, algo más grande que los actuales R-11.



EL SECRETO DE LAS VALVULAS

Los especialistas en motores Renault están trabajando a marchas forzadas; las culatas de tres y cuatro válvulas por cilindro son una realidad y siguen ha-

ciendo progreso con un culata de cuatro válvulas por cilindro acoplada a un turbocompresor. El desaparecido presidente de la Regie Renault, George Besse, fue el responsable de todos estos progresos, fue el que abrió el grifo de dinero para las

investigaciones en un campo tan especial. Acabó con unos presupuestos muy recortados que obligaron a ocultar la antigüedad de las mecánicas con el acoplamiento de unos turbocompresores, un acoplamiento muy bien conseguido que ha dado grandes resultados.

RENAULT 19 PARA EL 88

CRECER ES LA CLAVE

RENAULT va a ampliar su catálogo en poco más de un año; el verano del 88, será testigo de la llegada de los nuevos Renault

19, una gama de coches que ocupará el espacio vacío que ahora mismo hay entre el bloque formado por los R-9/R-11 y el formado por los R-21. De todas formas,

es lógico pensar que a la larga, versiones económicas lleguen a reemplazar al R-11, cuyas ventas en Francia han caído un 17 por ciento durante el último

año. El R-19 será un coche de unos 4,10 metros de longitud, con carrocería de cinco puertas y formas bastante rectilíneas, unos rasgos que estarán en conexión con los que mostraba el desaparecido R-14 hace ya algún tiempo.

El nuevo R-19 llegará al mercado para competir con la oleada de familiares medios que están a punto de aparecer, a competir con los Fiat Ritmo de la tercera generación, con los Ford Escort, con los Lancia Delta, o con los futuros Volkswagen Golf. El Renault entrará en esa nueva categoría de coches, modelos algo más grandes que los conocidos hasta ahora mismo, coches en los que se dará mucha importancia al confort de los pasajeros sentados detrás y en los que el espacio de carga tendrá una capacidad similar a la mostrada por los modelos con maletero independiente. El R-19 estará entre los mejores de la categoría por habitabilidad; la distancia entre los pedales y el respaldo del asiento posterior superará los dos metros y medio,

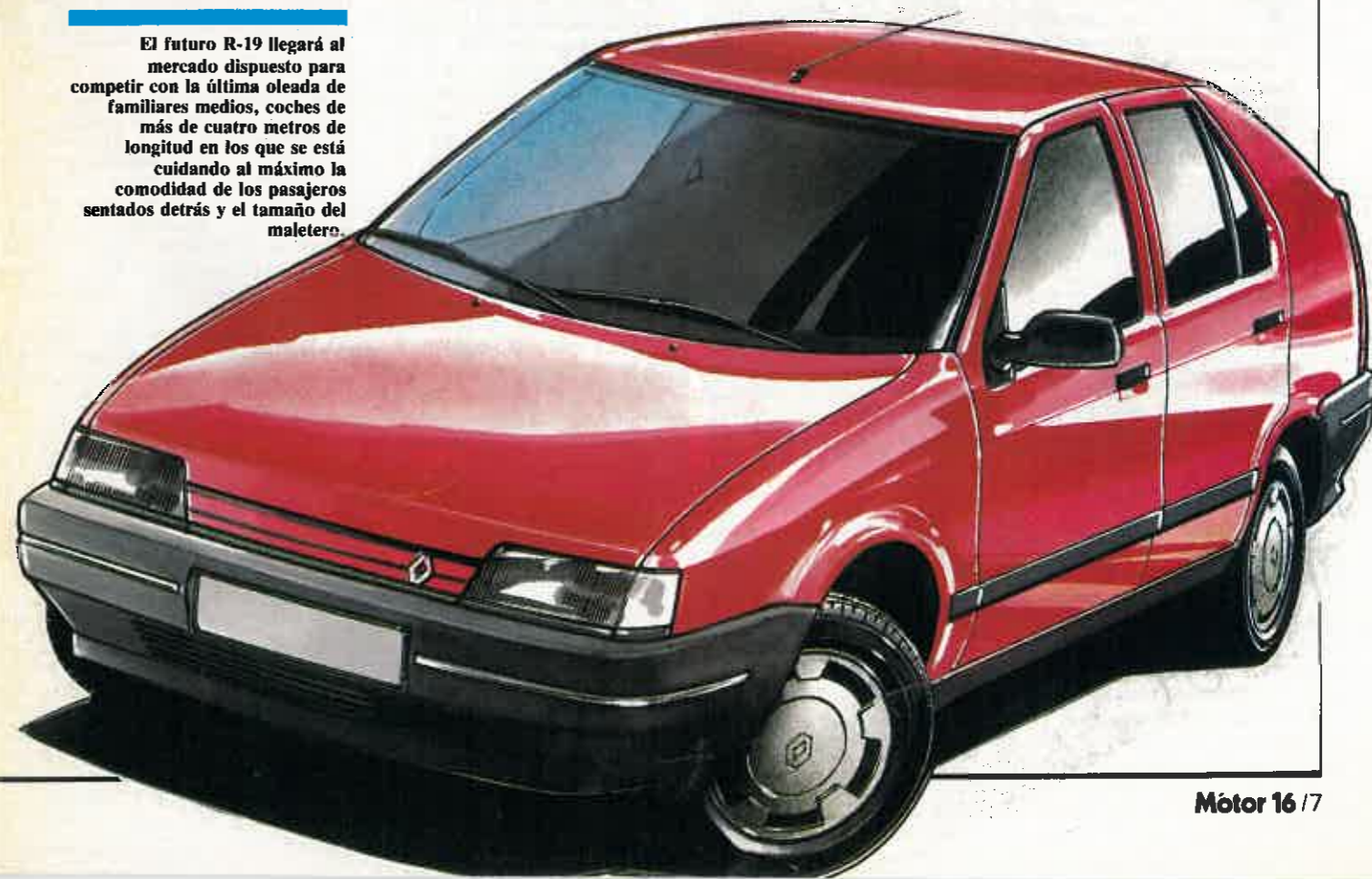
mientras que la capacidad del maletero se situará por encima de los cuatrocientos litros.

El futuro R-19 llegará al mercado dispuesto para competir con la última oleada de familiares medios, coches de más de cuatro metros de longitud en los que se está cuidando al máximo la comodidad de los pasajeros sentados detrás y el tamaño del maletero.

La gama de R-19 no será una revolución en el capítulo mecánico pero sí contará con todos los avances que ahora mismo son moneda

corriente en las producciones Renault. Los R-19 tendrán motor transversal y tracción delantera, mientras que las suspensiones serán

similares a la que montan los R-21 y los R-11 más potentes, es decir independientes a las cuatro ruedas, con puntales McPherson en el



El portón trasero del R-19 renunciará a la luneta en forma de burbujita que ha caracterizado a los Renault Fuego R-25 o R-11.

tren delantero y con cuatro barras de torsión en el tren trasero.

Los motores elegidos para los nuevos R-19 pertenecerán a la generación puesta a punto recientemente por Renault. El motor que se utilizará será siempre el cuatro cilindros de 1.721 centímetros cúbicos, el mismo que montan los R-9 y R-11 TXE así como los R-21 GTS: la versión más sencilla, al menos en la primera fase de lanzamiento, con ochenta caballos de potencia, permitirá alcanzar los ciento ochenta kilómetros por hora de velocidad punta gracias a la buena forma aerodinámica del conjunto; el siguiente modelo de la lista montará esa misma mecánica pero con noventa caballos de potencia. La oferta R-19 que podría denominarse familiar se cerrará con el motor de 1,7 litros alimentado por inyección electrónica que utilizan los Volvo 480 ES, los Volvo coupé más pequeños, desde hace algún tiempo; el R-19 con casi ciento diez caballos de potencia superará con facilidad la barrera de los doscientos por hora.

La gama R-19 estará coronada por un modelo GTI 16 V, un coche con ciento treinta caballos de potencia que devorará las autopistas a más de doscientos diez kilómetros por hora de punta. El R-19 GTI 16 V llevará el mismo motor de 1,7 litros, pero provisto de una culata de dieciséis válvulas, el mismo motor que también montarán los sustitutos del R-5 GT Turbo. Los ciento treinta caballos de potencia darán alas al R-19 que tendrá en su punto de mira a los Escort RS Turbo, a los Kadett GSi, a los 309 GTI, e incluso a los Golf GTI 16 válvulas, todos ellos con potencias comprendidas entre los ciento treinta y los ciento cuarenta caballos.

La tracción total será el último capítulo en la evolución del futuro R-19. Un sistema electrónico pondrá al coche en el nivel más alto, en el punto que le permitirá una reconquista del mercado europeo dominado por los constructores alemanes e italianos.



MAZDA RX 7 TURBO

PLACER INALCANZABLE

AUNQUE sólo sea por puro masoquismo siempre se encuentra un extraño placer al probar un coche que hoy por hoy no está a la venta en nuestro país. Este es el caso del Mazda RX 7 turbo que hemos tenido ocasión de probar con motivo de la presentación del modelo a la prensa suiza en Madrid. La versión que hemos tenido oportunidad de probar es la más reciente, cuya potencia asciende hasta 181 caballos y la velocidad máxima ronda los 230 kilómetros por hora. El motor es rotativo, con dos rotores que giran en sendas cámaras de 654 centímetros cúbicos cada una, que supone una cilindrada equivalente a 2.616 centímetros cúbicos. La alimentación dispone de un sistema de inyección electrónica y un turbocompresor con intercambiador de calor. La unidad probada estaba conforme a las últimas normas sobre contaminación en Suiza, y por lo tanto montaba un catalizador y empleaba gasolina sin plomo.

Otros aspectos mecánicos que llaman la atención, es el sistema de suspensión trasera denominado Dynamic Track Suspension System, que en virtud de las solicitaciones dinámicas que sufre el coche en las curvas, alinea el tren trasero para mejorar el apoyo. El sistema de frenos está de acuerdo con las altas prestaciones del coche y dispone de cuatro discos ventilados con ABS. La dirección es asistida con endurecimiento progresivo en función de la velocidad.

Nada más montarnos en el coche empezamos las sorpresas. Primero por lo espectacular de la presentación y la infinidad de testigos, indicadores y controles. La posición de conducción se consigue fácilmente y nada más arrancar se produce la siguiente sorpresa, la suavidad y el gran silencio de funcionamiento del motor. Sin duda alguna para alguien que está acostumbrado al motor de explosión clásico, el silencio de marcha de un motor rotativo llama la atención. Pero la cosa no acaba ahí, pues-

FICHA TÉCNICA



MOTOR Disposición: Delantero longitudinal. **Número de rotores:** 2. **Cilindrada:** 654 x 2 c.c. (equivalente a 2.616 c.c.). **Alimentación:** Inyección electrónica con turbo e intercooler. **Compresión:** 8,5 a 1. **Tipo de carburante:** Gasolina sin plomo. **Capacidad del depósito:** 72 litros. **Potencia máxima:** 181 CV a 6.500 rpm. **Par máximo:** 25,2 mkg a 3.500 rpm.

TRANSMISION Tracción: A las ruedas traseras. **Caja de cambio:** Manual de 5 marchas. **Embrague:** Mando mecánico.

DIRECCION Tipo: De cremallera asistida. **Vueltas de volante entre topes:** 2,8. **Diámetro de giro:** 9,8 metros.

FRENOS Sistema: Discos ventilados en las cuatro ruedas, servo y ABS. **SUSPENSIONES Tipo:** Independiente delante y detrás.

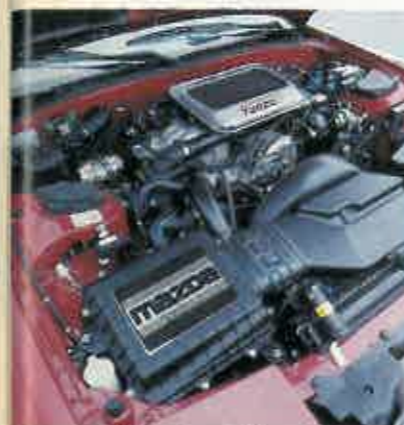
RUEDAS Llantas: De aleación, de 7 x 16 pulgadas. **Neumáticos:** 205/55 VR 16.

PESO En orden de marcha: 1.250 kg. **CONSUMOS Y PRESTACIONES Velocidad máxima:** 230 kilómetros por hora. **Aceleración de cero a cien kilómetros por hora:** 7,2 sg. **Consumo urbano:** 13,7 l/100 km. **Consumo en carretera:** 8,4 l/100 km.

to que en cuanto se engrana la primera velocidad y se comienza a levantar el pie del embrague, el enorme empuje que emana del motor también asombra. Aunque se trata de un motor con turbocompresor, el tiempo de respuesta del motor a la solicitud del acelerador es mínimo y desde muy pocas vueltas tira con fuerza.



La postura de conducción es excelente y se adapta de inmediato al usuario sea cual sea su talla. La forma del RX 7 recuerda la de otros deportivos europeos, particularmente a Porsche. El Mazda es muy rápido y tiene un comportamiento muy noble.



El motor rotativo sobrealimentado por turbo es el corazón del Mazda RX 7.

Al acelerar con fuerza se nota que el coche acelera con energía pero muy progresivamente y el motor aumenta el régimen de giro con muchísima facilidad. Los 230 kilómetros por hora que anuncia el fabricante no son ninguna fantasía, y la aceleración de cero a cien kilómetros por hora en 7,2 segundos se consigue sin hacer grandes esfuerzos. El comporta-

miento es bastante neutro, con una progresiva tendencia a tirar del eje trasero según se va acelerando ya dentro de la curva. La dirección es muy rápida y precisa y le confiere una gran agilidad al coche. Lo que menos nos gustó fueron los frenos, que aunque son efectivos, están graduados de forma que el ABS actúa muy pronto, por lo que transmite una

extraña sensación al conductor.

Todo el coche está muy bien acabado y tanto en el exterior como en el interior llama la atención por su espectacularidad, pero lo que más convence es la gran facilidad para domar la potencia del motor rotativo, que parece más de la que en realidad hay.

Víctor Piccione
Fotos: Alex Puyol



La primera furgoneta que distingue entre carga y conductor.



La nueva generación de furgonetas Mercedes reúne las mejores condiciones de trabajo: rentabilidad y confort que jamás haya Ud. visto en un solo vehículo de transporte, con versiones para todas las actividades y una total adaptación para ejecuciones especiales. Los largos periodos de mantenimiento y la accesibilidad

mecánica disminuyen los tiempos de inactividad en un 13%. Una importante reducción de costos a la que también contribuye la gran robustez del vehículo.

Venga a verlo que Mercedes ha hecho por su confort y su trabajo. acérquese a su concesionario Mercedes-Benz y pida una prueba.



MERCEDES-BENZ

En servicio tan buenos como en técnica.



NUEVOS NEUMÁTICOS CONTINENTAL

AUN MAS ANCHOS

La firma alemana Continental ha presentado en el circuito portugués de Estoril, una nueva generación de neumáticos, bautizada Sport Contact,

destinada a vehículos de muy altas prestaciones. Estas cubiertas comenzarán a venderse en España en las próximas semanas.

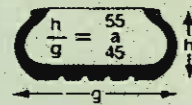
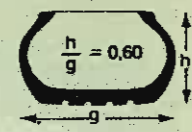
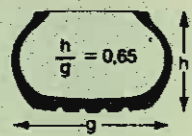
Sus precios no han sido to-

EL PERFIL

EN la jerga de los neumáticos, denominamos «perfil», a la relación entre el ancho total de la cubierta y la altura del flanco. Si no se especifica lo contrario, todos los neumáticos son de «perfil» 82; es decir, si miden 145 milímetros de ancho, el flanco es de 119 milímetros, que es el 82 por ciento de la dimensión anterior.

Hoy día, estos neumáticos convencionales se utilizan mucho menos, suponiendo tan sólo el 25 por ciento de la monta en primer equipo. La gran mayoría de los fabricantes han adoptado los perfiles 70 y 65 (neumáticos por tanto más anchos), que suponen más del 60 por ciento de las montas. El 15 por ciento restante,

corresponden a neumáticos superanchos, de perfiles 60 e incluso inferiores. Hace muy pocos años, estas cubiertas se utilizaban exclusivamente en vehículos de competición.



davía fijados, toda vez que se espera una subida en los precios de todas las cubiertas antes de que finalice el presente mes de marzo.

Tenia y tiene Continental neumáticos del tipo HR y VR, en perfiles 82, 70 y 60, bautizados Supercontact CH 51 y CV 51, basados en las experiencias adquiridas con los neumáticos tipo contac, para una utilización invernal (ver MOTOR 16 n° 172). Pero no disponía de cubiertas de este tipo para perfiles ultrabajos: 55, 50 e incluso 45, utilizados hoy en vehículos superpotentes y con límites superiores a los HR.

De hecho, próximamente, aparecerá una nueva denominación, la ZR, con límites superiores a los actuales 230 km/h que determinan las siglas HR; con la letra Z se designan las cubiertas sin límite de velocidad.

Estas nuevas dimensiones de la SportContact suponen además algunos cambios, tanto en la estructura de la nueva cubierta, como en su diseño y compuestos de goma. Estas mejoras permiten a los nuevos productos, ganar sobre las cubiertas Continental SuperContact, un 5 por ciento en frenada, un 10 por ciento en agarre lateral, un 5 por ciento en aquaplaning longitudinal y un 15 por ciento en aquaplaning transversal. Todas estas mejoras se han comprobado en la pista de pruebas de Continental en Hannover, en la que se ha utilizado un sistema exclusivo de auto-



Un dibujo nuevo define a los Continental SportContact.

guiado, que permite efectuar test de pruebas con muy poca dispersión.

Sobre el circuito luso de Estoril, hemos tenido la oportunidad de tener un primer contacto con los nuevos Continentales, montados en automóviles de altas prestaciones, en los que también se habían montado cubiertas de otras marcas. Sobre pista seca, las diferencias entre las nuevas y sus competidoras, son apenas inapreciables y hay que ser un profesional de las pruebas para determinar cuál es mejor. Por el contrario, rodando sobre mojado (para lo que se había instalado un sistema de dispersores de agua en una zona acotada del circuito), se aprecian inmediatamente las diferencias, ofreciendo las nuevas cubiertas SportContact un agarre excepcional en esta superficie.



Nuevas NISSAN TRADE: EL GALGO

En el transporte ligero, ha surgido un sabueso implacable, inteligente y rápido: las nuevas Nissan Trade 2.0 y 2.8.

De salida, cuentan con un nuevo motor japonés de 63 CV. para la Nissan Trade 2.0 y un motor de 78 CV. para la Trade 2.8, que con su nervio la lanzan silenciosamente a 125 kms/h, transportando hasta 1.680 kilos de carga.

Por fuera, presentan una nueva carrocería reforzada en su estructura interna, capaz de soportar con toda solidez el paso de los años. Por dentro, todo el confort en una cabina diseñada con las líneas de un gran coche: Pedales suspendidos, calefacción y sistema de desempañado de alto rendimiento, 3 cómodos asientos en cabina con reposacabezas... y todo con la incuestionable calidad Nissan. Porque pensamos que el transportista es, antes que nada un automovilista.

En plena acción, las Nissan Trade se muestran sumamente ágiles y dócilmente maniobrables. Porque sus estudiadas dimensiones junto a su reducido radio de giro de 4,5 m y, si lo desea, dirección asistida (Trade 2.8), permiten sortear con ventaja la circulación más hostil.

Hay tortugas y elefantes. Pero desde ahora, para el transporte no hay nada que supere en calidad, belleza y agilidad al galgo de Nissan.

Acérquese a su Concesionario Nissan más cercano y apueste por su galgo favorito. Tiene 18 versiones de Nissan Trade para elegir.

NISSAN TRADE: 2.0y2.8



Los Japoneses.



Audi 80: 112 CVi y 90 CV.

Le presentamos el nuevo Audi 80
Un coche que es mucho más que un nuevo Audi.
Un coche con la carrocería totalmente galvanizada. Con uno de los mejores coeficientes de penetración aerodinámica del mercado: 0,29.

Es el que reúne las mejores características de conducción y la tecnología más avanzada en un diseño compacto.
El nuevo Audi 80 es el coche que alcanza 195 km/h. de velocidad máxima con un consumo mínimo.

Es el coche donde se ha logrado un habitáculo confortable y silencioso para todos los pasajeros, y una gran capacidad del maletero: 487 litros.
Es el nuevo Audi 80.
A veces la tecnología no se priva de nada.

No se priva usted tampoco.



A la vanguardia de la técnica.

Nuevo Audi 80. A veces la tecnología no se priva de nada.



ROGER SMITH PRESIDENTE DE G.M.

MANTENERSE LIDER

GENERAL Motors en crisis?, ¿General Motors, primer fabricante mundial, amenazado?, ¿GM, gigante con los pies de barro? Hoy no se duda de esto tanto en Wall Street como en Detroit. Hable de GM en Ford, en Chrysler o en A.M.C.: serán legión quienes le

que debería revolucionar Detroit y la compra al mismo tiempo de EDS y Hugues Aircraft, empresas en la vanguardia de la electrónica y alta tecnología. Sin embargo, ahora es todo lo contrario y se le presenta como un sepulcero, como alguien que pone un signo negativo detrás de otro: GM va a cerrar

Nuestro colaborador Edouard Seidler entrevista en esta ocasión para Motor 16 a Roger Smith, presidente de General Motors, a quien vemos en la foto junto al Rey y otros dirigentes de GM España, con ocasión de la inauguración de la planta de Figueruelas.



cuenten detalladamente la crisis del poderoso competidor, no sin cierto placer.

Las críticas surgen incluso de dentro de la casa. Casi a diario aparece una entrevista del millonario tejano Ross Perot. Desde el momento en que vendió a General Motors la empresa por él fundada, «Electronic Data System», se ha convertido en el principal accionista de GM, y no deja de criticar a sus cuadros directivos, a los que acusa de no estar en contacto con la realidad, de preocuparse más por sus salarios, que juzga «exorbitantes», que por las reacciones de la clientela, de los concesionarios y de los obreros. La declaración de Perot que se cita más a menudo es la que hizo a «Business Week»: «querer revitalizar General Motors es como querer enseñar claqué a un elefante».

En el banquillo, Roger Smith, sesenta y un años, presidente de la sociedad. Hace poco más de un año apareció como un héroe por haberse atrevido con la reestructuración del grupo, el lanzamiento del proyecto «Saturno»

definitivamente once fábricas y veintinueve obreros se irán a la calle; la «Corporación» ha sufrido pérdidas en el tercer trimestre del año 86 mientras que Ford y Chrysler han ganado dine-

EL HOMBRE

Roger Smith, 61 años. Presidente-Director General de General Motors.

Diplomado en Administración (MBA) entra en 1949 en General Motors como contable. Ha sido sucesivamente director del servicio de contabilidad central (1958), director de la sección de análisis financiero (1970), director financiero adjunto (1968), director financiero (1970), vice-presidente responsable de los servicios financieros (1971), «grupo ejecutivo» responsable del grupo no automovilístico y de defensa (1972), miembro del Consejo de administración y vicepresidente ejecutivo (1974). Se convierte en Presidente-Director General el 1º de enero de 1981.

ro y se espera que Ford, por primera vez desde 1924, gane más que GM, cuyo volumen de negocios es prácticamente el doble.

Para completar el panorama, en el momento en que llegó a la oficina del famoso 14º piso, Roger Smith acaba de enterarse del comienzo de una huelga en las fábricas Delco, amenazando con el cierre de varias fábricas de ensamblaje.

Sonriendo con serenidad y con respuestas en ocasiones vivaces, he aquí lo que ha contestado a mis preguntas. A ustedes les toca juzgar la credibilidad de sus respuestas.

—El cierre de once fábricas es una buena noticia, comienza diciendo. Esta medida, otra de las que nos hará economizar 500 millones de dólares, estaba prevista desde hace tiempo. Hemos construido seis nuevas fábricas, y hemos modernizado una docena de ellas. Es un hecho totalmente normal que se cierren ahora las fábricas obsoletas cuando las nuevas ya están funcionando.

“Lo que hacemos ahora nosotros es lo que nuestros competidores deberán hacer en el futuro”

—¿Cerrarán otras fábricas?
—Sí, cuando llegue el momento.
—Usted ha pasado de ser héroe a villano.

—Es lo que también me ha dicho mi hijo de diecisiete años. Le he contestado que seguramente no era tan bueno como se dijo al principio ni tampoco tan malo como se dice ahora.

—¿No habrá querido usted hacer demasiado en poco tiempo, con hombres y sistemas que no podían reaccionar al ritmo que usted desearía?

—Cambiar las estructuras, los sistemas y el estilo de dirección de la manera que queríamos hacerlo lleva algo más de tiempo de lo que yo creía. El éxito nos ha frenado. Con los buenos resultados de 1982-1984, todo el mundo pensó que se había ganado, cuando en realidad no era así. ¡No es fácil ser el número uno!

—Su enorme organización, unas 800.000 personas, ¿no se le ha escapado de las manos?

—No. Además yo sabía desde el principio que habría que empezar por contratar gente para luego despedirla. Cuando se introducen nuevos sistemas hay que duplicar la actividad de los antiguos hasta que los nuevos funcionen. Ha llegado el momento en que podemos parar los antiguos y por tanto reducir nuestros efectivos.

—¿Pueden perseguirse objetivos a largo plazo cuando la bolsa exige resultados inmediatos?

—Es un problema. Cuando se ganan



10 dólares por acción, unos tres mil millones en total, se puede invertir y al mismo tiempo pagar un dividendo razonable. Cuando no se ganan más de dos, se debe ser flexible y reducir las inversiones. Esto es lo que nosotros hemos hecho.

—¿Qué pasará cuando el mercado se degrade, lo cual tiene que ocurrir?

—Gracias a Dios nuestras fuertes inversiones están ahí. Somos los únicos en Detroit que podemos hacer grandes, lujosos y económicos coches con tracción delantera. Los Lincoln de Ford y los New Yorker de Chrysler son pozos sin fondo de gasolina en comparación con nuestras últimas novedades. Tienen trabajo para rato si pretenden alcanzarnos. Nunca resulta fácil invertir en tiempos de recesión. ¡Les deseo mucha suerte!

—Ustedes también tienen mucho que hacer en sus coches. Su estilo ya está desfasado y los modelos de sus distintas marcas apenas se diferencian los unos de los otros.

—Lo que no impide que vendamos cinco veces más coches de gama media que Ford con el Taurus y el Sable, el gran éxito del año, según dicen.

—Sus competidores japoneses critican su egoísmo, sus altísimos salarios. También son de la opinión de que no están en la realidad de las cosas.

—Nos critican para olvidarse de que ellos mismos se refugian al abrigo de medidas proteccionistas. Respecto de nuestros salarios, ¡no son superiores a

los de los campeones de fútbol! El talento se paga.

—También se dice en Detroit que, si bien sus fábricas se han robotizado, su personal no sabe utilizar su nuevo instrumental.

—Efectivamente hemos tenido problemas. Hugues Aircraft nos ha ayudado mucho. Creo que nuestro mérito ha sido el de no renunciar y estamos a punto de conseguirlo. Ya verá como nuestros competidores terminarán por querer comprar nuestros sistemas. Yo se los venderé aunque sólo en el último extremo.

—Hace tres años decía usted que

LA EMPRESA

General Motors Corporation.

—Ventas mundiales 1985: 9.305.000 vehículos (de los cuales dos millones al otro lado del mar).

—Volumen de negocios: 96,4 mil millones de dólares.

—Inversiones: cuatro mil millones de dólares.

—Personal: 811.000 obreros y personal de oficina.



América había recuperado la confianza en Detroit. Sin embargo, no es eso lo que parece, sino más bien lo contrario.

—Claro que sí, lo demuestra la fidelidad de la clientela y los índices de satisfacción.

—Pero los japoneses siguen vendiendo cada vez más en su propia casa a pesar de que los precios han subido considerablemente.

—Ya se sabe que es un mercado difícil.

—¿Qué les ha aportado su asociación con Toyota, en la fábrica californiana de Fremont?

—Cinco mil de nuestros cuadros ya han pasado por allí para ver lo que se hace. Aunque no todo es aprovechable si se puede aprender en cuanto a la gestión y las relaciones humanas.

—¿Cree usted que GM será capaz de fabricar coches pequeños en Estados Unidos que resulten competitivos?

—Nuestro programa Saturno se lo demostrará.

—Pero ustedes han «ralentizado» y reducido este programa.

—No, lo hemos escalonado.

—¿Conducirá usted el primer Saturno que salga de fábrica antes de su jubilación, en 1989, tal y como había prometido?

—Cuento con ello.

—Nunca he estado muy convencido del programa Saturno. El hecho de que se vayan a importar algunos componentes del futuro coche parece confir-



Dewar's White Label.

FINE SCOTCH WHISKY

Marca un encuentro.



mar sus dificultades. Me da la impresión de que usted ha hecho una apuesta: o esto sale bien y entonces no pasará nada o sale mal y usted puede decir a la opinión pública, al gobierno y a los sindicatos: Ya lo ven, se ha intentado pero no ha funcionado. Así pues, tenemos que importar coches pequeños.

—Si viéramos que el Saturno no tiene futuro lo pararíamos totalmente. ¡No es una cuestión de relaciones públicas! Que yo sepa no hay ningún componente esencial que deba importarse.

—De todas maneras usted no duda en importar y vender bajo sus propias marcas los vehículos fabricados por sus socios asiáticos, Isuzu, Suzuki, Daewoo. Parece que le resulta más apremiante fabricar beneficios que coches, por lo que me pregunto si GM no acabará siendo más un concesionario que un fabricante de automóviles.

—Queremos hacer ambas cosas. No podemos abarcar todo el mercado nosotros solos, así que tenemos que importar coches.

—¿Incluyendo el abandono de los camiones Bedford en Gran Bretaña y la cesión a Volvo de la mitad de sus camiones de la gama alta en los Estados Unidos?

—Era nuestra estrategia. Habría sido diferente si hubiéramos podido fusionar Bedford con Leyland y tenido mayor ventaja en el mercado americano de los vehículos pesados. Con Volvo podremos economizar escalonadamente.

“GM será el número uno y en el futuro estará mejor que nunca”

—Sin embargo, hay quien piensa que su porcentaje de mercado seguirá disminuyendo, con el absoluto enfrentamiento a los importadores y el relativo enfrentamiento a sus competidores americanos.

—De ninguna manera. Permanezca atento a nuestros nuevos productos y ya verá.

—Le pregunto lo mismo de otra manera: ¿dónde estará GM en el año 2000, es decir, mañana?

—Estaremos a años-luz por delante de nuestros competidores. Tendremos la electrónica, nuevas fábricas, productos de mucha calidad, todo.

—¿Cómo le gustaría que le recordaran?

—Como un hombre que ha reestructurado el grupo para adaptarlo al siglo veintiuno. Las personas que nos sustituyan, a Jim McDonald (director general) y a mí, lo tendrán muy fácil.

—Una vez más, ¿cree que Estados Unidos puede seguir siendo un gran país fabricante incluso en el sector de los coches pequeños?

—Rotundamente sí. En cuanto a los pequeños, le repito que la respuesta nos



La crisis que atraviesa GM en Estados Unidos ha afectado al proyecto Saturno que tenía como objetivo el fabricar un coche pequeño, cuyas inversiones se han reducido a la mitad. En cambio, en Europa, los beneficios están próximos a conseguirse.



vendrá del programa Saturno. De todas maneras recuerde que en Estados Unidos tenemos nuestro calvario particular: normativas excesivas del producto, ninguna cooperación estatal.

—También otros países sufren con la normativa oficial. Sin embargo, ¿Washington les ha ayudado bastante dejando caer el dólar?

—Es cierto que el precio de los coches japoneses ha subido un 20 por ciento pero en realidad sólo han subido lo justo. No estoy tan seguro de que el dólar haya bajado todo lo que debería.

—Igual que otros en Detroit, ¿cree que ha llegado el momento en GM en que se deba importar menos y exportar más?

—Nuestros representantes en el extranjero empiezan a pedirnos coches. Pero nadie sabe a dónde va el dólar. Así no se pueden hacer planes.

—En Europa, GM ha perdido casi dos mil millones de dólares desde 1981. Una de dos: o usted ha comprado una parte del mercado o su gestión no ha estado a la altura de las circunstancias.

—¿Puedo formular una tercera hipótesis? Hemos invertido sumas importantes en Opel, en España y en Austria. También hemos gastado mucho dinero para mejorar nuestra red de servicios,

sobre todo en Gran Bretaña. En este momento tenemos buenas fábricas, buenas redes comerciales, buenos coches, como lo prueba el premio de Coche del Año que su jurado ha concedido al Opel Omega. Vamos a dejar de perder dinero en Europa.

—¿Cuándo?

—No lo sé. Pero vamos a ser prudentes.

—Es verdad que ustedes son ricos pero no podrán estar perdiendo continuamente 500 millones de dólares al año en Europa, cuando Ford está ganando el equivalente más o menos.

—No queremos descuidarnos. Ricos o no, lo que no se puede, efectivamente, es perder dinero eternamente.

—¿Qué espera usted de la reorganización europea y sobre todo de la dirección que se ha instalado en Zurich?

—Era imposible seguir dirigiendo Europa desde Opel. Hacía falta una estructura europea. Nuestra estrategia había estado durante mucho tiempo centrada en Opel y ahora queremos ampliarla.

—Soñó hace poco en comprar Jaguar de nuevo pero luego ha comprado Lotus.

—Queríamos Jaguar por el prestigio.

Edouard Seidler

**TENEMOS
EL TRAJE
QUE BUSCA.
SEGURO.**

Esta Primavera El Corte Inglés tiene ese traje que le sienta bien. Porque hay más de 40 modelos para elegir: cómodos, elegantes, de corte perfecto. Con toda la clase de los tejidos nobles, y ese aire clásico, pero renovado, que hoy está tan de moda.

**LA
MODA**

a tu manera

El Corte Inglés



A FONDO

OPEL OMEGA TD CD

**RAPIDO
AHORRADOR**

GENERAL Motors mira con esperanza su flamante coche del año, sustituto del tradicional Opel Rekord. Lo mira con esperanza porque, hoy por hoy, es su punta de lanza en los mercados mundiales, y el bastión de lo mejor de Opel ya que las gamas Senator y Monza están llamadas a modernizarse próximamente.

El éxito de ventas que está teniendo el Omega en toda Europa desde que se lan-

zó al mercado, a finales del pasado año, afecta directamente a su red comercial en España, donde son escasas las unidades disponibles y muchas las peticiones pendientes, que tendrán que esperar algún tiempo, tanto en los modelos de gasóleo como en los de gasolina.

Poco después de presentarse en España el Omega, esta revista, en su número 156 ofreció la prueba de la versión 2.0i. Hoy viene a nuestras páginas el Turbo-

diesel, en su acabado CD —el más equipado—, que es el modelo que más tiene que ver con el archiconocido Rekord, del que hereda su motorización. Pese a los intentos realizados para modernizarlo, el viejo motor 2,3 turbodiesel desmerece en el bastidor del Omega, con el gran espacio de sus cuidados interiores y sobre todo con un confort de suspensión que muy pocas marcas son capaces de ofrecer lo más positivo de este viejo motor en su economía de funcionamiento.

MECANICA



El motor de 2.3 litros turboalimentado del Omega es el mismo que montaba el Rekord, del que se han exprimido cuatro caballos más (antes, su potencia era de 86 caballos), a base de pequeños retoques en la distribución y colectores de admisión y escape. Con el bloque y culata de fundición de hierro la fiabilidad está asegurada, sin embargo, es muy pesado y limita bastante sus posibilidades en materia de prestaciones, pero sus ventajas se basan en los materiales empleados, muy dura-



VIRTUDES DEFECTOS

Comportamiento

Prestaciones pobres

Confort de marcha

Mecánica ruidosa

Consumos moderados

Frenos mejorables

El motor turbodiesel se beneficia de la buena aerodinámica del Omega para lanzar al coche a casi 175 kilómetros por hora.



deros, un sistema de inyección indirecta y combustión en la precámara.

A pesar de que en la fábrica se han esforzado en hacer modificaciones en el motor y se han empleado materiales especiales bajo el capó y bajo el motor para la amortiguación de ruidos, el silencio de funcionamiento no es precisamente una de sus virtudes, sino todo lo contrario. El rugido y castañeteo de sus órganos mecánicos es constante y además, las vibraciones son ostensibles a bajo y medio régimen sobre todo en frío, nada más poner



FICHA TÉCNICA



MOTOR

Disposición: Delantero longitudinal. N.º de cilindros: 4, en línea. Cilindrada: 2.260 c.c. N.º apoyos de cigüeñal: 5. Arbol de levas: 1, en cabeza. N.º de válvulas: 2 por cilindro. Alimentación: Inyección y turbo. Compresión: 23 a 1. Tipo de carburante: Gasóleo. Potencia máxima: 90 CV a 4.200 rpm. Par máximo: 19,4 mkg a 2.200 rpm.

TRANSMISION
Tracción: A las ruedas traseras. Caja de cambios: Manual de 5 marchas. Velocidad a 1.000 rpm en cada marcha: 1.ª, 8,3; 2.ª, 14,8; 3.ª, 23,5; 4.ª, 33,3; 5.ª, 39,6 km/h.

DIRECCION

Tipo: Circulación de bolas, asistida. Vueltas de volante: 3,5. Diámetro de giro: 10,8 m.

FRENOS

Sistema: De disco a las 4 ruedas.

SUSPENSIONES

Delantera: Independiente, tipo McPherson, con barra estabilizadora. Trasera: Independiente, brazo oscilante longitudinal, barra estabilizadora.

RUEDAS

Llantas: De chapa, 5,5 x 14 pulgadas. Neumáticos: 185/70 TR 14.

PESOS Y CAPACIDADES

Peso en orden de marcha: 1.231 kg. Capacidad depósito: 75 l.

CONSUMO



	l/100 km
CIUDAD	
A 24 km/h de promedio	11,7
CARRETERA	
A 90 km/h de cruceo	6,2
En conducción rápida	12,1
AUTOPISTA	
A 120 km/h de cruceo	7,4
A 140 km/h de cruceo	9,1
OTROS VALORES	
Consumo medio ponderado	9,6
Capacidad dep. comb. (l)	75
Autonomía media (km)	680

PRESTACIONES



VELOCIDAD MAXIMA	Km/h	173,2
ACELERACION		
400 m salida parada		19,9
1.000 m salida parada		36,9
De 0 a 100 km/h		14,1
RECUPERACION		
400 m desde 40 km/h en 4.ª		22,1
400 m desde 40 km/h en 5.ª		26,4
1.000 m desde 40 km/h en 4.ª		40,2
1.000 m desde 40 km/h en 5.ª		45,4
De 80 a 120 km/h en 4.ª		12,9
De 80 a 120 km/h en 5.ª		16,8

en marcha el motor. Después, con el motor en su temperatura normal de funcionamiento, la sonoridad baja muchos puntos, pero sin llegar a la cota mínima exigible a la mecánica de un coche de esta categoría.

El del Omega es uno de los motores turboalimentados que menos acusa la entrada en funcionamiento del turbo; la escalada de potencia es progresiva y sin violencias, pero en un margen de utilización corto, es decir, empieza a empujar realmente a partir de las 2.300 revoluciones por minuto hasta las 4.200, su cota de potencia máxima. Una vez alcanzado el punto de potencia máxima, el bajón de rendimiento es notable hasta las 4.400 revoluciones por minuto, momento en que empiezan a manifestarse los cortes de la inyección.

El escalonamiento del cambio ayuda mucho a que en una conducción normal, siempre se esté dentro de ese estrecho margen de utilización de la potencia del motor. Si en principio parecen unos desarrollos pensados para autopistas, sobre todo en la versión con motor de gasolina, los saltos entre marcha y marcha se adaptan bien a la mecánica diesel del Omega, que alcanza su velocidad máxima en quinta velocidad.

Aunque perezoso, el motor del Omega no es gastón siempre y cuando el uso que se haga del acelerador sea moderado. En el momento que se exige a la mecánica y se usa con profusión el cambio para lograr el máximo de prestaciones, el gasto de gasoil se dispara y alcanza cotas que pueden duplicar sus cifras normales de consumo.

COMPORTAMIENTO



El profundo estudio entre confort y estabilidad del coche del año ha tenido resultados positivos para los técnicos de Opel; se ha conseguido un excelente confort de marcha y un gran equilibrio para los más de 1.200 kilos que pesa y los casi cuatro metros y tres cuartos que mide.

La suspensión hace un trabajo extraordinario filtrando la más mínima irregularidad

del terreno. Aunque pueda parecer blanda por las inclinaciones que toma la carrocería en curvas (cosa que se aprecia más dentro del coche que desde fuera), su buen trabajo queda patente en el confort de marcha que se puede disfrutar en su interior, rodando en cualquier tipo de carretera.

El comportamiento no admite críticas; sólo en alguna ocasión y siempre dependiendo de las condiciones del terreno, el Omega turbodiesel tiende a deslizar de morro a la entrada de las curvas, acusando esta tendencia más cuanto más rápido



Los asientos son confortables
El del conductor es regulable en altura



Buen diseño el de la butaca posterior
El espacio para las piernas es amplio

se va. Es una reacción muy fácil de controlar, simplemente con la dirección y dosificando el gas. En este comportamiento del tren delantero tiene mucho que ver el pesado motor que lo impulsa. Por lo demás, es un coche muy equilibrado, con el que se puede viajar deprisa —todo lo que permite su veterano motor—, sin perder la sensación de seguridad que transmite al conductor desde que se sienta a su volante.

En el capítulo de frenos, la versión turbodiesel del Omega queda un poco desfasada; el sistema de frenado —discos a las cuatro ruedas— es algo justo, sobre todo con el coche a plena carga y bajan-



El salpicadero es el mismo que el de la versión gasolina
Se ha conservado incluso el cuentarrevoluciones. Sigue la línea de «desgermanización» en los interiores

do puertos de montaña; además, los materiales de fricción tienden a sobrecalentarse si se abusa de ellos en estas circunstancias, aunque recobran su eficacia inicial en cuanto se les deja «respirar» un poco. La única crítica que cabe en este apartado, es la ausencia del sistema antibloqueo de frenos ABS, que para el tur-

bodiesel no existe ni en opción, al contrario de lo que ocurre con su hermano con motorización de gasolina. Al parecer, en Opel aún no han conseguido acoplar en la versión turbodiesel del coche del año, el más eficaz sistema de seguridad para sus frenos.

La dirección que es asistida, es muy



SONORIDAD



Al ralentí	53,6
A 60 km/h	67,9
A 90 km/h	70,2
A 120 km/h	76,1
A 140 km/h	78,2
A tope	82,4

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

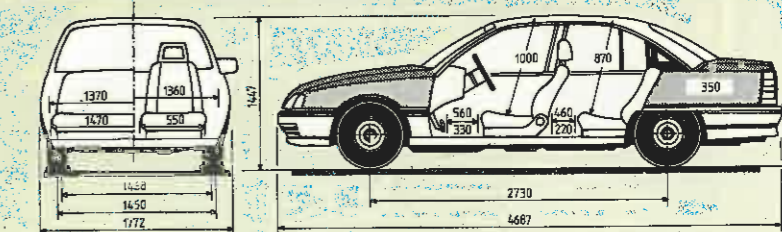
FRENOS



DISTANCIAS DE FRENADO (en metros)

A 60 km/h	11,0
A 100 km/h	29,7
A 120 km/h	45,2

OPEL OMEGA TURBODIESEL CD



No tiene límite.

Nuevo Peugeot 205 GTI. 130 cv.

Si te gustan las emociones sin límite, la gama Peugeot 205 pone a tu disposición un sinfín de modelos en 3 y 5 puertas, diesel y gasolina, capaz cualquiera de ellos de transmitir fuertes sensaciones, con la máxima seguridad. Porque el Peugeot 205 no tiene límite en gama, prestaciones y equipamiento.

Y ahora más que nunca con el nuevo GTI: un Peugeot 205 equipado con un motor de 1.900 c.c., que alcanza velocidades superiores

a los 200 Km/h. Y que no necesita ni 8 segundos para pasar de 0 a 100 Km/h. Con el equipamiento exclusivo que corresponde a un coche de excepción.

Así es el nuevo Peugeot 205 GTI: la sensación única de dominar 130 cv. sin límite.

PEUGEOT 205
Contigo al fin del mundo.



Desenlace inesperado para la proeza de un piloto español.

La aventura del piloto español ha concluido con una tremenda sorpresa. La atención de todos estuvo centrada durante varios días en este hombre, que ha vencido a miles de kilómetros de selva virgen en el sudeste asiático. Cumplió su objetivo, pero el balance final ha sido inimaginable.

Cientos de periodistas esperábamos su llegada al Palacio de Bengamur, residencia oficial del primer mandatario del pequeño, y a la vez polémico, Principado asiático. Nadie entre los presentes, ni siquiera la joven heredera, parecía creer que el piloto español fuera capaz de llegar a tiempo. La empresa era, humanamente, irrealizable.

La tensión en el Gabinete de Prensa de Palacio crecía, a medida que los representantes de la Prensa occidental, retenidos, intuían el probable desenlace. Este periodista, testigo forzoso del hecho, puede asegurarles que nunca vivió momentos tan intensos.

En esta parte del globo anochece muy rápido. Todavía eran las 17.40, hora local, cuando el cielo cobraba su característico tono rojizo. El plazo expiraba y nuestros últimos datos señalaban que nuestro compatriota avanzaba con dificultad a través de los

Cuatro mil kilómetros a través de la selva.

Atravesar tres países y llegar a esta isla, cuyo territorio comparten dos regímenes enfrentados, no es tarea fácil. Y mucho menos cuando el factor tiempo pesa con tanta fuerza.

De hecho, el nerviosismo asomaba ya en el rostro del piloto el pasado lunes, en la salida improvisada en el puerto de Yazén. No hubo tiempo para declaraciones. Las especulaciones estaban en boca de todos e, incluso, se cruzaban apuestas entre los observadores políticos de la zona.

Una nube de nativos contribuyó a elevar la tensión cuando, curiosos, rodearon el impresionante vehículo de competición que acababa de descargar la grúa. El piloto cruzaba en esos instantes el muelle con intención de partir de inmediato, pero no consiguió aproximarse a menos de diez metros del mismo.

La policía portuaria no hizo nada para facilitarle el acceso, pese a la presencia del cónsul, única persona con autoridad para resolver los problemas de la llegada a Yazén del piloto español. Sonó una ráfaga de silencio que congeló la escena. Nuestro hombre accedió a las condiciones que no cuentan. Sólo la cámara humana. Todos los deseos quedaron suspendidos, mientras se aguardaba la respiración. La acción era de momento, mantener el equilibrio y los recién llegados pudieron ver el drama en el aire. Pocos reaccionaron después de eso. Nadie sabía lo que iba a pasar.

Quizá fue la mejor solución. Había una expresión de triunfo en sus ojos pero, a su alrededor, todos enmudecieron.

Los hechos se precipitaron y las consecuencias están a la vista. Ustedes pueden juzgar por sí mismos. Los datos están aquí y su sensibilidad es la que cuenta.

K.M. Enviado Especial.

A FONDO

suave, quizá demasiado a alta velocidad, pero permite hacer las maniobras a coche parado con facilidad a pesar del gran tamaño del volante.

CARROCERIA



Opel ha salido un poco de sus tradicionales diseños en los interiores de sus modelos. En el Omega, la sobriedad, una característica que siempre acompañó a sus interiores, sigue presente en el nuevo modelo, sin embargo, hay una clara tendencia a «desgermanizarse», con la que consigue un excelente resultado. Al primer golpe de vista, los interiores del Omega pueden parecer excesivamente sobrios,



Llantas de aleación. Son opcionales en la versión turboalimentada.

EQUIPAMIENTO

	TD	TD CD
Cuentas revoluciones	SI	SI
Cuentas kilómetros parcial	SI	SI
Termómetro de agua	SI	SI
Manómetro presión aceite	NO	NO
Reloj	SI	SI
Ordenador de viaje	NO	NO
Testigo reserva carburante	SI	SI
Testigo freno de mano	SI	SI
Testigo desgaste pastillas de freno	SI	SI
Parabrisas laminado	SI	SI
Faros antiniebla	OP	SI
Piloto trasero antiniebla	SI	SI
Aire acondicionado	OP	OP
Volante regulable	NO	NO
Asiento regulable en altura	NO	SI
Retrovisor mando a distancia	SI	SI
Apoyacabezas del /tras	SI/SI	SI/SI
Elevallas eléctricos del /tras	OP/N	SI/OP
Cierre centralizado	SI	SI
Luz lectura de mapas	SI	SI
Tapón carburante con cerradura	SI	SI
Llantas aleación	OP	OP
Pre-equipado de radio	SI	SI
Limpia-lava trasero	—	—
Asiento posterior divisible	SI	SI
Cinturones de seguridad traseros	OP	OP

OPCIONES. OPEL OMEGA 2.3 TD: Pintura brillante: 11.684. Pintura metalizada: 50.896. Aire acondicionado: 191.354. Elevallas delanteros eléctricos: 52.205. Faros antiniebla delanteros: 28.654. Ajuste elect. nivel de faros: 10.640. Cinturones traseros: 23.812. Autobloqueante trasero: 57.789. Techo solar eléctrico: 135.600. Techo solar manual: 79.550. Llantas de aleación: 79.800 ptas. OPEL OMEGA 2.3 TD CD: Pintura brillante: 11.684. Pintura metalizada: 50.896. Aire acondicionado: 191.354. Elevallas trasero: 49.065. Cinturones traseros: 23.812. Autobloqueante trasero: 57.789. Techo solar eléctrico: 135.600. Techo solar manual: 79.550. Llantas de aleación: 79.800 ptas. Precios con IVA incluido.

PEUGEOT TALBOT
FUERZA DINAMICA

Lubricantes recomendados **Esso**

pero la funcionalidad de todos sus elementos y el diseño de asientos y tapicerías están muy a la moda europea, consiguiendo un confort muy elevado y acorde con los tiempos que corren.

En menos de cuatro metros y medio, la habitabilidad es buena y el maletero mejor. En las plazas delanteras, los asientos son amplios y cómodos; el del conductor tiene reglaje del apoyo lumbar y su banqueta es regulable en altura. En los asientos traseros, también domina la amplitud y comodidad, hay sitio de sobra para tres personas aunque la forma anatómica de la banqueta y respaldo está pensada para dos, de forma que el pasajero de la plaza central siempre irá más incómodo que los otros dos, además, su espalda ira apoyada sobre el brazo escamoteable central —que comunica con el maletero—, e irá sentado entre los anclajes de los cinturones de seguridad. El respaldo trasero es abatible en partes asimétricas, lo que amplía las posibilidades de carga del maletero.

El equipamiento de la versión CD es bueno, las trescientas mil pesetas de diferencia entre los dos acabados que se ofrecen en los Omega Turbodiesel, están justificadas en una larga lista de detalles de equipamiento, que aumentan de forma notable el nivel de confort.

FRENTE A SUS RIVALES

Son siete los hipotéticos rivales del Opel Omega TD, en un segmento donde tiene fuerte competencia, tanto a nivel de precios como de consumo, prestaciones y habitabilidad. Entre ellos hay dos que no son tres volúmenes, el Fiat Croma y el Renault 25, pero que responden al con-



Es un coche muy estable
Su confort de suspensión es lo mejor

cepto de turbodiesel de alto standing y otro con motor sin sobrealimentación el Volvo 244 GLD, que tiene el mismo precio que el Omega. El resto de los contendientes son el Alfa 90 TD, Citroën CX TRD Turbo, Lancia Thema TD y Peugeot 505 GTD Turbo Intercooler.

A pesar de ser el más grande de todos, el Omega no es de los que tiene más es-

pacio interior para los pasajeros en el habitáculo, Thema y R-25 están a la cabeza en este aspecto. En cuanto a capacidad de carga, hay que sumar a los dos anteriores el 505, que son los más capaces.

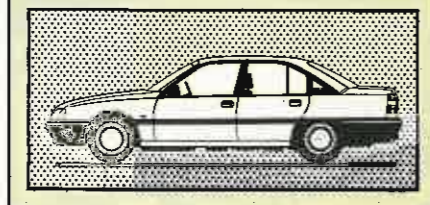
Dejando aparte el Volvo, sin turbo, el Omega es el menos potente, junto con el Renault; por su parte, los más potentes que son Alfa y Peugeot, tienen veinte caballos más, que se hacen notar en prestaciones y velocidad punta, aunque Thema y Croma son los más veloces —y con diferencia— del lote.

El precio no marca diferencias excesivas, en su acabado básico, es el más barato del grupo junto al Alfa. En la versión CD, se equipara al Volvo, Peugeot y Fiat, quedando por delante Renault, Citroën y Lancia, este último el más caro de todos. No es el precio un factor determinante de compra ante sus rivales, pero los argumentos de fidelidad a la marca, sus líneas vanguardistas y el excelente confort de marcha son razones de peso para decidir por su compra.

Juan Diego Martínez
Fotos: Alfonso J. Nieto

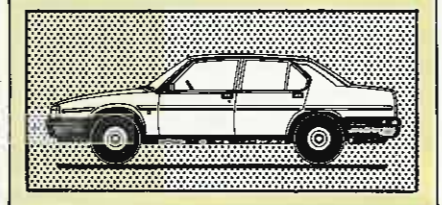
OPEL OMEGA TD CD 3.114.852 ptas.
OPEL OMEGA TD 2.835.722 ptas.

Motor: Delantero longitudinal. Tracción: Trasera. Cilindrada: 2.260 c.c. Potencia: 90 CV a 4.200 rpm. Peso: 1.231 kg. Velocidad máxima: 173,2 km/h. Consumo medio ponderado: 9,6 l/100 km. Capacidad del maletero: 350 litros.



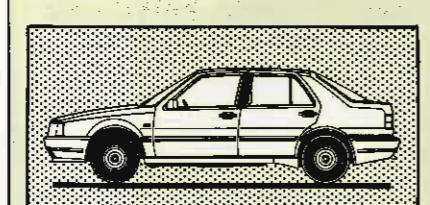
ALFA 90 TD 2.604.025 ptas.

Motor: Delantero longitudinal. Tracción: Trasera. Cilindrada: 2.393 c.c. Potencia: 110 CV a 4.200 rpm. Peso: 1.250 kg. Velocidad máxima: 180 km/h. Consumo medio ponderado: 8,7 l/100 km. Capacidad del maletero: 345 litros.



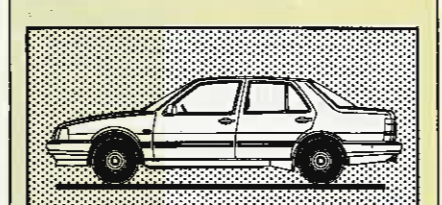
FIAT CROMA TD 2.886.815 ptas.

Motor: Delantero transversal. Tracción: Delantera. Cilindrada: 2.445 c.c. Potencia: 100 CV a 4.100 rpm. Peso: 1.240 kg. Velocidad máxima: 185 km/h. Consumo medio ponderado: 6,5 l/100 km. Capacidad del maletero: 339 litros.



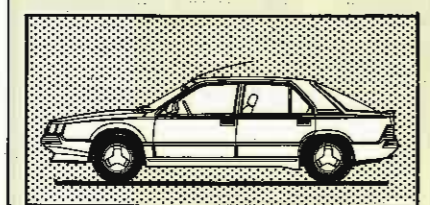
LANCIA THEMA TD 3.361.625 ptas.

Motor: Delantero transversal. Tracción: Delantera. Cilindrada: 2.445 c.c. Potencia: 100 CV a 4.100 rpm. Peso: 1.240 kg. Velocidad máxima: 185 km/h. Consumo medio ponderado: 7,9 l/100 km. Capacidad del maletero: 490 litros.



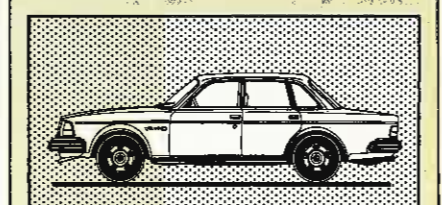
RENAULT 25 TURBO DIESEL 3.246.310 ptas.

Motor: Delantero longitudinal. Tracción: Delantera. Cilindrada: 2.068 c.c. Potencia: 85 CV a 4.250 rpm. Peso: 1.230 kg. Velocidad máxima: 175 km/h. Consumo medio ponderado: 7,9 l/100 km. Capacidad del maletero: 390 litros.



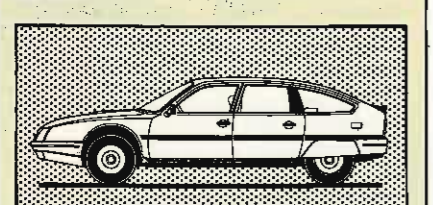
VOLVO 244 GLD 2.977.354 ptas.

Motor: Delantero longitudinal. Tracción: Trasera. Cilindrada: 2.383 c.c. Potencia: 82 CV a 4.800 rpm. Peso: 1.360 kg. Velocidad máxima: 150 km/h. Consumo medio ponderado: 8,8 l/100 km. Capacidad del maletero: 326 litros.



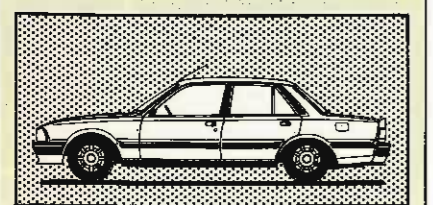
CITROËN CX 25 TRD TURBO 3.267.031 ptas.

Motor: Delantero transversal. Tracción: Delantera. Cilindrada: 2.500 c.c. Potencia: 95 CV a 3.700 rpm. Peso: 1.450 kg. Velocidad máxima: 169 km/h. Consumo medio ponderado: 10,0 l/100 km. Capacidad del maletero: 320 litros.



PEUGEOT 505 GTD Turbo Inter. 2.926.810 ptas.

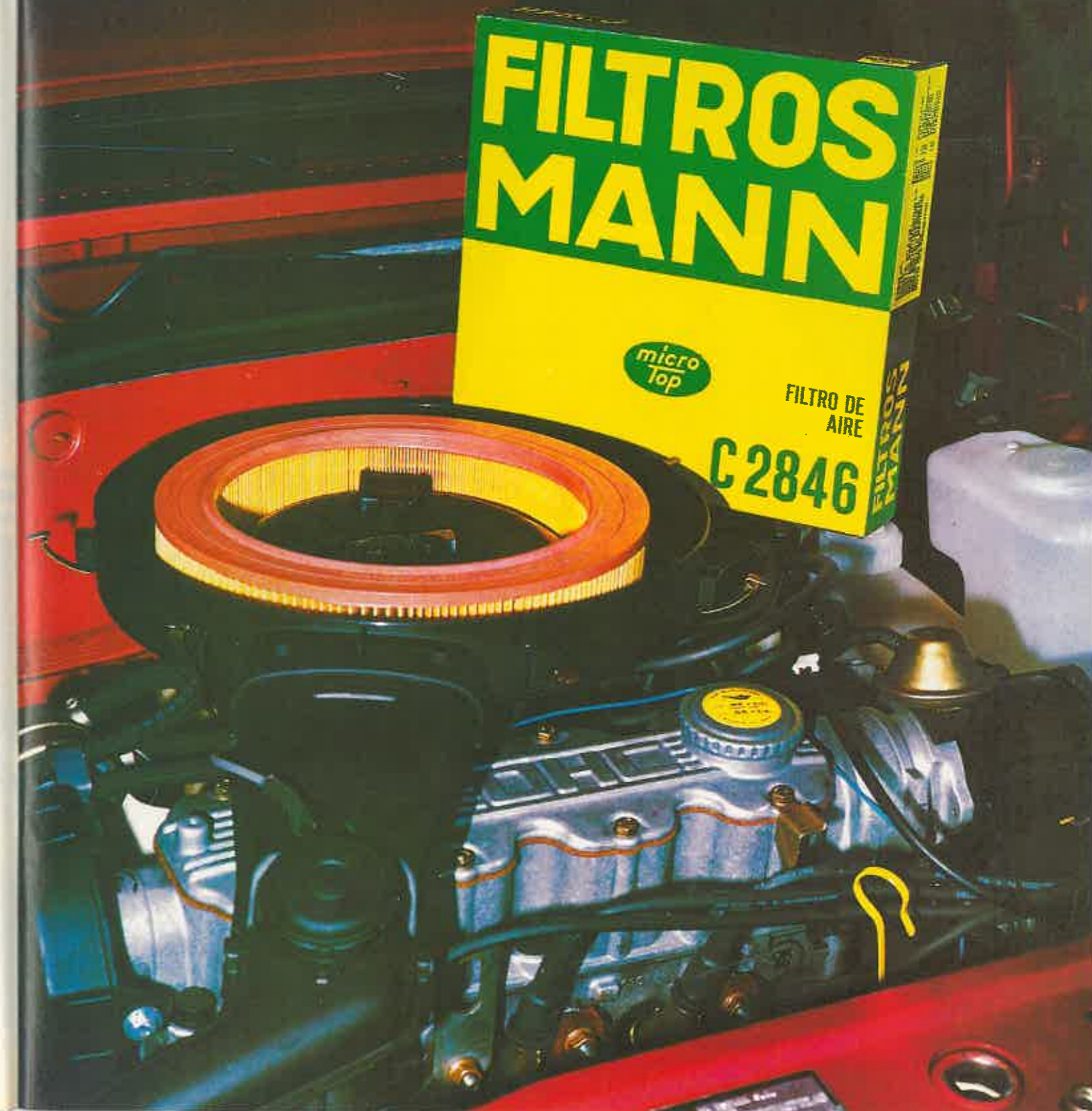
Motor: Delantero longitudinal. Tracción: Delantera. Cilindrada: 2.498 c.c. Potencia: 110 CV a 4.200 rpm. Peso: 1.340 kg. Velocidad máxima: 176 km/h. Consumo medio ponderado: 8,9 l/100 km. Capacidad del maletero: 387 litros.



FILTROS MANN

para aire, aceite, combustible

Primer equipo de los fabricantes de automóviles de mayor importancia



¡Perfecto!



Así es cualquiera de los Recambios Originales Bosch. Porque son piezas idénticas, iguales a las

instaladas en origen, para sustituirlas con la mayor perfección. Bosch, Recambios Originales perfectos.

Recambios Originales.



BOSCH
Así de seguro.



A FONDO

TOYOTA COROLLA GTi 16 V INTERPRETACION JAPONESA

El Toyota Corolla GTi, al que hemos considerado más como una berlina, tiene un motor de cuatro válvulas por cilindro, pertenece a la nueva generación de acusado carácter deportivo. Los otros in-

gredientes empleados en el Corolla son: una imagen deportiva y un comportamiento irrepochable. Su mayor inconveniente reside en un precio de compra algo elevado, en razón de su condición de japonés al que no beneficia la reduc-

ción de aranceles para los coches producidos en el Mercado Común.

Otro punto favorable de este modelo es que, dado el escaso número de unidades que se van a importar a nuestro país, el comprador va a poder pre-



VIRTUDES DEFECTOS

Buen comportamiento

Motor ruidoso

Puesto de conducción cómodo

Instrumentación escasa

Cambio de marchas rápido y preciso

Tacto del freno



La iluminación es excelente
De noche se puede circular a gran velocidad



Las llantas son de aleación
Los neumáticos son de grandes dimensiones



Las siglas GTi marcan el carácter deportivo
Los ópticos traseros se ven bien

sumir de que tan sólo él y otros veinticinco o, todo lo más, treinta conductores lo tienen, puesto que más o menos va a ser este el número de Corollas que se importen durante este año. La asistencia corre a cargo de trece concesionarios y cuarenta talleres oficiales, que procuran una suficiente cobertura en todo el territorio nacional.

El GTi es la versión deportiva de una gama muy completa que tiene versiones de tres, cuatro y cinco puertas, así como familiares, con varios tipos de motor, e incluso un motor diesel. En España sólo se importará el GTi que, a ojos de un comprador de élite, es el que más atractivo tiene.

MECANICA



Lo primero que llama la atención cuando se examinan las características

técnicas del Corolla, es su motor de 16 válvulas. Esta culata confiere al motor un carácter muy definido, en el que destaca el elevado régimen de giro del motor y la progresividad para desarrollar la potencia. Sobre el papel parece que va a ser un motor con poca respuesta a pocas revoluciones, pero en la práctica lo cierto es que a 2.000 revoluciones por minuto se dispone de una cantidad de potencia asombrosa, que sigue creciendo hasta el régimen de potencia máxima a 6.600 vueltas. Si se quiere rodar a buen ritmo, se puede mantener el régimen del motor entre 4.000 y 7.000 vueltas, con lo cual el coche responde a las más mínimas sollicitaciones del acelerador. Por otra parte, si se quiere rodar tranquilo o por ciudad se puede cambiar a 4.500 vueltas y obtener unas aceleraciones muy decentes. El único defecto que hemos encontrado en este motor es su gran sensibi-

lidad al tipo de conducción que se lleve a cabo, puesto que en cuanto se apuran las marchas, el consumo aumenta bastante y hay que estar muy atento a los movimientos que hacemos con el pie derecho para obtener un consumo más ajustado.

La alimentación está encomendada a un sistema de inyección electrónica que controla los parámetros fundamentales del motor y colabora definitivamente en el buen funcionamiento del mismo. Los técnicos de Toyota no han caído en la tentación de los desarrollos excesivamente largos, y tal vez sea por esto que el Corolla tenga una velocidad punta algo más baja que sus rivales más directos, pero por contra es más rápido acelerando y sobre todo permite una conducción más deportiva. Estos desarrollos permiten recuperaciones en cuarta y quinta desde apenas 1.500 vueltas sin ruidos ni tirones, y con bas-



La línea es moderna, de talante deportivo, con elementos aerodinámicos que acentúan ese aspecto
El Toyota Corolla tiene más aspecto de coupé que de berlina

tante agilidad. El embrague es de accionamiento hidráulico y funciona suavemente.

Uno de los secretos del encanto del Corolla es su excelente comportamiento. La suspensión es de tipo convencional, con columnas McPherson delante y brazos longitudinales detrás. Los tarados de la suspensión son bastante duros y en general se ha hecho más hincapié en el comportamiento que en el confort, que queda un poco afectado. Esto unido a las generosas dimensiones de los neumáticos hace rodar al Corolla sobre raíles.

Tal vez, el único aspecto que queda un poco por debajo del excelente nivel general del vehículo son los frenos, y no por su falta de eficacia o de resistencia, que son razonables, sino por el tacto del pedal, que hace difícil dosificar la fuerza de frenado. Los frenos son de disco en las cuatro ruedas y los de delante son ventilados.

En definitiva, se puede calificar al Corolla como un coche deportivo que tecnológicamente está en la cresta de la ola y que pone en serio compromiso a sus rivales europeos, tales como el Volvo 480 ES u Opel Kadett GSi.

COMPORTAMIENTO



Todo lo anteriormente dicho puede sonar a un derroche de tecnología japonesa, pero como el movimiento se demuestra andando, lo que de verdad cautiva es el excelente comportamiento de este coche. La suspensión es bastante dura y por tanto los pasajeros sufren cada bache de la carretera en sus car-

FICHA TÉCNICA



MOTOR Disposición: Delantero transversal. N.º de cilindros: 4, en línea. Cilindrada: 1.587 (81,0 x 77,0) c.c. N.º apoyos de cigüeñal: 5. Arbol de levas: 2, en cabeza. N.º de válvulas: 4 por cilindro. Alimentación: Inyección electrónica. Compresión: 10,0 a 1. Tipo de carburante: 97 octanos. Potencia máxima: 122/6.600 CV/rpm. Par máximo: 14,3/5.000 mkg/rpm.

TRANSMISION Tracción: Delantera. Caja de cambios: Manual, 5 marchas. Vel. a 1.000 rpm 1.ª/2.ª/3.ª: 7,7/12,9/18,8 km/h. Vel. a 1.000 rpm 4.ª/5.ª: 25,4/30,2 km/h. Embrague: Hidráulico.

DIRECCION Tipo: Cremallera. Vueltas de volante: 4,1. Diámetro de giro: 10,2 m.

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

SUSPENSIONES Delantera: Independiente MacPherson. Trasera: Independiente.

RUEDAS Llantas: Aleación 5,5 x 14 pulgadas. Neumáticos: 185/60 HR 14.

PESOS Y CAPACIDADES Peso en orden de marcha: 960 kg. Capacidad depósito: 50 litros.



Este motor rinde 122 caballos
La progresividad es su mejor virtud

nes, pero el coche se mantiene sobre raíles en cualquier circunstancia. En carreteras con buen piso su conducción es una delicia, puesto que es muy difícil llegar al límite y siempre se conduce con un gran margen de seguridad. Cuando el asfalto es irregular la cosa se complica algo, más que nada por los

PRESTACIONES



VELOCIDAD MAXIMA	
Km/h	182,5
ACELERACION	
400 m. salida parada	17,2
1.000 m. salida parada	30,9
De 0 a 100 km/h	9,7
RECUPERACION	
400 m. desde 40 km/h en 4.ª	19,2
400 m. desde 40 km/h en 5.ª	20,1
1.000 m. desde 40 km/h en 4.ª	33,8
1.000 m. desde 40 km/h en 5.ª	36,5
De 80 a 120 km/h en 4.ª	8,9
De 80 a 120 km/h en 5.ª	11,9

CONSUMO



	l/100 km
CIUDAD	
A 26,7 km/h de promedio	9,7
CARRETERA	
A 90 km/h de crucero	6,5
En conducción rápida	10,9
AUTOPISTA	
A 120 km/h de crucero	8,7
A 140 km/h de crucero	9,5
OTROS VALORES	
Consumo medio ponderado	8,6
Capacidad depósito combustible	50
Autonomía media	530



UNA AVENTURA EN TU COCHE



Si tienes un todo terreno aburrido de asfalto, llévate donde está la emoción.

Los días 28 y 29 de Marzo, se celebra el 1.º Raid de los Montes de Toledo. (Fase clasificatoria para el II Raid Fanta Patrol).

Un fin de semana apasionante, especial para amantes de la aventura. No puedes faltar. Habrá una Competición Trial y el ganador será premiado con una inscripción gratuita en el II Raid Fanta Patrol destino Erfoud, Marruecos.

Para inscribirte, dirígete por escrito a Rallyes Africanos, S. A. C/ Húncion Estaya, 50, 2.ª Izquierda, 28015 Madrid, o por teléfono al 243 00 04 / 05 de Madrid.

¡FANTA LIMON DONDE ESTA LA EMOCION!

Concédase un crédito para toda la vida.



CREDITO PERMANENTE POPULAR

Un crédito MULTIUSO para cubrir cualquier necesidad económica de la vida diaria familiar. PERMANENTE, porque aunque se amortice la cantidad total solicitada, hasta 1.500.000 ptas., el crédito no se extingue. RENOVABLE, porque a medida que se pagan cuotas, se ponen a disposición del titular los importes del principal

amortizado, que pueden ser invertidos o gastados cuando se desea, sin autorización ni explicaciones al Banco. Es como disponer de nuevos y sucesivos créditos sin tener que solicitarlos cada vez, manteniéndose invariable la cuota mensual de amortización.

Infórmese en cualquiera de nuestras oficinas

BANCO POPULAR ESPAÑOL

A.B.E. nº 16.238

AN&C

botes que provoca la dureza de la suspensión, pero en definitiva la trayectoria del coche se aferra a la línea trazada por las ruedas delanteras. Las reacciones son muy neutras, e incluso si la curva es muy larga, llega a tirar de atrás suavemente. Los anchos neumáticos que monta colaboran definitivamente en este aspecto, pero tienen una pega: sus reacciones no son progresivas, y el derrapaje se produce sin aviso, pero como ya hemos dicho, esto puede llegar a suceder sólo si se rueda a un nivel muy por encima de la media. La dirección también aporta su granito de arena y está en un término medio entre dureza y desmultiplicación. En un uso normal es agradable y no resulta pesada ni siquiera en ciudad o con el coche parado. Conduciendo deprisa se muestra muy precisa, pero un poco lenta si la carretera tiene muchas curvas. No obstante nos parece que hubiera sido



El cuadro es bastante simplón pero es de fácil lectura. El volante de tres radios y forrado de piel tiene un tacto muy agradable.



Los asientos delanteros son muy cómodos. Colaboran con el placer de conducir.



Detrás, la cosa cambia. El confort es más precario.

SONORIDAD



A) ralenti	49,6
A 60 km/h	65,1
A 90 km/h	69,3
A 120 km/h	73,3
A 140 km/h	77,5
A tope	81,1

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

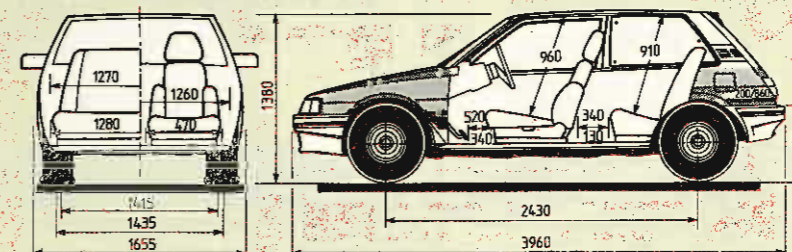
FRENOS



DISTANCIAS DE FRENADO (en metros)

A 60 km/h	13,8
A 100 km/h	39,6
A 120 km/h	57,3

TOYOTA COROLLA GTi 16 V



necesario tener que recurrir a la servodirección. Los frenos, por su parte, responden bien pero es fácil llegar a bloquear las ruedas, puesto que la dosificación de la frenada es difícil.

También el cambio de marchas colabora para hacer del Corolla un juguete fácil de conducir. Los movimientos de la palanca son rápidos y cortos, el sincronizado actúa rápidamente y se pue-

de cambiar casi como si fuese una moto. El puesto de conducción contribuye a hacer de la conducción un placer, puesto que el volante y los pedales están perfectamente centrados, la palanca de cambio bien situada y el asiento es muy cómodo y tiene infinidad de posibles reglajes. Además de los clásicos movimientos, el asiento del conductor tiene posibilidad de ajustar la altura, el apoyo lumbar y la anchura del almohadillado del respaldo, para tener siempre el cuerpo bien sujeto. El volante es de tres radios y forrado en piel. El tacto es agradable y el diámetro justo.

En este coche todo o casi todo está supeditado a la eficacia en la conduc-



Sin lugar a dudas, lo que más brilla en el Corolla es su excelente comportamiento. El coche se agarra como una lapa.

ción y, sin lugar a dudas, es el aspecto en el que más brilla.

CARROCERIA



Aunque su origen es japonés, el Corolla tiene un acabado muy germánico, es decir, con una excelente calidad pero sin muchas concesiones a la estética. El salpicadero es bastante simplón y no está de acuerdo con el carácter deportivo del coche. El cuadro tiene dos grandes esferas, velocímetro y cuentavueeltas, de fácil lectura, un triste aforador de gasolina y un termómetro de agua. Tratándose como se trata de un coche de altas prestaciones, creemos que no hubiese estado de más un manómetro de aceite e, incluso, un termómetro de aceite. Los mandos son convencionales y están bien al alcance y no ofrecen la más mínima complicación.

Como ya hemos dicho, los asientos delanteros son muy cómodos, pero en cambio los traseros tienen el respaldo un poco recto y poco sitio para las piernas, por lo que para adultos en viajes largos puede resultar un poco fatigoso.

El maletero está de acuerdo con las características del coche y la posibilidad de abatir parcialmente el asiento lo hace más funcional, llegándose a conseguir un volumen de carga muy respetable.

Por lo demás, sólo cabe destacar que el volante es regulable en altura y las llantas son de aleación con un diseño bastante agresivo.

Las luces están a la altura de las prestaciones del coche y se puede circular por la noche a bastante velocidad con mucha seguridad. En maniobras y en

general en tráfico urbano la circulación es fácil ya que desde el puesto de conducción se dominan bien los extremos del coche.

FRENTE A SUS RIVALES

Tanto por potencia como por concepto, hay dos coches que encajen perfectamente con el Toyota: son el Volkswagen Scirocco GTX y el Volvo 480 ES. También cabría pensar en el Volkswagen Golf o el Kadett GSi, pero nos ha parecido que por lo elitista que es el Toyota encajaba más como alternativa de los arriba mencionados. Centrándonos en el Scirocco y el Volvo, la pugna es muy cerrada. Por su parte, el Volvo peca de un precio astronómico, mientras que el Volkswagen cuenta prácticamente lo mismo que el Toyota. Este último es el más potente y el que permite una conducción más agresiva de los tres, mientras que el Volvo es el más cómodo. Por su parte, el Volkswagen está en un término medio bastante equilibrado. A la hora de elegir entre alguno de los tres, cada uno ofrece su argumento: el Volvo por cómodo, el Toyota por deportivo y el Volkswagen por un poco de lo uno y de lo otro.

Teniendo en cuenta el factor económico, el coche sueco queda totalmente descolgado, mientras que entre el alemán y el japonés es este último el que gana la partida en virtud de una tecnología más sofisticada y unas prestaciones más brillantes a un mismo precio.

Víctor Piccione

Fotos: Ramón Rodríguez

EQUIPAMIENTO



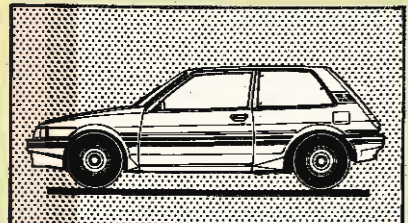
TOYOTA COROLLA GTI 16V

Cuentarrevoluciones	SI
Cuentakilómetros parcial	SI
Termómetro de agua	SI
Manómetro presión aceite	NO
Reloj	SI
Ordenador de viaje	NO
Testigo reserva carburante	SI
Testigo freno de mano	SI
Testigo desgaste pastillas de freno	SI
Parabrisas laminado	SI
Faros antiniebla	NO
Piloto trasero antiniebla	SI
Aire acondicionado	OP
Volante regulable	SI
Asiento regulable en altura	SI
Retrovisor mando a distancia	SI
Apoyacabezas del./tras.	SI/NO
Elevavolantes eléctricos del./tras.	NO/NO
Cierre centralizado	NO
Luz lectura de mapas	NO
Tapón carburante con cerradura	SI
Llantas aleación	SI
Pre-equipado de radio	SI
Limpia-lava trasero	SI
Asiento posterior divisible	SI
Cinturones de seguridad traseros	SI

OPCIONES. Aire acondicionado: 200.000 ptas.

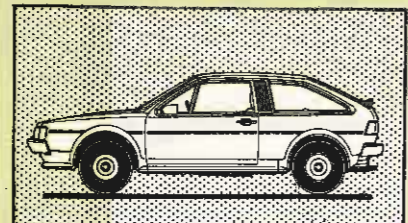
TOYOTA COROLLA GTI 2.761.635 ptas.

Motor: Delantero transversal. Tracción: Delanteras. Cilindrada: 1.587 c.c. Potencia: 122 CV a 6.600 rpm. Peso: 960 kg. Velocidad máxima: 182 km/h. Consumo medio ponderado: 8,6 l/100 km.



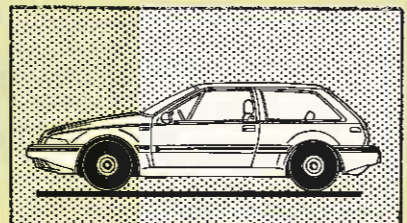
VOLKSWAGEN SCIROCCO GTX 2.719.969 ptas.

Motor: Delantero transversal. Tracción: Delanteras. Cilindrada: 1.781 c.c. Potencia: 112 CV a 5.800 rpm. Peso: 920 kg. Velocidad máxima: 190 km/h. Consumo medio ponderado: 9,5 l/100 km.



VOLVO 480 ES 3.853.725 ptas.

Motor: Delantero transversal. Tracción: Delanteras. Cilindrada: 1.721 c.c. Potencia: 109 CV a 5.800 rpm. Peso: 1.008 kg. Velocidad máxima: 186 km/h. Consumo medio ponderado: 9,1 l/100 km.



NURAL 5000

Patente

BAR'S LEAKS

Limpia desde el carburador hasta la cámara de explosión

Aumenta la compresión y repris del motor. Economiza gasolina y aceite.

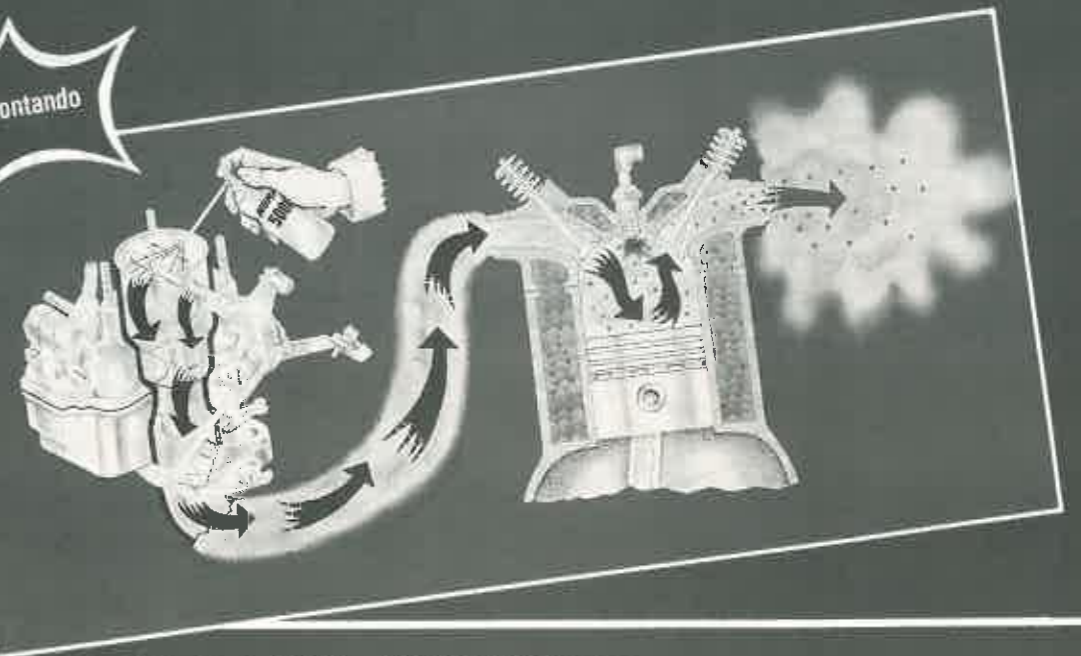


Elimina la carbonilla en venturis, difusores, pulverizadores y palomillas de carburador.

Despega los segmentos agarrotados por carbonilla, sobrecalentamientos, falta de aceite, etc.

Limpia de carbonilla el sistema de admisión, guías de válvulas, válvulas y cámara de explosión (cabeza de pistones, paredes y cilindro).

Simplemente desmontando el filtro de aire



RENAULT 21. MEJOR COCHE DEL AÑO.



DEDICADO A LOS CAZADORES DE LIBERTAD.

En la tradicional encuesta organizada por el diario ABC, cincuenta periodistas del motor, pertenecientes a los más importantes medios informativos, han elegido al Renault 21 "Coche del Año" en España.

FASA-RENAULT agradece a los especialistas del motor y al diario ABC el premio otorgado al Renault 21. Un premio que Renault dedica a los cazadores de libertad.



Más de 1.450 puntos de asistencia en toda España.
Su Renault con Renault Financiación. Hasta cuatro años.

MEJOR COCHE DEL AÑO DEL AÑO ABC

CLASIFICACION FINAL	
	Puntos
Renault 21	300
Opel Kadet (3 vols.)	183
Opel Omega	160
Fiat Croma	100
Alfa Romeo 75	99
Rover 800	75
Autobianchi Y-10	75
BMW serie 7	60
Jaguar XJ	25
Nissan Bluebird	22
Mitsubishi Colt	10
Mitsubishi Stanon	4
Mitsubishi Galant	2



OTRO OPEL CORSA DESCAPOTABLE. OBRA DE UN CARROCERO.



PIEL DE SERPIENTE PITON EN EL BMW DE STEEFSON CAR.



EL GRAN PROTAGONISTA DEL SALON DE GINEBRA, EL MERCEDES COUPE EN VERSIONES 230 Y 300 CE SOBRE LA BASE DE LAS BERLINAS W-124.



SBARRO PRESENTO SU MONSTER, QUE HA CALZADO CON LAS RUEDAS DE UN JUMBO.



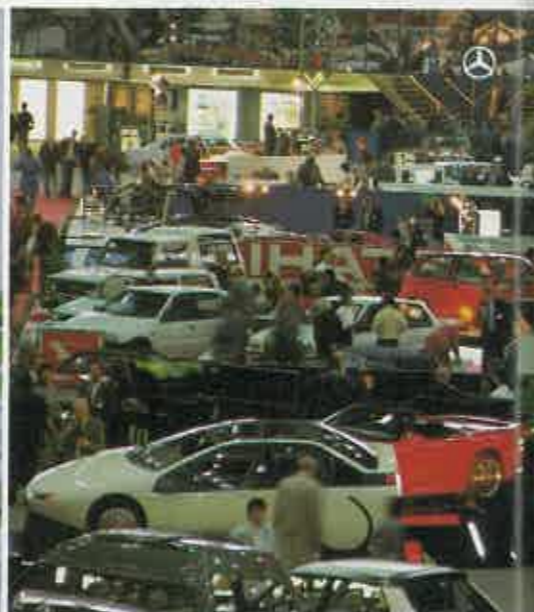
MOTOR TRES CILINDROS DEL DAIHATSU.



INYECCION PARA LOS IBIZA SUIZOS.



POLIESTER ESTRATIFICADO PARA LA CARROCERIA DEL ASTRO. OBRA DE CONSTANTINO VECCHIATO.



ANTES DE INAUGURARSE, EL SALÓN YA ESTABA A TOPE.



FUNCIONAL EL INTERIOR DEL AVANTI.



AIRE DEPORTIVO PARA EL OPEL KADETT.



ACERO INOXIDABLE PARA CARROZAR EL CHASIS DE UN JEEP Y CUBRIR EL MOTOR V 6 PRV.



EL BMW M3 DE CARRERAS A PUNTO PARA MONZA.



TRACCION CABRIO VOLUMAX FABRICADO EN PORTUGAL AL ESTILO DEL 11 LIGERO.



GINEBRA: UN

SALON DE SUPERLUJO

El nuevo Mercedes Coupé fue el rey del Salón de Ginebra, arropado por los modelos japoneses que constituyeron el grueso de las novedades allí presentadas. Por parte de Seat, destacaron los Ibiza y Málaga inyección, de momento sólo para el mercado sizo.



El nuevo Daihatsu, observado por los ingenieros de Seat.



La otra gran novedad japonesa, el Mazda 929.

SI la gran estrella del Salón de Ginebra ha sido precisamente la nueva generación de coupés Mercedes, el grueso de la ofensiva ha corrido a cargo, una vez más, de las marcas japonesas. Sus últimos lanzamientos han sido lo más relevante del Salón, frente a los tímidos esfuerzos de los fabricantes europeos, quienes en la mayoría de los casos han reservado sus primicias más importantes para los próximos meses. Junto a las grandes marcas, los carroceros y preparadores han dado nuevamente un toque de distinción a este Salón con sus millonarias creaciones que esperan vender al buen número de adinerados visitantes que anualmente asisten a la muestra suiza.

Una de las novedades japonesas, el Mazda 929, viene a insertarse en el segmento de las berlinas de categoría. Este coche, que en Japón se ofrece también con el motor rotativo turboalimentado del deportivo RX-7, llega al mercado europeo en versión cuatro cilindros y 2,2 litros o V-6 y tres litros de cilindrada, con velocidades respectivas de 190 y 200

kilómetros por hora. Un completo equipamiento se añade a estas características: cambio automático de cinco relaciones, frenos con ABS, etc.

Lo más relevante, sin embargo, de los japoneses era el Daihatsu Charade, ya presentado a nuestros lectores la semana pasada. Este pequeño coche hace gala de unos motores de alto rendimiento en sus versiones de gasolina y diesel. El más rápido de todos es el Charade Turbo 12 válvulas. Con una cilindrada de 993 centímetros cúbicos, dos árboles de levas en cabeza e inyección



Sobre estas líneas los Isuzu Piazza Space Sport y Aero Sport R/R.

MERCEDES CE: VALOR AÑADIDO

POCOS coches son tan envidiados por sus competidores como las berlinas Mercedes de la serie W 124. Pues bien, los coupés recién presentados tienen todos los atributos de sus predecesores, con el atractivo suplementario de su carrocería exclusiva de dos puertas. El nuevo Mercedes, que es casi un coupé familiar por su extraordinaria habitabilidad (el maletero tiene 480 litros de capacidad), sustituye ventajosamente a los anteriores CE, ya que incorpora las mismas suspensiones y motor de los W 124. En su interior, una peculiaridad que llama la atención es el sistema de bloqueo por depresión de los respaldos de los asientos delanteros. Estos, que se abaten para

que puedan entrar los pasajeros de atrás, quedan inmovilizados desde que el motor está en marcha, constituyendo una medida suplementaria de seguridad. Si los nuevos coupés son algo más cortos y bajos que las berlinas (85 milímetros de longitud y distancia entre ejes y 36 milímetros de altura), por el contrario son más pesados (30 kilos). En versión de cambio manual, el 230 CE alcanza 203 kilómetros por hora, acelera de 0 a 100 en 10,4

segundos, hace el kilómetro con salida parada en 31,4 segundos y sus consumos son de 6,2/7,7/11,1 litros. El 300 CE llega a los 228 kilómetros por hora, acelera de 0 a 100 en 7,9 segundos, hace el kilómetro con salida parada en 28,7 y consume 6,8/8,7/13,0 litros.



ISUZU: LOS G.M. DE JAPON

DESDE 1971, la marca japonesa Isuzu, que pertenece al grupo Hitachi, se mantiene asociada con General Motors y buena parte de sus productos se han beneficiado de esta afiliación. Algunos de sus

modelos emplean motores de origen General Motors y otros se venden en Estados Unidos con el nombre Chevrolet. Este año, la marca japonesa ha renovado su modelo de máxima difusión, el Gemini,

(Chevrolet Spectrum en USA), un compacto de cuatro metros de largo, que se presentó en Ginebra con dos tipos de carrocerías: dos y tres volúmenes. Presentación al gusto europeo y prestaciones de

primer orden gracias a un motor de dieciséis válvulas y dos árboles de levas en cabeza. Junto a la versión de serie, una con vocación deportiva, destinada a los rallyes según el importador suizo, denominada Aero

Sport R/R y un ejercicio de estilo en base al Isuzu Piazza, diseñado por Giorgio Giugiaro. Esta versión Space Sport va sobrealimentada por un turbocompresor IHI, que eleva su potencia hasta los 180 caballos.





ASTON MARTIN: UNICO EN EL MUNDO

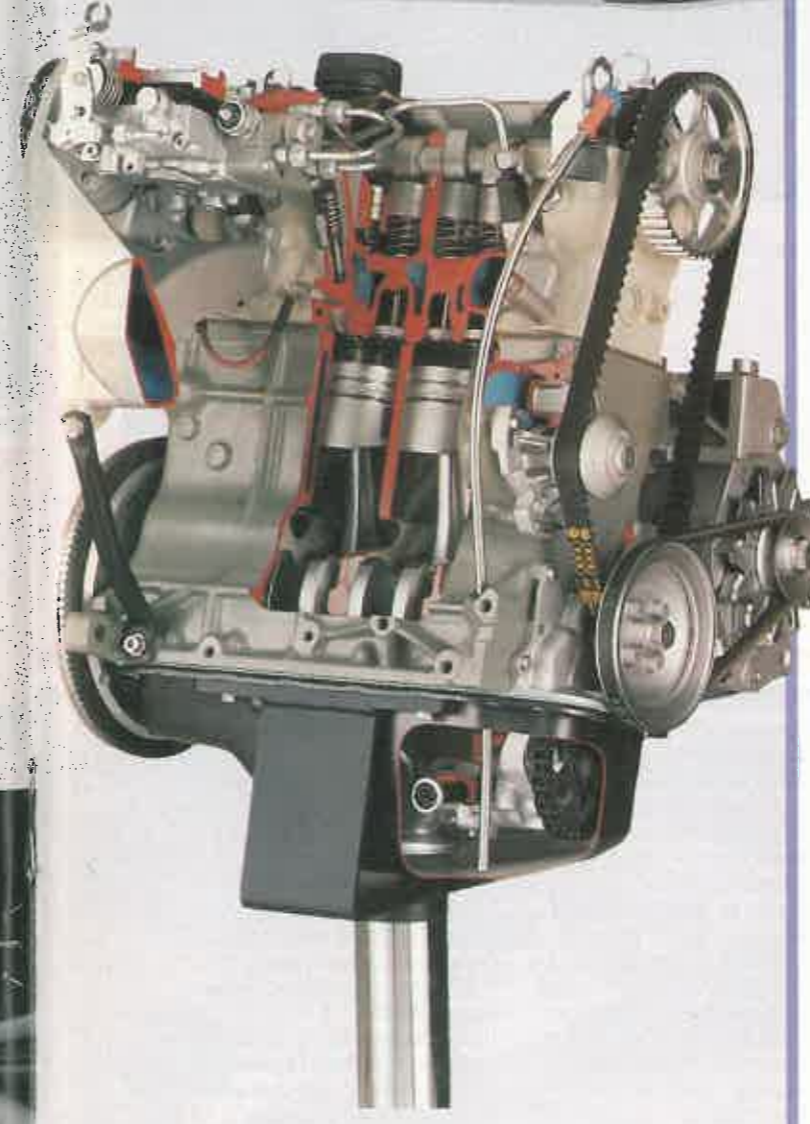
VICTOR Gauntlett, presidente de Aston Martin, quería que su coche particular fuera todavía más exclusivo que cualquiera de las otras

cincuenta unidades que componen el proyecto Aston Martin Vantage Zagato. La forma de conseguirlo, encargar al carrocerero Zagato que «su» coche fuera descapotable. El costo de la operación nunca llegará a trascender, pero está claro que ese coche, expuesto en primicia mundial en Ginebra, era el más valioso de todo el

Salón. La dinastía de los Aston Martin Volante, como así se denominan los descapotables de la marca inglesa, tiene de esta manera un nuevo miembro, el más rápido hasta la fecha, gracias a sus más de 430 caballos, que le permiten alcanzar los 300 kilómetros por hora. Zagato ha hecho la conversión acertadamente.

POLO DIESEL: MINI CONSUMO

LA ofensiva de los pequeños diesel está lanzada. Volkswagen ya produce a pleno rendimiento su nuevo motor de 1.300 centímetros cúbicos, que ya está disponible incluso en el mercado español, aunque únicamente con la carrocería Classic de tres volúmenes. En los próximos meses, Opel también presentará un Corsa diesel que promete unos valores de consumo especialmente reducidos. El motor del Polo es de diseño moderno con árbol de levas en cabeza y reglaje hidráulico de válvulas, sin mantenimiento. Su nivel de emisión de humos es muy bajo, conforme a las más estrictas normas europeas, razón por la cual en países como Alemania se beneficia de las ventajas fiscales acordadas a los diesel. Su principal característica es su bajo consumo: 4,4 litros cada cien kilómetros, el valor más bajo de toda la gama Polo. Hasta ahora, el más económico de la familia era el de motor de gasolina de 1.300 centímetros cúbicos y 55 caballos, que en versión de cambio 4E, se conformaba con 4,9 litros. El motor diesel del Polo desarrolla una potencia máxima de 45 caballos a un régimen de 4.900 revoluciones por minuto. Su velocidad máxima es de 140 kilómetros por hora e invierte 21,2 segundos para pasar de 0 a 100 kilómetros por hora. Los restantes valores de consumo son de 6,4 y 6,1 litros a velocidad mantenida de 120 kilómetros por hora y en ciclo urbano.



electrónica, este motor de tres cilindros desarrolla 101 caballos. Alcanza 185 kilómetros por hora y acelera de 0 a 100 en 8,2 segundos. El turbodiesel, con la misma cilindrada, rinde 48 caballos. El nuevo Nissan Sunny

Salón de Ginebra. Aunque conserva la misma distancia entre ejes, ahora es más largo y ancho. Mecánicamente destaca la utilización de un motor dos litros dieciséis válvulas de 121 caballos, con el que llega a los 190 kilómetros por hora. Este mis-



Otro GTI japonés: el Nissan Sunny 120 caballos.

que se dio a conocer en Europa en el pasado Salón de París, se ha fortalecido con la presentación de una variante GTI. El motor 1.600, ahora con una culata de dos árboles de levas y dieciséis válvulas, rinde 110 caballos de potencia en versión *catalítica*, que pasan a ser 120 en la variante destinada al mercado japonés. La velocidad máxima de este GTI es de 190 kilómetros por hora.

El Toyota Camry, uno de los best-sellers del primer fabricante japonés (en 1985 se fabricaron más de 250.000), también ha cambiado en el

mo motor se incorpora en la versión break, por lo que el Camry es la primera rancheira del mercado con culata de dieciséis válvulas.

Faltos de novedades, los responsables de Honda se limitaban a presentar su gama (en la que no se cuenta el Legend Coupé pero sí los Legend fabricados ya en Inglaterra) y dar a conocer su sistema de cuatro ruedas directrices. El funcionamiento es muy simple. Un árbol longitudinal con juntas cardánicas va desde la parte delantera al tren posterior. Cuando se gira el vo-

lante, gira a su vez el citado árbol, de cuyo extremo final parten dos bieletas a cada rueda, que son las que imprimen el movimiento direccional para facilitar el giro.

Entre los fabricantes europeos, Seat exponía los Ibiza y Málaga con motor a inyección y catalizador de tres vías con sonda Lambda.

Estos modelos son exclusivos para el mercado suizo, en el que las normas anti-contaminación son muy estrictas. El sistema de inyección es electrónico, el Bosch LU Jetronic. Esta versión catalítica del Ibiza da 90 caballos a 6.000 revoluciones por minuto. La ganancia en potencia no es muy grande, sólo cinco caballos, respecto al Ibiza 1.5 de carburador, que rinde 85 caballos a 5.600 revoluciones por mi-



Motor 1.700 en el R-5 suizo.



El Ibiza visto por Bubble Car.

nuto. Lo cierto es que en esta versión no se ha buscado la prestación pura, como si sera el caso del Ibiza SXi, que se venderá en España dentro de unos cuantos meses. El SXi con el mismo tipo de inyección, pero sin catalizador, dará 101 caballos a 5.900 revoluciones y un par motor máximo de 13,0 metros/kilo a 4.700 revoluciones por minuto (el 1.5 de carburador da 11,8 a 3.500 revoluciones por minuto). La velocidad máxima se beneficiará considerablemente, llegando a los 185 kilómetros por hora (el inyección para el mercado suizo

SBARRO MONSTER G: LA ULTIMA LOCURA

EL Monster G es un todo terreno delirante construido como el propio Frankenstein, el resultado de unir el chasis de un Range Rover con el motor de un Mercedes y las ruedas de... un avión «Jumbo», de un Boeing 747. Este rompecabezas inigualable es el último engendro salido de los talleres del diseñador suizo Franco Sbarro. Thomas Gehrig, un millonario americano de veinticinco años, dueño de la mejor cadena de restaurantes de la ciudad de Los Angeles, es el inspirador de la idea; Gehrig, un amigo de Sylvester Stallone, «Rambo», quería el todo terreno más loco y más salvaje jamás construido. Sbarro ha dado una respuesta a la medida. El Monster G no es un producto de exhibición, sino un auténtico automóvil que puede moverse por carretera a más de doscientos por hora. Su motor es un ocho cilindros en V de 6,3 litros de cubaje que da trescientos cincuenta caballos de potencia. La transmisión y las suspensiones son las de un Range Rover, reforzadas para hacer



frente a este incremento de potencia. Las llantas son uno de los puntos más curiosos del Monster G. Sbarro, las recuperó de un Boeing 747 accidentado en el aeropuerto de Ginebra; él quería quedarse con uno de los reactores pero no llegó a tiempo y al final se enamoró de las llantas, unas magníficas piezas de aluminio con cuarenta kilos de peso cada una. El diseñador suizo rebajó tal

peso a la mitad y las montó en su Monster G para calzarlas después con unos neumáticos Goodyear con casi un metro de diámetro. El último producto de Sbarro está tratado como un vehículo de competición pura. Su interior va desnudo por completo y en el puesto de mando sólo hay lugar para un volante de cuero y un cuentarrevoluciones. La dotación restante se

reduce a una mini-moto de campo y a un generador que facilita el trabajo de los gatos en caso de necesitar su ayuda cuando una rueda se pincha. Este nuevo todo terreno engendrado por Sbarro sin duda alguna pasará al libro de los récords como el vehículo con mayor sección de rueda del mundo.

Perini

SIERRA COSWORTH: AL REBUFO DE LA F-1

LA nueva versión del Ford Sierra RS Cosworth, ahora con la carrocería de tres volúmenes, podría haber sido una de las atracciones de Ginebra. Sin embargo, Ford decidió no exponerla en el Salón y únicamente la

mostró a la prensa especializada en un hotel de la capital suiza. La razón estriba en que su comercialización aún va para largo y no se consideró oportuno levantar unas expectativas prematuras entre los posibles compradores. De cualquier forma el coche está ahí para ampliar la presencia de Ford en el segmento de las más rápidas berlinas de producción y en este caso con una carrocería más

clásica que la del anterior Cosworth. Ford aprovechó también la ocasión para dar a conocer sus proyectos deportivos de cara al futuro. En estrecha colaboración con Cosworth, se desarrollará una nueva generación de motores y coches de altas prestaciones. El especialista Brian Hart también trabajará con Cosworth en este sentido. De cara a la Fórmula 1, el programa comprende la



creación de un nuevo motor aspirado de 3.500 centímetros cúbicos.

En otro orden de cosas, Kenneth Whipple, presidente de Ford Europa, dio a conocer los beneficios de su compañía durante 1986: 559 millones de dólares antes de impuestos. Anunció también unas inversiones de 1.200 millones de dólares para 1986 y de más de 7.000 millones para los próximos cinco años.

se queda en 175). El SXi calzará neumáticos de 185/60 y sus consumos serán 5,1/6,9/8,9 litros. De cualquier manera llevará un cambio mucho más corto que el de los demás Ibiza con un desarrollo final de 31,9 kilómetros por hora a 1.000 revoluciones en quinta (36,8 en el Ibiza 1.5 de carburador).

Siempre sobre la base del Ibiza con motor a inyección, el preparador suizo Horag ha estudiado una versión sobrealimentada por el novísimo turbocompresor Garrett T-25, modelo intermedio entre el T-2 y el T-3, con el que anuncia una ganancia de par de un 30-40 por cien-



Motor Ibiza inyección. Arriba, con el turbo Garrett

to y de potencia de un 25-30 por ciento. Por dentro, el motor no ha sufrido modificaciones.

Opel mostraba en su stand una serie de novedades tales como la versión definitiva del Kadett Cabrio (que no se venderá en España); un Corsa igualmente descapotable, obra de un carroceros particular; los Corsa 1.3 inyección de baja emisión de humos y el Ascona equipado con el kit de carrocería de Irmscher.

En Renault, las novedades se limitaban a un nuevo capot delantero con nervaduras para el Alpine V-6 Turbo y una nueva versión del Supercinco, bautizada Le Mans y de momento ex-

clusiva para el mercado suizo con el motor 1,7 litros en versión *desinflada* de 75 caballos. El supercincin Le Mans lleva los parachoques en el mismo color de la carrocería, estribos, un deflector aerodinámico enmarcando la luneta trasera y ruedas de aluminio.

De Volkswagen, la novedad era el Jetta GT 16 V, un

de Fórmula 1 para sus chasis. El lujo sigue siendo la tónica de estos coches, cuidadosamente tapizados en piel y con curiosos detalles como las carteras dispuestas en el asiento posterior.

Otra firma que no cambia es la alemana Lorenz y Rankl, fabricante del descapotable Silver Falcon. Se mantienen fieles al motor

OMEGA 3000: EL OPEL QUE VIENE

MAYO va a ser el mes elegido por General Motors para lanzar en España el Omega 3000, actualmente su modelo de máximo nivel. Este coche, una de las principales atracciones del Salón de Ginebra si bien no era una novedad absoluta por cuanto ya es conocido, viene a situarse al nivel de las berlinas más rápidas con una velocidad máxima de 222 kilómetros por hora. El Omega 3000 se reconoce por el inevitable alerón posterior tipo Mercedes 2.3-16, que hace furor en los departamentos de estilo de todos los fabricantes europeos. Pero la personalidad del Omega le viene dada por su aerodinámica carrocería, un ejemplo en su género. Las nuevas llantas de aluminio (7 x 15 con neumáticos de 195/65 u opcionalmente de 205/65), el prominente faldón delantero y los estribos que recorren los bajos de la carrocería, matizan el aire deportivo de esta versión, que con 177 caballos de potencia es capaz de

acelerar de 0 a 100 kilómetros por hora en 8,8 segundos. Al mismo tiempo su consumo medio se queda en un valor relativamente discreto para un coche de su tamaño y prestaciones: 11,3 litros. El motor es el ya conocido del Senator pero con una serie de modificaciones, entre las que destaca un volante motor formado por dos mitades, entre las que va montado un amortiguador de torsión. Esta solución reduce a un nivel apenas perceptible las

ofrecen por tanto una mayor suavidad de funcionamiento. La suspensión del Omega 3000 se ha rebajado en 25 milímetros y los amortiguadores son de gas en los dos ejes. La transmisión de la potencia se realiza a través de un diferencial autoblocante tarado al 45 por ciento para asegurar que no haya pérdidas de tracción. Ofrecido en cuatro colores (carmin, gris acero, plata y negro metalizado) la personalización de este



vibraciones y las oscilaciones, que ya eran poco importantes por ser los motores de seis cilindros los mejor equilibrados y los que

modelo también se ha llevado a su interior con asientos deportivos tapizados en paño y cuero y volante y pomo del cambio forrados en piel.



«GTI» familiar, con capacidad para cinco personas, capaz de alcanzar 204 kilómetros por hora (208 el Golf equivalente). Acelera de 0 a 100 kilómetros por hora en 8,8 segundos (8,5 el Golf). Los consumos anunciados son 6,3/7,8/10,9. Este Jetta se distingue por sus neumáticos de 185/60, sus tomas de aire y aletines suplementarios.

Stutz Motor Car of América, que fabrica sus coches en Italia y que los ha mantenido prácticamente sin cambios en los últimos quince años, ha dado un paso de gigante al fabricar a partir de ahora la carrocería del Bearcat II Convertible en fibra de carbono, material mucho más resistente que el acero y empleado corrientemente por los constructores

Mercedes V-8 y al chasis tubular. La única diferencia es que ahora la carrocería se fabrica en Italia, en aluminio en vez de fibra de vidrio.

El carrocerero británico Hooper, fiel a un excéntrico gusto, cambiaba los Rolls por los Bentley, modificando el frontal y la parte posterior con dudoso gusto y adornado con todo tipo de detalles del interior. Pero el colmo del refinamiento para otro carrocerero, éste belga, Steefson Car, es utilizar la piel de serpiente pitón para los remates de puertas y salpicadero, en combinación con el cuero en color blanco.

Inventos curiosos en Ginebra había muchos. Por ejemplo, el Moon Leopard, el todo terreno más brillante de Europa... gracias a su carrocería de acero inoxidable

El mítico Stutz, ahora fabricado en Italia con carrocería de fibra de carbono. La calidad de presentación sigue estando al máximo nivel.

CORVETTE ASC: TODO NUEVO

AMERICAN Sunroof Corporation es una sociedad dedicada especialmente a la fabricación de techos practicables y que hace ya varios meses construyó el Visión, un coche completamente original con un curioso techo solar (ver MOTOR 16 número 89). Su otra gran especialidad es la conversión de carrocerías, pasándolas de coupés a descapotables. Lo último de esta firma es un Chevrolet Corvette completamente nuevo en su carrocería con toda una serie de detalles que le convierten en uno de los descapotable más bellos del mundo. El Corvette Geneve, que así ha sido bautizado, tiene una personalidad mucho más

acusada que el modelo del que deriva. Esto se ha conseguido gracias a un frontal y a una trasera más redondeados, con perfiles más suaves y con aditamentos aerodinámicos que cobran una importancia especial en el conjunto. En las aletas delanteras hay unas nuevas

salidas de aire y las manilla de aperturas de puertas están completamente disimuladas. El conjunto lo completan unas extraordinarias ruedas de la marca Kelsey-Hayes que calzan unos no menos impresionantes neumáticos de 275/40 delante y 315/35 detrás.



**HEULIEZ:
BARRAS
Y ESTRELLAS**

NOMBRE americano, Stars and Stripes, para la última obra de

France Design, la versión cabriolet de su maqueta presentada en el Salón de París. No hay grandes cambios en este dos plazas de motor posterior, para el que se ha estudiado igualmente un techo duro y un sistema eléctrico de

apertura y cierre de la capota. Junto a este «Cabriolet Spyder», el grupo Heuliez exponía en Ginebra los ya conocidos Dyana, especie de coupé-break sobre base Citroen BX y la versión Buffalo del BX Familiar.



ble. El chasis es el de un Jeep, pero el motor es el seis cilindros Peugeot Renault Volvo en versión 155 caballos. Pero lo más indicado para llamar la atención es el Mercedes Pullman, realizado sobre la base de la serie W 124, tiene seis puertas y mide 7,16 metros. El costo de la transformación es de seis millones de pesetas. En el extremo opuesto, los pequeños minicoches, como el Teilhol TLX de 2,46 metros de largo con un diseño bastante moderno, el jeep Piccolino de 2,10 metros fabricado en Liechtenstein y el Jeep Diavolino, suizo, que llega a los 2,30 metros de

longitud total. Son auténticos juguetes que fuera de España se pueden conducir desde los dieciséis años. Ya para más mayores es el Teilhol Tangar, especie de vehículo, polivalente que recuer-

da al Citroën Mehari y lleva el motor de éste.

Entre los preparadores, había muy diversas elaboraciones de modelos ya conocidos, unas con más interés que otras, como las de Del-

Un «GTI» familiar, el Jetta GT 16 V.



**PORSCHE
911:
SIEMPRE
JOVEN**

SI Porsche sigue potenciando su gama 911 con la disponibilidad de los motores turboalimentados en las carrocerías Targa y Cabrio, los preparadores y carroceros europeos siguen haciendo de las suyas sobre el eterno modelo de la marca alemana. Rinspeed, FAB y Gemballa proponían nuevas alternativas en el sentido de dar un carácter más exclusivo al 911.

El carrocer suizo Rinspeed, que hace ya unos años convirtió al 911 en un precioso descapotable ha diseñado un volante inteligente para completar el conjunto. Este volante, que puede adaptarse a cualquier coche, integra en su núcleo los mandos de veinte funciones diferentes, relativas a autorradios, teléfonos, acondicionadores de aire, elevallunas, puertas de garaje, etc. Todo esto es posible gracias a unos módulos electrónicos intercambiables. El precio del volante Rinspeed Magic será de unas 80.000 pesetas.

Gemballa, preparador alemán obsesionado por dotar a sus coches con los neumáticos más anchos, ha hecho también una versión descapotable del 911. Lo ha bautizado Cyrus y monta un enrevesado alerón al estilo de su anterior modelo Avallanche. El motor es un biturbo de 550 caballos de potencia y la anchura de los neumáticos traseros es de 34,5 centímetros.

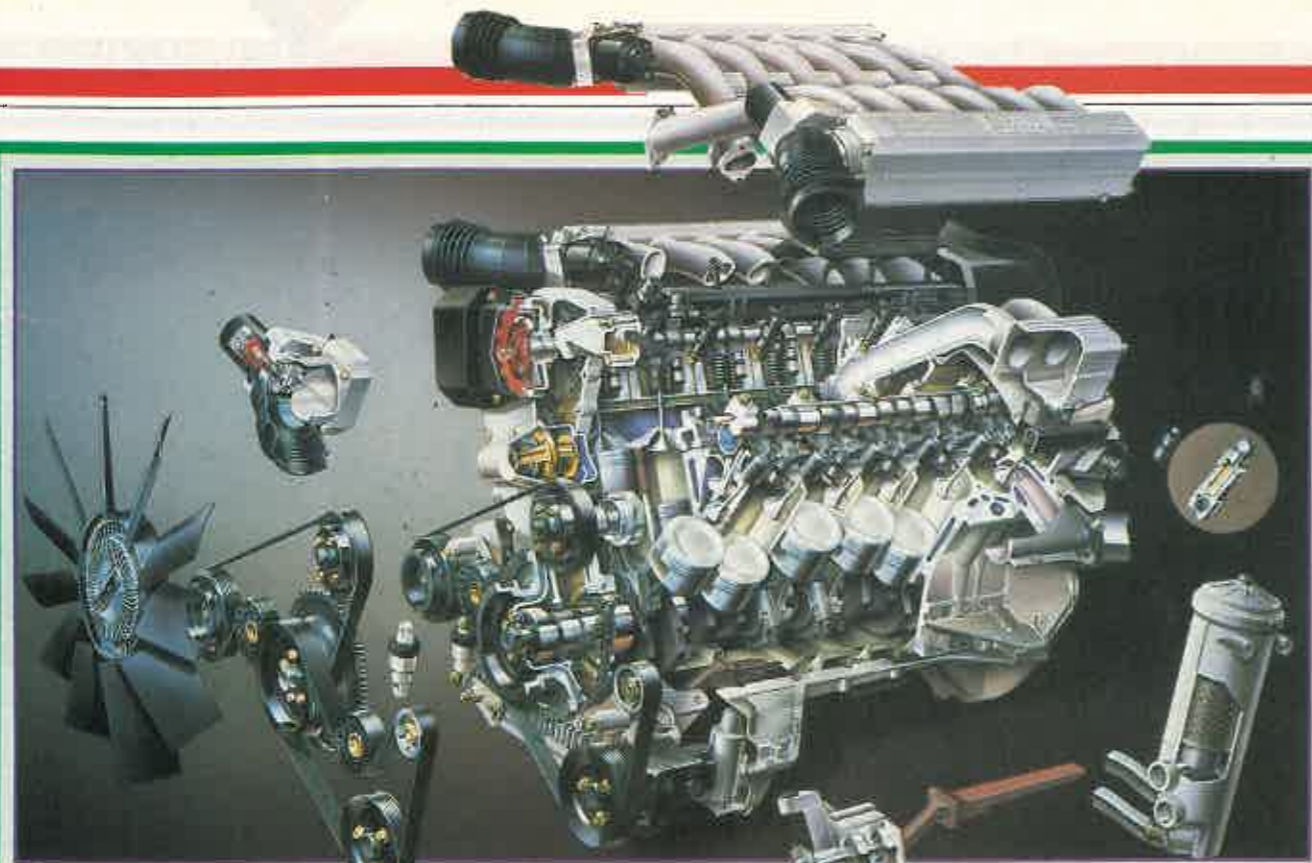
Otro carrocer, Fab, suizo, exponía el 911 AV con un estilo muy personal: parachoques en el mismo color de la carrocería y en prolongación continua con las aletas. Junto a estos 911, conviene destacar la presencia creciente de transformaciones sobre 928, un modelo que al ritmo que lleva pronto va a hacer sombra al mismísimo 911 entre las prioridades de carroceros y preparadores.



Con el volante Rinspeed se puede abrir el garaje a distancia, accionar la radio o el teléfono. Va montado en el Porsche del carrocer suizo, pero puede acoplarse a cualquier coche.

Uno de los ejercicios más discretos y elegantes realizados sobre el Porsche 911 es el que ha hecho Fab.





BMW 750 i: 300 CABALLOS

ASI de redonda y así de contundente es la potencia anunciada por BMW para su motor de doce cilindros en V, que ya equipa a su nueva Serie 7. Previsto desde la presentación de la gama en septiembre del pasado año, el 750 i era una incógnita en lo que a rendimiento y prestaciones se refiere. Se

aseguraba una cifra superior a los 250 caballos para distanciarlo de los 220 caballos del 735 i, pero BMW no llegó a precisar nada más. Ahora, con motivo del Salón de Ginebra, la marca de Munich ha presentado de forma oficial el 750 iL (carrocería alargada en once centímetros) y ha confirmado para su motor V-12 una potencia de 300 caballos a

un régimen de 5.200 revoluciones por minuto. Pero tan impresionante como esto son los 45,9 metros/kilo de par motor máximo. Esto significa un incremento de un 43 por ciento respecto al 735 i prácticamente al mismo régimen de giro, 4.100 revoluciones por minuto frente a 4.000. Son unas cifras que deben traducirse en una respuesta inmediata a cualquier régimen y en un

severo trabajo para los elementos de la transmisión y los neumáticos. La magia del motor doce cilindros se traduce en una velocidad máxima de 250 kilómetros por hora y unos tiempos de 7,4 segundos para pasar de 0 a 100 kilómetros por hora y 27,3 segundos para hacer el kilómetro con salida parada. Todos estos datos de potencia y prestaciones son idénticos para las versiones dotadas de catalizador y para las que no lo llevan.



ta Motors. Así, el Opel Corsa recibe el motor de dos litros de 115 caballos. Ambos modelos alcanzan, respectivamente, 206 y 230 kilómetros por hora y aceleran de 0 a 100 en 8 y 7,5 segundos. Siempre digno de admiración es el motor Mercedes V-8, dotado por AMG de

culatas con cuatro válvulas por cilindro que elevan su potencia a 360 caballos. De esta forma, el Mercedes Serie S (W 126) coge los 269 kilómetros por hora, acelera de 0 a 100 en 6,5 segundos y hace el kilómetro con salida parada en 25,6 segundos. Menos impresionante

pero sin duda muy eficaz, la transformación de Irmscher sobre el Kadett GSi, con 150 caballos. Siempre en este grupo de artesanos del automóvil, una última mención para el alemán Zender, que presentó por vez primera una maqueta a tamaño real de su descapotable Vision

II, una máquina que cuando se convierta en realidad llegará a ser algo realmente espectacular, digna de figurar en el libro de oro del Salón del Automóvil de Ginebra.

**Alberto Mallo
y Alfonso J. Nieto**
(Enviados especiales)

FUNCIONA SIN GASOLINA Y ANDA FUERTE

MOTOR 16

SEMANTAL

GRUPO



Todo el año que viene.

52 N.º • 8.923 Ptas.

SU MOTOR PUEDE AHORA AHORRAR UN 22%

EXCLUSIVA MUNDIAL

Suscríbese al ahorro de Motor 16.

Deseo suscribirme por un año (52 números) a Motor 16 al precio de 8.923 Ptas., con ello ahorro un 22% y me envían totalmente gratis el regalo que les indico.

- Extintor de fuego para coche.
- Reloj digital con brújula.

La forma que elijo es la siguiente:

- Talón adjunto a nombre de Información y Revistas, S. A.
- Giro Postal N.º a nombre de Información y Revistas, S. A. Hermanos García Noblejas, 41. 28037 Madrid.

D.

Dirección

Localidad C.P. Provincia



Oferta válida sólo en territorio nacional hasta el 31-3-87. Los envíos de los regalos se efectuarán por correo certificado con acuse de recibo a partir de un mes de la recepción de este cupón.

FRENTE A FRENTE

El último en prensa que ahora mismo puede comprarse en el mercado nacional lo constituye el Renault 4 TL y Seat Marbella L; entre los tres no llegan a los dos millones y medio de pesetas.

CITROËN 2 CV RENAULT 4 TL SEAT MARBELLA L

BAJO MINIMOS

RENAULT 4 TL
Precio en la calle:
780.817 ptas.

VIRTUDES

- Prestaciones dignas
- Agarre bueno
- Buenos frenos

DEFECTOS

- Limpiaparabrisas inaceptable
- Escasa habitabilidad
- Caja de cambios dura

SEAT MARBELLA L
Precio en la calle:
803.402 ptas.

VIRTUDES

- Aptitudes urbanas
- Aprovechamiento interior
- Consumos y prestaciones

DEFECTOS

- Eje trasero inadecuado
- Ruidos mecánicos
- Equipamiento escaso

COMPARADOS
MOTOR 16



PROCURAMOS en MOTOR 16 realizar pruebas con coches lo más parecidos posible, acercándonos a las opciones lógicas que se plantean los compradores. No iba a ser diferente en esta ocasión en que tres populares coches llegan a nuestras páginas. Pero, a la hora de los análisis, se aprecia inmediatamente superior al resto de los rivales, por su más moderna concepción: el Seat Marbella.

En el automóvil, como en otros campos de la industria y la producción, la modernidad es un grado. Se evoluciona con tal rapidez que quien sale al mercado meses después tiene mucho terreno ganado. En el caso que nos ocupa, las diferencias en el tiempo no son de meses, ni de años, sino de déca-

das y eso se nota. Nació el Citroën 2 CV en 1948 y aunque haya evolucionado muchísimo, su diseño conceptual sigue siendo el mismo de hace cuarenta años. El Renault 4 cumplió sus bodas de plata hace un año, ya que nació en el 61, sin que en este tiempo haya variado más que en aspectos mecánicos que no modifican su estructura. Frente a estos dos veteranos, casi «clásicos», enfrentamos un coche que en muchos aspectos es todavía vanguardista, como el Seat Marbella, nacido Fiat Panda en 1980, de la idea del diseñador Giugiaro, uno de los más acreditados estilistas de esta generación.

INTERIORES

Pese a que el R-4 y el 2 CV no son coches especialmente pequeños, ningun-

CITROËN 2 CV 6
Precio en la calle:
803.050 ptas.

VIRTUDES

- Aptitudes rurales
- Coche descapotable
- Mantenimiento barato

DEFECTOS

- Escasa potencia
- Conducción complicada
- Ventanillas poco prácticas



Motor 16



Motor 16

Motor 16



José Martí. Un español en lucha por la libertad de Cuba.

Con motivo del 92 aniversario de la muerte de José Martí, Antonio Padilla Bolívar analiza la vida y obra de este líder independentista, cuya doble filiación cubano-española fue consustancial en su forma de pensar y actuar.

Además, este mes, en Historia 16, los últimos años de la vida de Jean Ranc en Sevilla, el pintor francés de la corte de Felipe V que revolucionó el ambiente artístico sevillano de su época.



historia 16

La Historia es noticia.

no de ellos es exponente de una cuidada habitabilidad interior. Cuando nacieron era un aspecto de segunda importancia. En el caso del Citroën, tiene incluso una longitud igual a la de coches de superior categoría. Pese a ello, los conductores se encuentran encajonados, con apenas espacio para maniobrar. En el Marbella existe también esa misma estrechez, pero, no sólo es más justificable por su reducido espacio ex-

CONSUMO

	litros/100 km		
	Citroën	Renault	Seat
CIUDAD			
A 26,2 km/h de promedio	7,6	6,9	7,9
CARRETERA			
A 90 km/h de cruce-ro	6,4	6,1	5,8
En conducción rápida	8,4	8,8	8,0
AUTOPISTA			
A 120 km/h de cruce-ro	(1)	(1)	6,4
OTROS VALORES			
Consumo medio ponderado	7,3	6,7	7,2
Capacidad depósito combustible	25	34	35
Autonomía media	290	450	435

(1) Dado que 120 km/h es prácticamente la velocidad máxima del 2 CV y R-4, sus cifras no son significativas.

PRESTACIONES

	Citroën	Renault	Seat
VELOCIDAD MAXIMA (km/h)	122,0	125,1	129,9
ACELERACION			
400 m salida parada	24,0	23,0	21,1
1 000 m salida parada	44,8	44,0	40,5
De 0 a 100 km/h	—	—	17,3
RECUPERACION (segundos)			
400 m desde 40 km/h en 4ª	26,0	24,5	21,7
400 m desde 40 km/h en 5ª	—	—	—
1 000 m desde 40 km/h en 4ª	47,3	47,2	42,2
1 000 m desde 40 km/h en 5ª	—	—	—
De 80 a 120 km/h en 4ª	17,4	11,4	20,7
De 80 a 120 km/h en 5ª	—	—	—

terior, sino que una amplia superficie acristalada hace menos agobiante la posición del conductor y pasajeros.

Tanto el Citroën como el Renault tienen el mando de la palanca de cambios en el salpicadero, vestigios de la utilización del asiento delantero por tres personas, hoy vetada por el Código, al margen de una timonería de cambio más directa. En el caso del Citroën, además, de la disposición de las cuatro marchas es un tanto peculiar. Los tres



Exagerado en su balanceo, la tradicional estampa del 2 CV. Sin embargo, tienen un comportamiento en curva bastante bueno.



Algo más neutro que su rival, el Renault 4 TL. De los tres, es sin duda el que mejor pasa por las curvas.



El Seat Marbella no acaba de solucionar los problemas de eje trasero. Por esta razón, su comportamiento en curva no es bueno.

vehículos tienen sólo cuatro marchas.

El cuadro de instrumentos es parco en todos los casos, pero roza lo cutre en el Citroën. En ningún caso el equipamiento es amplio, con ausencias tan notables como lunetas térmicas o espe-

jos con mando a distancia. Los limpiaparabrisas del Renault son inadmisibles y las calefacciones son bastante mediocres en el Citroën y en el Marbella, mientras que en el Renault es de muy difícil regulación.

FRENTE A FRENTE

Excepto el Marbella, Citroën y Renault ofrecen carrocería de dos puertas laterales. R-4 y el Seat tienen portón posterior, pero en cualquier caso, los maleteros son muy reducidos.



No se está cómodo al volante de los dos veteranos y en el Marbella se echa de menos la regulación de la inclinación del respaldo del conductor, que si se perdona en el Citroën, no parece de recibo en el más moderno Seat (esta ausencia sólo se produce en la versión barata del Marbella).

AL VOLANTE

Comenzando por el Citroën, conducirle reúne no pocas peculiaridades. En

FICHA TÉCNICA



	CITROËN 2 CV 6	RENAULT 4 TL	SEAT MARBELLA L
MOTOR	Del longitudinal	Del longitudinal	Del transversal
Disposición	2, opuestos	4, en línea	4, en línea
Nº de cilindros	602	1 108	903
Cilindrada (c.c.)	2	5	5
Nº apoyos de cigüeñal	Central	Lateral	Lateral
Árbol de levas	2	2	2
Nº válvulas/cilindro	Alimentación	Carburador	Carburador
Alimentación	8,5/1	8,3/1	8,5/1
Compresión	97 octanos	97 octanos	92 octanos
Tipo de carburante	29/5 750	38/4 500	40/5 400
Potencia máxima (CV/rpm)	4,0/3 000	7,3/2 200	6,7/3 000
Par máximo (mkgrpm)			
TRANSMISIÓN	Delanteira	Delanteira	Delanteira
Traacción	Manual, 4 marchas	Manual, 4 marchas	Manual, 4 marchas
Caja de cambios	5,1/10,1/15,0	8,4/14,5/22,2	5,8/12,0/16,8
Vel. a 1 000 rpm 1º/2º/3º (km/h)	20,4/—	31,5/—	23,3/—
Vel. a 1 000 rpm 4º/5º (km/h)	Mecánico	Mecánico	Mecánico
Embrague			
DIRECCIÓN	Cremallera	Cremallera	Cremallera
Tipo	3,0	9,8	9,3
Vueltas de volante	10,8		
Diámetro de giro (m)			
FRENOS	Disco/tambor	Disco/tambor	Disco/tambor
Sistema			
SUSPENSIONES	Independiente	Independiente	Independiente
Delanteira	Independiente	Independiente	Independiente
Trasera			
RUEDAS	Chapa 4 x 15	Chapa 4 x 13	Chapa 4,5 x 13
Llantas (pulgadas)	135 SR 15	135 SR 13	135 SR 13
Neumáticos			
PESOS Y CAPACIDADES			
Peso en orden de marcha (kg)	590	700	680
Capacidad depósito (l)	25	34	35

principio, no es nada fácil para quien lo hace por vez primera. La dirección a coche parado es pesadísima; el pedal de embrague otro tanto y la visibilidad, para salir del estacionamiento, muy reducida. En fin, sinceramente, no acabamos de entender la proliferación de jóvenes universitarias al volante de tan encantador automóvil, cuando es precisamente el menos apropiado para un público femenino por su dureza, sus frenos que exigen un importante esfuerzo sobre el pedal y su dirección para camioneros de los de antes. Ya en marcha, hay que recurrir constantemente al cambio, ya que el motor es muy poco elástico.

A su favor cabe decir que tienen un comportamiento en curva muy noble;

FRENOS



DISTANCIAS DE FRENADO (en metros)

	Citroën	Renault	Seat
A 60 km/h	16,3	14,3	12,2
A 100 km/h	32,0	28,4	33
A 120 km/h	—	—	49

pese a que se inclina espectacularmente, el 2 CV se agarra notablemente bien a la carretera, aunque si se quiere ir deprisa, (en términos relativos), conviene advertirlo a los pasajeros, porque se mueven como en una coctelera. Es bastante sensible al viento lateral y la posición del volante es fatigosa en viajes largos. Se desenvuelve razonablemente bien en zonas rurales, terreno para el que sigue siendo un coche muy válido. En carretera, es muy difícil mantener un promedio superior a los 80 kilómetros por hora porque los adelantamientos son maniobras muy complicadas, en las que hay que asumir más riesgos de los que un conductor normal está habituado.

Con el Renault 4 la cosa cambia bastante. Es casi como un Renault 5, que nació precisamente con muchas de las experiencias que se probaron en este popular veterano. Su motor es mucho más elástico que el del Citroën, lo que permite circular incluso en marchas largas con cierta desenvoltura. Se agarra muy bien a la carretera, sin tanta inclinación como el Citroën, aunque también se bambolea considerablemente. Su dirección es la de un coche normal y los frenos, ya con discos en las ruedas delanteras (hasta hace cinco años conservaba los tambores), son suficientemente eficaces, aunque tampoco llevan servo.

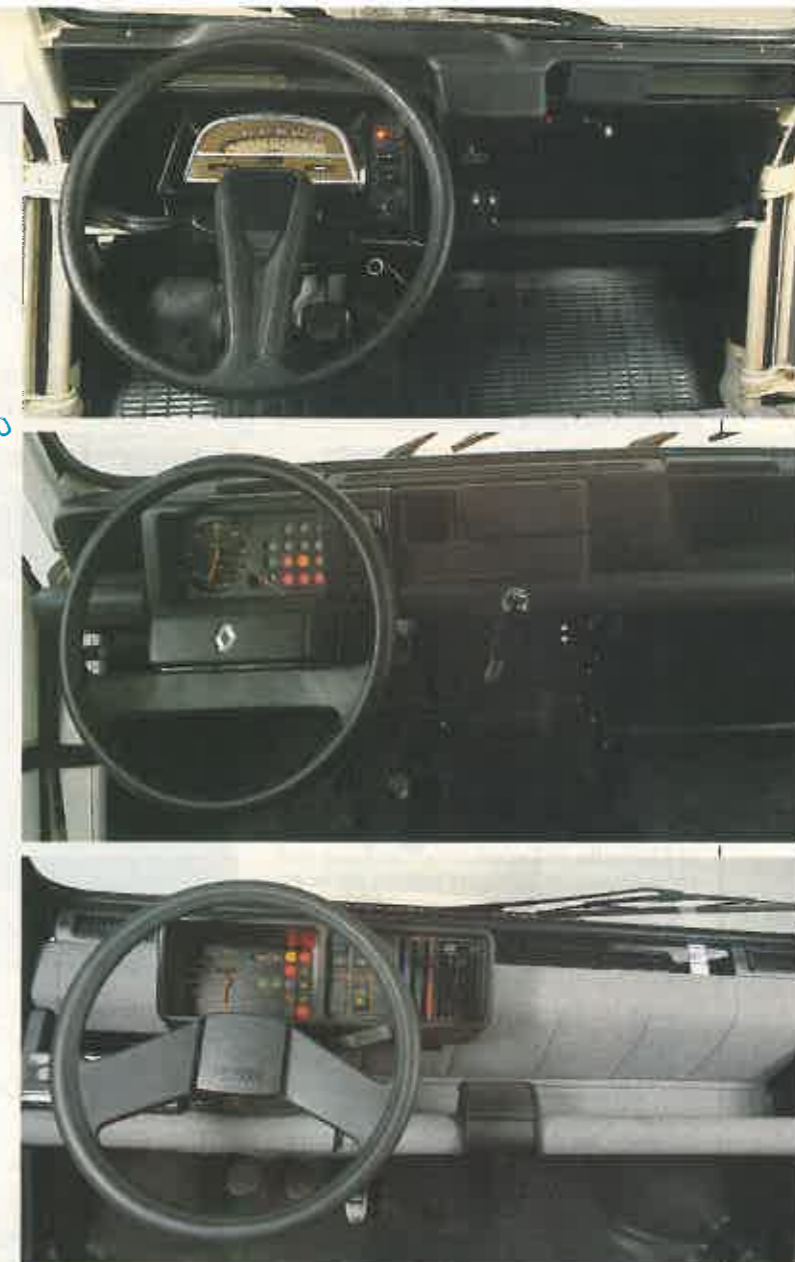
También es muy sensible al viento lateral; diríamos que incluso más que el Citroën, efecto que se ve agravado por la estrechez de vías. Al igual que el Citroën, se desenvuelve muy bien en zonas rurales, incluso con fuertes cargas.

Y en cuanto al Marbella, la verdad es que es otro mundo. Pese a sus limitaciones, se nota que es un coche mo-

El salpicadero del Citroën no pasaría las normas de seguridad de un país estricto.

Ya algo más completo que el Citroën, el del Renault no es precisamente el de un Jumbo.

La metamorfosis de Panda a Marbella no ha servido para modificar el tablero, más funcional que informativo.

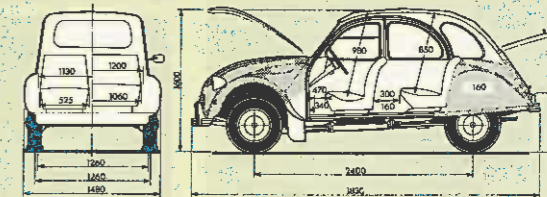


EQUIPAMIENTO

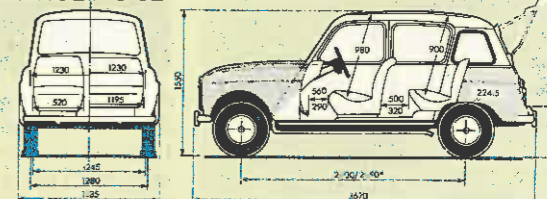


	Citroën	Renault	Seat
Cuentarrevoluciones	NO	NO	NO
Cuentakilómetros parcial	NO	NO	NO
Termómetro de agua	—	NO	NO
Manómetro presión de aceite	NO	NO	NO
Reloj	NO	NO	NO
Ordenador de viaje	NO	NO	NO
Testigo reserva carburante	NO	NO	SI
Testigo freno de mano	NO	SI	SI
Testigo desgaste pastillas de freno	NO	NO	NO
Parabrisas laminado	NO	NO	NO
Faros antiniebla	NO	NO	NO
Piloto trasero antiniebla	NO	NO	SI
Aire acondicionado	NO	NO	NO
Volante regulable	NO	NO	NO
Asiento regulable en altura	NO	NO	NO
Retrovisor mando a distancia	NO	NO	NO
Apoyacabezas del./tras.	NO	NO	NO
Elevalunas eléctricos del./tras	NO	NO	NO
Cierre centralizado	NO	NO	NO
Luz lectura de mapas	NO	NO	NO
Tapón carburante con cerradura	NO	NO	NO
Llantas aleación	NO	NO	NO
Pre-equipado de radio	NO	NO	NO
Limpia-lava trasero	NO	NO	NO
Asiento posterior divisible	NO	NO	NO
Cinturones de seguridad traseros	NO	NO	NO

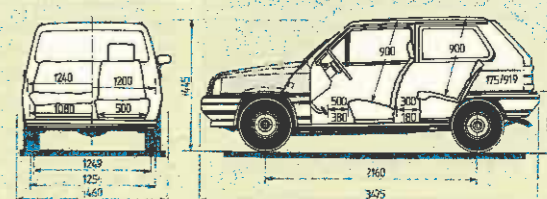
CITROËN 2 CV 6



RENAULT 4 TL



SEAT MARBELLA L





Los pilotos del 2 CV están desprotegidos. Están situados muy abajo

dero, con un motor elástico y una caja de cambios de manejo moderno. Ideal para circular por ciudad, pero perfectamente adaptado a un viaje por carretera. De todos modos, si los desplazamientos interurbanos son frecuentes habría que inclinarse por las versiones del Marbella de cinco velocidades y asientos tipo Málaga, lo que no es posible en sus dos rivales, que se ofrecen sin otras versiones ni opciones.

Si sus rivales se tenían bien, con inclinación espectacular de la carrocería, el Marbella es lo contrario: aunque vira muy plano, es bastante crítico en su estabilidad, a causa de un eje posterior rígido que, aunque modificado respecto al Panda, no puede mejorar notablemente por su concepción. En Italia el Panda utiliza un eje posterior completamente nuevo, de tipo Omega (nacido para el Autobianchi Y10) y en España se pensó en recurrir al eje posterior del VW Polo, pero de momento se ha descartado. Con el Marbella no se puede forzar el apoyo en curva porque hay un evidente riesgo de volcar. De todos mo-



Pequeños y poco protegidos. Los pilotos del R-4 son rudimentarios



Los más visibles son los del Seat. El «stop» está colocado abajo

dos, no es un coche diseñado para velocidades deportivas que, si se hacen, es obligado recurrir a modificaciones en la suspensión.

Por lo demás, con el Marbella se circula perfectamente por carretera, a marcha 110/120 km/h sin problemas y con una seguridad razonable.

CONCLUSIONES

Con una diferencia de precio de 50.000 pesetas respecto al 2 CV y de menos de 25.000 respecto al R-4, hoy por hoy no parece que haya muchas dudas respecto a la elección lógica entre estos tres coches. Excepto para una utilización rural, por caminos de tierra, en que el Renault pueda resultar favorable en algunos casos, el Marbella es bastante superior en todas las cuestiones. Tanto el Citroën como Renault han cubierto ya su ciclo vital. En el caso concreto del 2 CV ni siquiera se fabrica ya en España, siendo de importación las pocas unidades que se venden.

Del Renault, que sí se hace en Valladolid, se venden aún bastantes unidades porque es un coche algo más versátil y con una excelente fiabilidad mecánica, pero no es arriesgado afirmar que se encuentra en su última fase de producción, que no ha desaparecido porque aún queda alguna demanda, pero sus errores de base no pueden ser corregidos. Lo verdaderamente lamentable es que ya ningún constructor se atreve a lanzar al mercado un pequeño automóvil versátil y barato, capaz de marcar una época, como en su día lo han hecho el 2 CV y el R-4 a los que, en este aspecto, se reconocerá algún día,

el práctico Marbella o Panda, que son casi la misma cosa.

José María Cernuda
Fotos: Alex Puyol

LOS COCHES DEL ESTE

No están solos en el mercado los tres modelos objeto de nuestro «frente a frente»; existen otros coches cuyo precio roza las 800.000 pesetas y, aunque de tamaño algo mayor, pueden también considerarse como vehículos utilitarios. Nos referimos a los checoslovacos Skoda 120 LS, al germano-oriental Wartburg e incluso al Lada 2104, si bien este último es un coche de muy superior potencia y prestaciones.

Comencemos por decir que las especiales estructuras comerciales de los importadores de estas marcas del Este, hacen poco menos que imposible el disponer de unidades para probar, práctica a la que son muy reacios, evitando sus responsables un honesto enfrentamiento o comparación con otros productos occidentales de muy superior calidad.

Pero están aquí y no podemos dejar de mencionar estos productos. El Skoda 120 es uno de los ya escasísimos «todo atrás» que quedan en producción (motor y tracción trasera), con un diseño estructural de once años. De prestaciones modestas y consumos bastante elevados, ofrece un equipamiento bastante completo y un buen precio.

En cuanto al Wartburg, su motor de tres cilindros y dos tiempos es también algo anacrónico en esta época. Afortunadamente, ya incorporan el engrase separado, lo que facilita las cosas en las estaciones de servicio. Consumo más de lo normal y es muy ruidoso, pero por poco dinero nos ofrecen un coche grande y bastante robusto.

Por último, el Lada. De los coches «rojos», es sin duda el de concepción más actual; no es más que un Fiat 124 visto por los rusos y con una gran fiabilidad mecánica. Con el tiempo ha ido ganando en equipamiento y en pequeños detalles de diseño, gozando de una ventaja suplementaria: la disponibilidad de recambios en todos los puntos de España gracias al empleo de algunas piezas iguales a las de Seat.



FUJITSU TEN

¿El paraíso sobre ruedas? Será suyo con el audio para coches FUJITSU TEN



Requerimientos mínimos de nuestra serie M...

- Sintonización sintetizadora de PLL
- Búsqueda automática • Sintonización prefijada • Sistema antiruido • Sistema Dolby de reducción del ruido • Sistema de inversión automática con magnetoresistor • Cabeza dura de permalloy • Carga automática • Amplificador automático incorporado de 4 canales • Interruptor de sonoridad • Control del balance • Filtros de ruido • Regulador de tensión

Todo esto y mucho más. Pero sólo se lo ofrece FUJITSU TEN, que es donde todo comienza.

...y lo que hacemos para que sean el paraíso.

POTENCIAL: El usuario puede fácil y económicamente obtener más y mejores características. La serie M de 4 parlantes viene equipada con atenuadores de potencia y amplificación previa para instalar en el futuro un amplificador de alta potencia o un ecualizador gráfico.

PRECISIÓN: A fin de asegurar al conductor un sonido de audio de la mayor calidad, algunas características, tales como el sistema de ajuste de azimut dual, le brindan una precisa alineación de la cinta de ambos lados.

RENDIMIENTO: El ajuste automático le permite

un manejo más seguro y más descansado. El control automático de separación del ultrasintonizador regula la sintonización en áreas de señales débiles. El control automático del tono reduce el siseo. Y un circuito RF AGC AMP, un mezclador de balance MOS FET de doble compuerta, y un blanqueador del ruido ayudan, cada uno a su modo, a mejorar el sonido automáticamente.

PLACER: Los mandos de fácil manejo incluyen grandes perillas de control dual, tonos de confirmación de corta duración, exploración prefijada, un gran panel de cristal líquido, un visor OPTI-MI de colores cambiantes, iluminación con bordes verdes para el manejo nocturno, y mucho más.

La próxima vez que elija un audio para coches, no cuente sólo las funciones. Cuente hasta diez. FUJITSU TEN, el mejor sonido sobre ruedas.

Para recibir mayor información, diríjase a:

MUSICOM sa

Car Audio
Consejo de Ciento, 403 bajos Tels. (93) 231 51 12-248 38 01
Télex: 54789 MUYC-E Barcelona 08009 (España)

BALANCE FINAL



	Citroën	Renault	Seat
Velocidad máxima ...	3.0 **	2.0 **	1.0 ***
Aceleraciones	3.0 **	2.0 **	1.0 ***
Recuperaciones	3.0 **	2.0 **	1.0 **
Consumo	3.0 ***	1.0 ****	2.0 ***
Transmisión	3.0 **	2.0 **	1.0 ***
Caja de cambios	3.0 **	2.0 **	1.0 ***
Frenos	3.0 ***	1.0 ****	2.0 ***
Dirección	3.0 **	2.0 **	1.0 ***
Comportamiento	2.0 ***	1.0 ***	3.0 **
Aptitudes urbanas ...	3.0 **	2.0 **	1.0 ****
Autonomía	3.0 **	1.0 ****	2.0 ***
Habitabilidad	3.0 *	2.0 ***	1.0 ****
Maletero	3.0 ***	1.0 ***	2.0 ***
Confort	2.0 **	3.0 **	1.0 ***
Posición conductor ..	3.0 **	2.0 **	1.0 ***
Sonoridad	3.0 **	2.0 **	1.0 ***
Equipamiento	3.0 *	2.0 **	1.0 **
Valor-precio	3.0 *	2.0 **	1.0 ***

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

LA FIABILIDAD POR DELANTE

No encontrará ningún automóvil capaz de ofrecerle las cualidades del Citroën BX.

Ningún automóvil será capaz de proporcionarle al mismo tiempo el estilo, las prestaciones y el confort, unido a la máxima seguridad, que encontrará en el BX. Una raza de automóviles que hacen de la conducción un verdadero y único placer.

POTENCIA Y FIABILIDAD

Citroën ha equipado a los BX con los motores más modernos y fiables hasta ahora conocidos.

Una gama completa con 5 motorizaciones gasolina y 2 diesel.

Brillantes motores como el que equipa al BX GTI, capaz de alcanzar los 198 Km/h. y una fulgurante aceleración de 0 a 100 Km/h. en

8,9 segundos.

Motores fiables que sólo necesitan una revisión cada 20.000 Kms. en las versiones gasolina y cada 22.500 en las versiones diesel, y con un mantenimiento de tan sólo 2 horas al año.

Todo un amplio abanico de posibilidades a su alcance.

	GASOLINA					DIESEL	
	BX	BX 14 E BX 14 TRE	BX 16 TRS	BX 19 TRS	BX 19 GTI	BX D	BX 19 D BX 19 TRD
Cilindrada en cm ³	1.360	1.360	1.580	1.905	1.905	1.769	1.905
Potencia DIN (CV) a r.p.m.	61 5.500	72 5.750	94 6.000	105 6.000	125 5.600	60 4.600	65 4.600
N.º de velocidades	4	5	5	5	5	5	5
PRESTACIONES							
0-100 Km/h. (en seg.)	15,6	13,5	11,3	10	8,9	17,2	15,5
Velocidad máx. (Km/h.)	155	163	176	185	198	155	157

SEGURIDAD Y FIABILIDAD

El nervio, la agilidad y la brillantez se unen en los Citroën BX, a la cualidad más inestimable que pueda hoy existir: La Seguridad.

En los BX la seguridad es su máximo argumento, garantizada por una potencia de frenada única, gracias a su sistema hidroneumático que además le defiende de la fatiga como hasta ahora nadie lo ha conseguido.

Seguridad por su comportamiento noble en carretera y por su absoluta estabilidad en cualquier circunstancia.

Los Citroën BX hacen de la seguridad el argumento más sólido que hoy pueda existir a la hora de comprarse un automóvil.

CONFORT Y FIABILIDAD

El confort, cualidad reconocida en los Citroën muy por delante de su competencia, alcanza en los BX su máxima cota.

Su interior, cuidado al máximo detalle, ofrece una auténtica clase unido a un confort capaz de satisfacer al más exigente, gracias a sus

asientos ergonómicos y a su puesto de conducción, pero sobre todo, gracias a su sistema de suspensión hidroneumática que le proporciona una altura constante, cualquiera que sea la carga, que le elimina las vibraciones y que le asegura un comportamiento en carretera inigualable.

Una suspensión hidroneumática que es más fiable que cualquier sistema convencional, hasta el punto que está garantizada hasta 100.000 Kms. o dos años.

El confort de los BX le permite rodar de dos a cuatro veces más cantidad de kilómetros que su competencia, antes de llegar al umbral de fatiga, demostrado por un test científico comparativo realizado por la Asociación Vinçotte, y ello, necesariamente redonda en esa máxima seguridad que le ofrece Citroën.

Pruebe un Citroën BX, y ese será su mejor argumento.



CITROËN BX. LA FUERZA DE LA RAZÓN.
Desde 1.338.222 Ptas. todo incluido.

NUEVAS SEÑALES

CARRETERAS BIEN INFORMADAS



A mejores carreteras, mejor señalización. Esta es la idea que se maneja en el MOPU una vez que el esperado Plan General de Carreteras continúa quemando etapas. La nueva señalización horizontal ya ha sido regulada, y a ella, ahora, van a seguirla la de obras y la vertical.

EN breves fechas, el Boletín Oficial del Estado va a publicar una Orden del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo por la que se regulan y establecen las normas de la nueva señalización horizontal de las carreteras españolas. Con ello se pretende adaptar esa normativa a las necesidades de las nuevas carreteras.

Según comenta a MOTOR 16 el subdirector general de la Construcción y Explotación de Carreteras del MOPU, Juan Lazcano, «la modernización de nuestra red viaria lleva aparejada una profundización de toda la normativa técnica aplicable». Es decir, la que afecta a la infraestructura —ya está en vigor una norma sobre los nuevos firmes de las autovías— y al ámbito de la señalización, actualizando toda la normativa de señalización horizontal, marcas viales, señalización vertical y la de obras. De momento, la horizontal ya ha sido refrendada por el titular del Departamento de Obras Públicas, Javier Sáenz de

Cosculluela, y entrará en vigor en breve.

Para Juan Lazcano, «cabe hablar más de modernización y adaptación de las normas actuales que de algo excesivamente novedoso. Si el Plan General implica una modernización de las carreteras, eso supone la desaparición de toboganes, de curvas. Los vehículos podrán alcanzar las velocidades reglamentarias con mucha más normalidad. De ahí que en la señalización horizontal, por ejemplo, se hayan reconsiderado las distancias o los tramos en que existe línea de prohibido adelantar y por eso la nueva normativa es más estricta en las distancias que tiene que haber entre el permitido y el prohibido adelantar. Eso que algunas veces decimos de que «me han dejado adelantar y no me ha dado tiempo». Todo esto lo hemos reconsiderado porque varían sustancialmente las características de la red».

Sin embargo, la preocupación más acuciante del MOPU está centrada ahora mismo en la señalización de obras,

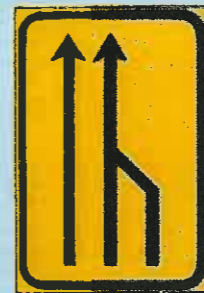
cuyos estudios de mejora se están concluyendo a marchas forzadas. «Con el Plan de Carretera —comenta Lazcano— tenemos a toda España en obras. Y aunque las estadísticas no reflejan una incidencia preocupante de la accidentalidad por obras, el hecho de que se produzca un accidente grave por esa causa nos produce un elevado impacto. Es un accidente que ha ocurrido por un obstáculo que nosotros hemos puesto para mejorar algo.»

De ahí que la señalización de obras se oriente, primero, a su fácil reconocimiento por el usuario. Las señales convencionales llevarán el color amarillo de fondo como identificación de las obras, así como los carteles y croquis informativos. Se ha previsto también una abundante señalización de preaviso, escalonada de forma que el conductor, sin esfuerzo y levantando sólo el pie del acelerador, adquiera la velocidad necesaria para sortear sin problemas el obstáculo que se va a encontrar. Entre las nuevas

SEÑALES DE OBRAS



Cartel croquis con el fondo amarillo, distintivo de obras.



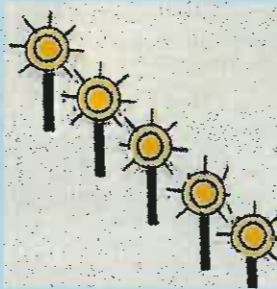
Reducción de un carril por la derecha (de tres a dos).



Desvío de dos carriles por calzada opuesta.



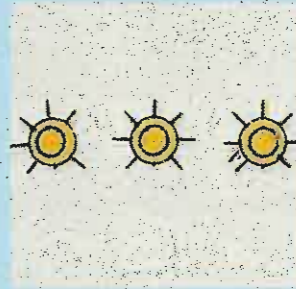
Desvío de un carril por calzada opuesta, manteniendo uno en las obras.



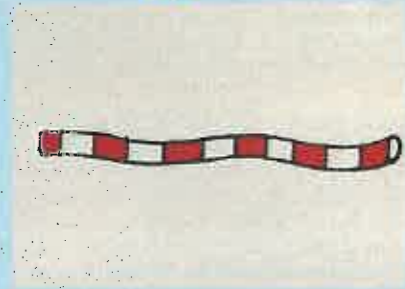
Cascada luminosa (luz aparentemente móvil).



Luz roja fija.



Línea de luces amarillas fijas.



Tubo luminoso con luz aparentemente móvil.

señales de obras (ver ilustraciones) destacan las balizas luminosas —ahora en bajo uso— y las cascadas y tubos iluminados.

Si algo hay ahora mismo que llama la atención a los automovilistas son los hitos que han comenzado a aparecer en algunos puntos de España. Según Juan Lazcano, «se trata de un hito de arista, que ya empieza a ser conocido como el «hito Almazán», ya que en esa localidad comenzó a ponerse dentro de la carretera Medinaceli-Soria. Este hito, de diseño europeo pero adaptado a Espa-

ña, es de material plástico no quebradizo —para evitar los cambios bruscos de temperatura—. Es blanco, con una franja negra, en la que se integran reflectantes ámbar y blanco, según el sentido de la circulación, reflectantes que en un lado tiene forma rectangular y en el otro circular».

Los hitos, que ahora se encuentran además de en el tramo-piloto citado, en los tramos abiertos de la autovía Santander-Torrelavega y en la Palencia-Valladolid, van a ser colocados en las carreteras de interés general, distantes unos

de otros cincuenta metros en recta y, según estudios geométricos, a menor distancia en curva. «En todas las obras del PGC que vayamos concluyendo se van a ir instalando inmediatamente, y de momento ya están autorizados los proyectos para las carreteras radiales, empezando por las nacionales VI y V. Este sí es un esfuerzo para cambiar la imagen de la carretera, ayudando a la conducción, sobre todo nocturna. Aunque a veces se nos tache de que vamos a dejar las carreteras como una verbenas», comenta con una cierta ironía Juan Laz-

INNOVACIONES PARA EL CODIGO

Si alguna vez sale a la luz el «nuevo» Código de la Circulación, sobre el que se está trabajando desde hace más de cuatro años, en él se incluirán varias señales, aún desconocidas por estos pagos, a propuesta del MOPU. Recogemos a continuación una breve muestra:



Congestión: Peligro por la proximidad de un tramo congestionado.



Proximidad de vehículos que obstruyen la calzada por avería o accidente.



Visibilidad reducida por niebla, lluvia, nieve, humos, etc.



Pavimento deslizante por hielo o nieve.



Prohibición de accesos a carros de mano (sic).



Obligación de circular con el alumbrado de corto alcance.



Fin de obligación del alumbrado corto según la visibilidad.



Intervalo aconsejado de velocidades.

cano. La idea no ha caído en saco roto y algunas comunidades autónomas han pedido al MOPU los pliegos del hito para instalarlos en las carreteras de su competencia. Una de las CC.AA. que ya ha comenzado es Navarra.

En cuanto a la señalización vertical, en este caso también consiste en refundir las normas que se han ido adaptando en los últimos años y en difundir la existencia de las nuevas señales adoptadas por el MOPU que, algún día, recogerá el «nuevo» Código de Circulación.

Para el subdirector de Construcción y Explotación de Carreteras, «en señalización vertical nos preocupa más el abuso de estas señales, y el criterio de esta Dirección General es que la señalización tiene que ser la mínima imprescindible y que se pueda cumplir. No nos sirve de nada plagar las carreteras de señales para que, a la larga, el usuario se las salte a la torera».

En esta línea, a partir de ahora se van a eliminar también muchas de las flechas de las intersecciones. Hay ya en vigor una campaña de pórticos, banderolas y carteles de preaviso de cara a intersecciones o enlaces importantes, que supondrán la erradicación de los bosques de señales en esos cruces o la repetición de las mismas.

Raúl R. Sáez

«SEGURIDAD VIAL DESDE LA BASE»

No voy a describir el panorama estadístico que sitúa a nuestro país en los últimos lugares del ranking de accidentes, muertos y heridos, en sentido creciente, porque las cifras ya no conmueven ni a la Administración. Hemos construido una pirámide apoyada por el vértice, y no nos damos cuenta que las leyes del equilibrio y la geometría asientan por la base a esos cuerpos polihédricos.

Las causas determinantes de este «desmadre nacional» son sobradamente conocidas de todos, e incluso de difícil solución, ya que, al margen de las medidas puramente técnicas que el Gobierno puede poner en marcha en la forma y tiempo permisibles por los presupuestos generales, todas las demás pasan por la concienciación, aprendizaje y educación de peatones y automovilistas.

Mi teoría —y digo «mi» no como posesivo ni creador de la misma, sino como convencido de la necesidad compartida por otros— es que la escuela básica de los niños es la única salida, si queremos mirar al futuro con optimismo. El EGB y el BUP deberían contener en el listado de materias docentes una asignatura relativa al Tráfico y la Seguridad vial, donde las tiernas neuronas de nuestros vástagos iniciasen un aprendizaje fácilmente asimilable, a una edad en la que los conocimientos tienen un carácter indeleble.

El tráfico de nuestras ciudades y carreteras es una realidad insoslayable, una prueba a la que nos enfrentamos día a

día sin la preparación necesaria. Los niños, y todos los adultos que no han pasado por una autoescuela, actúan según su inteligencia natural, por instinto, ante situaciones que sólo el automovilista conoce y que implican una disciplina y autocontrol sin los que no es fácil salir airoso de la contienda.

La propia Constitución española es suficiente ley para que todos los ciudadanos tengan derecho a su dotación de conocimientos en lo que a seguridad vial se refiere. Es, como mínimo, la única arma con la que se debe dotar a los «no motorizados» en una convivencia desigual y peligrosa donde están llamados, además, a llevarse la peor parte.

Es, a mi entender, la única manera de dar la vuelta a esa pirámide inestable, el único sistema coherente y pragmático de frenar la loca carrera de muertes, que nos aleja de una calidad de vida propia de los tiempos en que vivimos.

Los niños y jóvenes de hoy que fuesen familiarizándose con la normativa real, no sólo estarían construyendo un futuro colectivo de menos dramatismo, sino que participarían individualmente de un seguro de vida propio, al desterrar los errores que se cometen por falta de información y respeto a la seguridad.



Rafa Cid

FABRICAR CALIDAD

DESDE hace un tiempo a esta parte, los fabricantes de automóviles tenían una obsesión permanente por el tema de la calidad. Todos ellos coinciden con la filosofía de que un producto de alta calidad, con un precio y una técnica adecuados, tiene grandes posibilidades en el mercado.

En los últimos años, también Audi ha sido una de las marcas que se han esforzado en este terreno, dedicando buena parte de su presupuesto a invertir en tecnología punta para satisfacer ese ansia del comprador por el coche bien terminado. En la planta que la empresa posee en Ingolstadt se ha construido recientemente un nuevo edificio donde se alberga el centro de calidad, en el que han gastado 100 millones de marcos (unos 7.000 millones de pesetas).

También entre las novedades de producción más importantes se encuentran la línea de carrocerías, con un sistema de transporte sin conductor que sustituye a las clásicas cadenas de montaje, y un tren de controles en otra planta, donde se va verificando el vehículo punto por punto en el proceso de fabricación.

Con toda esta tecnología altamente desarrollada se pueden construir mercancías y bienes de elevada calidad, en grandes cantidades y a bajo coste. En la nueva línea de carrocerías disponen de ciento cincuenta carros que transportan éstas de un lugar a otro parando en determinados puntos donde se encuentran un grupo de operarios que van haciendo los

Microscopio electrónico de alta precisión. Cuesta 450.000 marcos (casi 32 millones de ptas.)



Los carros de transporte sin conductor sustituyen a las cadenas de montaje. Los obreros trabajan en grupos y no ponen el carro en marcha hasta que han terminado.



Las carrocerías en bruto son soldadas por robots industriales. Todo el primer proceso de producción está completamente automatizado.

remates y acoplado de puertas, capots, etcétera. Esto supone una ventaja sobre la cadena donde había que hacer el trabajo en movimiento, con mayores incomodidades. Además, el obrero es quien se responsabiliza de su trabajo y hasta que no está perfectamente terminado no pone en marcha el carro para que siga su recorrido.

El personal es sometido a intensos cursos de preparación y entrenamiento ya que en Audi opinan que un empleado convencido y comprometido que conoce bien su papel puede producir mejor y con más calidad. Otra de las ventajas del sistema de transporte sin conductor es que en una misma planta se pueden produ-

cir varios vehículos diferentes y en cualquier momento se pueden introducir innovaciones sin suponer un trastorno en el proceso productivo. Para la fabricación de carrocerías en bruto, es decir, antes de llegar al sitio del que estamos hablando, se emplean 450 robots industriales que hacen el trabajo de forma automática.

Otro punto característico de la planta de Ingolstadt es que todos los modelos se construyen bajo pedido; el cliente pide un coche determinado y se le hace a la medida. Con esto el stock, es casi inexistente, ya que este tipo de fabricación denominada «just in time» (justo a tiempo), el proveedor envía los pedidos que se le

ADRIA®



En los últimos tres años, Adria ha estado trabajando muy duro pero muy silenciosamente, diseñando, ensayando y perfeccionando las gamas 87. Nada en el reto de Adria es fruto de la improvisación.

No es por casualidad que Adria presenta este año en España 16 modelos, casi el doble de las versiones del '86, y que en ellos se hayan implantado todas las formas posibles de distribución.

Pero el mayor desafío de las Adria, consiste en su diáfana claridad y su sensación de espacio (amplitud) interior, hasta hoy inigualables. Pero es que además, todas, absolutamente todas las nuevas caravanas Adria en sus gamas: PRIMA, OPTIMA, SUPRA y MAXIMA, vienen equipadas de origen con: FRIGORIFICO CRISTAL DOBLE - BOMBA ELECTRICA SISTEMA ANTICONDENSACION y AMORTIGUADORES. La gama 87 ha sido ya presentada en los Salones de Essen (Alemania), París (Francia), Torino (Italia) y Barcelona (España). Efectivamente, Adria se ha constituido en un DESAFIO MUY SERIO.



expo caravan

Nacional 150, Km. 14,5 TERRASSA
Télex 94.384 EPXO E
(Barcelona) Tel. 726 87 00

IMPORCARAVAN, S.L.

Centro Mayorista N.º 3 OIARTZUN
(Guipuzcoa) Tel. 35 55 33

aravanas Jarama

Ctra. de Burgos Km. 22
SAN SEBASTIAN DE LOS REYES
(Madrid) Tel. 651 27 16

CARAVANAS CRUZ

Carretera de Dolores Km. 1 Cruce
Elche (Alicante) Tel. 45 78 19



En el banco vibratorio los coches son sometidos a durísimos esfuerzos. Cualquier elemento mal apretado o que no encaje se detecta con facilidad.



Vista aérea de la fábrica de Audi en Ingolstadt. Un centro con las más avanzadas tecnologías de producción.



Las transmisiones se someten durante largo tiempo a prueba. Las condiciones simuladas son mucho más duras que las del uso cotidiano.

hacen por ordenador en el momento en que se va a iniciar la fabricación de su coche. La coordinación entre fabricante y proveedor es absoluta y no existen demoras en las entregas.

El corazón del control de calidad en la fábrica es el tramo de pruebas integrado en el montaje de vehículos. Aquí hay un banco vibratorio, donde se detectan los elementos mal encajados, una cabina acústica para ver ruidos, un ajuste de geometría del vehículo en el que se ponen las cotas de dirección en sus valores exactos y un sinfín de aparatos de precisión donde se verifica todo lo susceptible de medición.

Por último, en el centro de calidad se asegura con precisión ésta antes de iniciar la producción en serie. Todos, absolutamente todos los componentes del coche son sometidos a duras pruebas que van más allá de lo que será la vida normal de un coche: se analizan desde los pequeños relés de



Los chasis se analizan a fondo. La seguridad preocupa a los técnicos.

electricidad, intermitentes o manillas de puertas hasta órganos del chasis, elevallas o techos corredizos. Las pruebas defectuosas son pasadas a un sofisticado microscopio electrónico que detecta las anomalías.

Todo esto se complementa con pruebas dinámicas en las que se hacen más de cien mil kilómetros al año con diferentes vehículos para evaluar escrupulosamente su comportamiento.

Por si lo anterior no fuera suficiente se procesan las informaciones recibidas de todos los talleres del mundo que servirán de trabajo a un amplio grupo de ingenieros. Poca gente dispondrá de tiempo de ocio en este complicado proceso que tiene como fin último alcanzar el máximo nivel de calidad posible.

Jaime Hernández

Comprar y vender

Llame en directo sin quitar la directa.



Usted mejor que nadie conoce el valor del tiempo. Usted mejor que nadie sabe que ciertas decisiones no pueden aplazarse. Y que sólo usted tiene poder y capacidad para tomarlas. Por eso, su decisión más acertada puede ser instalarse hoy mismo el Teléfono Móvil Automático INDELEC en su coche. Fruto de la colaboración de PHILIPS y TELEFONICA, la más reciente tecnología contiene el Teléfono Móvil Automático INDELEC prestaciones excepcionales. Comprébelos en A.T. Accesorios del Automóvil. Distribuidor Oficial del TMA INDELEC.

Máxima seguridad. Operación manos libres.



Distribuidor e Instalador Oficial
Instalación en 4 horas



- Reparaciones e instalaciones garantizadas y efectuadas por los mejores especialistas.
- Financiados hasta 36 meses.
- Instalaciones especiales, ocultamiento antirrobo con muy poco costo adicional.

C/. Conde de Aranda, 14. Tels. 431 83 15 y 276 93 30 (semiesquina a Claudio Coello, 10). 28001 Madrid



CRISTALERIA PARA TODA CLASE DE VEHICULOS
LUNAS TEMPLADAS Y LAMINADAS; PLANAS Y CURVADAS.
PLASTICOS PARA AUTOCARES Y TURISMOS.
DISTRIBUIDORES Y MONTADORES DE LAMINAS DE SEGURIDAD Y LAMINAS DE CONTROL SOLAR 3M

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA MADRID DE CRISTALES BLINDADOS



INSTALADOR DE TECHOS SOLARES



Oficinas y almacenes centrales:
Alameda, 9 - Teléfs. 468 21 01 - 468 22 10 - 28014 Madrid

Talleres:
Martín de Vargas, 42 - Teléfs. 227 50 73 - 467 33 88 - 28005 Madrid
Duque de Sesto, 5 - Teléfs. 275 91 23 - 431 26 27 - 28009 Madrid
Sierra de Gredos, 3 - Teléfs. 690 96 86 - 690 97 35 - Fuenlabrada (Madrid)
Benidorm, 26 y Alava, 7 - Teléfs. 408 57 01 - 408 62 47 - 28017 Madrid

Comprar y vender

EUROPARTS

PTDA. LA NUEVA ESTRADA L. 15 - ALFAZ DEL PI (ALICANTE) ESPAÑA. TF. (965) 88 71 54. TX 68407 ALTE.E

**UN TECHO SOLAR SOLO SE INSTALA UNA VEZ
¡COLOQUE EL MEJOR!**



Un Recorte Preciso
Para Este
Acabado Perfecto

Disgras de
Tipo
Inserción

Manecilla
Trasera Diseñada
con Precisión

¿QUE CLIENTE NO VA A QUEDAR SATISFECHO CON ESTE ACABADO?

Una imagen vale más que mil palabras. Amplia gama en techos. También accesorios (reflector de viento, cortinillas quita sol y bolsa de almacenamiento). Haga una llamada a mayores beneficios. Comuníquese con el (96) 588 71 54 o según su proximidad:

EUROPARTS CATALUNYA
Pza. de Tetuán, 10 - 08010
Barcelona
Tel. (93) 246 11 73

DEMAN
C/ Novia Salcedo, 9 - 48012
Bilbao
Tel. (94) 443 33 66

TASA INGENIEROS
C/ Coslada, 4 - 28028
Madrid
Tel. (91) 255 41 35

SEMAUTO
C/ Torres Quevedo, 13. Bayo
PONTEVEDRA (León)
Tel. (987) 41 05 95

- SU NEGOCIO SOLO PRECISA DE 2 FACTORES PARA SALIR ADELANTE. Vd. Y SUS CLIENTES.
- NO DEFRAUDE A ESTOS OFRECIENDO PRODUCTOS DE LOS QUE VD. MISMO NO ESTA SEGURO
- NO COMETA ERRORES QUE TENGAN QUE PAGAR SUS CLIENTES.
- RECUERDE QUE LO BARATO ES CARO.

EN BENEFICIO SUYO Y DE SU NEGOCIO, NO ARRIESGUE:

TECHOS SOLARES ELIROPARTS

- 2 AÑOS DE GARANTIA.
- HERMETICIDAD ABSOLUTA.
- ACABADO PERFECTO.

¡AH! NO ES NECESARIO QUE SE MOLESTE EN ESPERAR AL TECNICO QUE LE DE EXPLICACIONES DIFICILES DE ENTENDER. SOLICITENOS NUESTRO VIDEO CASSETTE DE INSTALACIONES DE TECHOS SIN COMPROMISO.

Comprar y vender | Cuéntenos su caso

AUTO SONIDO RONDA



GRUNDIG

APROVECHESE
20% Dto.

ALTA FIDELIDAD EN
AUTOMOVILES
ALARMAS
ANTIRROBOS FIJOS Y
EXTRAIBLES
REPARACIONES

PIONEER
BLAUPUNKT
FUJITSU-TEN
AUTOVOX
SHARP
PHILIPS
SPARKOMATIC
TACARO
SANYO
A. B. SYSTEMS
UNISON

Ronda de Atocha, 16 - Telef. 468 76 88
28012 MADRID



Castrogeriz, núm. 1. 28025 Madrid
(91) 481 84 77-465 54 17

Haga llegar su voz a todos
los puntos de su empresa

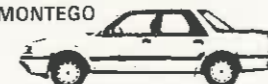
EMISORAS-BUSCAPERSONAS
● LABORATORIOS PROPIOS
● INSTALACIONES EN TODA
ESPAÑA



AUSTIN ROVER

Rios Rosas, 56 y Zurbano, 95

☎ 234 58 72
MONTEGO



VACACIONES EN UN TAUNUS

SOY propietario desde hace un año de un Ford Taunus 2.0 GL de segunda mano con cinco años de antigüedad, estoy muy satisfecho con el rendimiento que me está dando, pero me gustaría conocer la ficha técnica del motor ya que no me la facilitaron cuando lo compré.

Otro asunto que quiero conocer es si es ventajosa la incorporación de una caja de cambio de cinco velocidades, ya que la que tiene es de 4 y si es posible también incorporarle un sistema de alimentación a inyección similar al que lleva el Sierra S. EFI.

A.F.F.
Málaga

Respuesta.—El Ford Taunus 2.0 GL va equipado con un motor de cuatro cilindros en línea y 1.993 centímetros cúbicos. Su peso en vacío es de 1.020 kilos, teniendo un peso máximo permitido de 1.525 kilos. La capacidad de su depósito es de 54 litros.

Este coche alcanza una velocidad máxima de 169 kilómetros a la hora, acelerando de 0 a 100 kilómetros a la hora en 10,7 segundos. Su consumo oscila entre los 7,5

EXCURSION

CAMPO A TRAVES

LA I Travesía 4x4 Sierra de Ayllón está pensada para todos aquellos aficionados del todo terreno que deseen pasar un fin de semana en pleno campo. La excursión, prevista para los días 28 y 29 de marzo, tendrá su sede en Riaza, Segovia, de donde saldrán los distintos recorridos y donde se dormirá la noche del sábado al domingo. El precio por persona es de 8.000 pesetas y por coche 1.500 pesetas. La reserva de plazas, que son limitadas, se pueden hacer enviando un giro telegráfico de 5.000 pesetas al Hotel la Trucha de esta ciudad segoviana.

litros y los 9,8 a los cien kilómetros.

Respecto a la posibilidad de montarle una caja de cambio de cinco velocidades decirle que esto no representaría ningún problema, ahora bien el inconveniente grave se le planteará a la hora de localizar una caja de cambio que se adecue a este motor.

Respondiendo a su pregunta sobre la instalación de un sistema de inyección a su Taunus, decirle que el motor del Taunus 2.0 difiere considerablemente del motor del Sierra 2.0 inyección, con lo que los resultados de este injerto no serán buenos en ningún caso.

Agenda

Del 10 al 16 de marzo

TELEVISION

- El domingo día 15 el programa «Estudio Estadio» que se emite a partir de las 11 horas por la segunda cadena, conectará con el Circuito de Jerez para ofrecer la prueba correspondiente al Campeonato de Europa de Velocidad que se celebra en esta ciudad andaluza

AUTOMOVILISMO

- Del 10 al 15 de marzo tendrá lugar el Rallye de Portugal, puntuable para el Campeonato del Mundo.
- En Tenerife los días 14 y 15 se celebra el Rallye de Tenerife, primera carrera de la temporada puntuable para la Copa de España.

MOTOCICLISMO

- En el Circuito de Jerez el día 15 tendrá lugar una prueba puntuable para el Campeonato de Europa de Velocidad.
- En Sils, Gerona, se celebrará el domingo 15 una prueba puntuable para el Europeo de Autocross.
- El Enduro Cuevas de Vinroma, Castellón, está previsto para el domingo día 15



Nelson Piquet sacó a relucir toda su clase el último día de los entrenamientos en Jacarepagua. Ha sido el primer asalto de su duelo personal con Ayrton Senna, la otra estrella brasileña.



El Lotus 99 T equipado con el motor Honda es un auténtico proyectil que este año puede dar muchos disgustos a Williams y a McLaren. Ayrton Senna probó la suspensión hidroneumática.



Nigel Mansell estaba como loco por coger de nuevo el volante de su Williams; hizo el segundo mejor tiempo de estos entrenamientos y, además, corrió la distancia de tres Grandes Premios a todo ritmo.



El sueco Stephan Johansson dio sus primeras vueltas a los mandos de un McLaren a un ritmo tranquilo, con la intención de recobrar el ritmo poco a poco.

FORMULA 1 LÍO EN RIO

La semana de carnaval en Rio de Janeiro ha sido una semana de mucho trabajo para los cuatro equipos de Fórmula 1 desplazados hasta Jacarepagua, el circuito de la ciudad carioca. Benetton, Lotus, McLaren y Williams han probado todas las soluciones secretas que pretenden utilizar a lo largo de la temporada 87.

Ligier, por su parte, ha buscado un lugar más discreto y más frío, la pista de Monza, en la que se oficializó el fichaje

de Pier Carlo Ghinzani como segundo piloto, tras la renuncia de Laffite a pilotar un monoplaça de la máxima categoría durante los próximos meses.

La semana de ensayos en Jacarepagua ha sido muy reveladora; los Williams han mostrado de nuevo su eficacia a la hora de rodar muy deprisa como demuestran los tiempos logrados por Piquet y Mansell, los mejores de todas las pruebas. Los Benetton, por su parte, han estrenado el motor Ford, el mismo que utilizaban los Lola el año pasado, con un «crono» de primera clase; mientras que los McLaren, sin conseguir un tiempo estelar, han demostrado su eficacia y su profunda preparación para cubrir la distancia de un Gran Premio sin tener problemas ni con los neumáticos, solo dos cambios de rue-



Alan Prost sigue siendo ese trabajador discreto y constante que consigue triunfos sin parar. En Jacarepagua demostró la eficacia del nuevo motor TAG-Porsche.



Teo Fabi sorprendió a todos con el Benetton, que ahora monta motor Ford, logrando unos cronos muy buenos.



Pier Carlo Ghinzani ya es el segundo piloto del equipo Ligier-Alfa Romeo. El italiano ha rodado en Monza sin descansar un momento y ha dado pruebas de su nivel como probador. Laffite estuvo en Monza pero no se vistió de piloto.

das con una temperatura exterior sumamente elevada, ni con el consumo, ni con la válvula de descarga impuesta por la FISA, la famosa «pop-off», una válvula que está dando quebraderos de cabeza y que ya ha levantado las quejas amargas de los técnicos de Honda y de Ford.

La tranquilidad de Monza, un circuito batido por los fríos invernales, ha permitido a Ghinzani rodar con plena dedicación bajo la mirada atenta no sólo del patrón, de Guy Ligier, sino también de Jacques Laffite, el piloto sin montura, mientras que René Arnoux continuaba hospitalizado con problemas en la pierna accidentada en Jerez. El monoplaza de Ghinzani era nuevo por completo ya que el coche que se estrelló en la pista española ha quedado listo para la chatarra.

Las pruebas de Brasil han servido para ensayar los sistemas de suspensión hidro-

neumática que Lotus y Williams guardan en la recámara, como sorpresa de cara a la temporada de carreras que se abre el próximo día doce de abril. El sistema de Lotus, mandado por un ordenador electrónico, ha dado buenos resultados desde el primer momento. Ayrton Senna rodó en tiempos muy similares a los conseguidos con el coche tradicional y tuvo, sin embargo, menos problemas de pilotaje que con el modelo anterior. Nelson Piquet se encargó del mismo trabajo en Williams pero los resultados fueron menos espectaculares. En Lotus es probable que se inicie la temporada con un coche equipado ya con esta suspensión, pero en Williams no tienen la misma idea y prefieren seguir desarrollando el «invento».

Los motores han sido la otra novedad de este primer asalto de tanteo. Los técnicos alemanes han hecho un trabajo im-

presionante sobre el veterano motor TAG-Porsche; han revisado el diseño de algunos elementos, han mejorado la sobrealimentación, con el apoyo de la firma de turbocompresores KKK, y, por último, han rediseñado el equipo electrónico gracias al esfuerzo de Bosch. El V-6 Porsche diseñado por el ingeniero Metzger, el mismo que ha creado el nuevo motor para Indianápolis, consume ahora menos, ya que la relación aire/gasolina es más ajustada, además sigue funcionando con una presión reducida, del orden de 3,3 atmósferas, lo que produce menos problemas con la válvula de descarga impuesta por la FISA.

Los motores Honda y Ford también han mejorado mucho, ahora son más elásticos, dan toda su potencia durante más vueltas y permiten una conducción más relajada. Mansell dio la confirmación



El japonés Satoru Nakajima está trabajando a fondo para conseguir el nivel exigido a un piloto de Fórmula 1. El oriental es un gran conocedor de los motores Honda pero no es demasiado rápido, pese a la calidad del coche que conduce.



En Jacarepagua también ha habido tiempo para la distracción. Ayrton Senna, con gorra azul, se dedicó a sus aviones radiocomandados. La diversión que más atrae al piloto brasileño.



Prost tuvo tiempo para tomar un refresco con el francés Philippe Jeantot, el navegante que va en primer lugar de la regata que está dando la vuelta al mundo con tripulantes en solitario.

con su tiempo, fulminado el último día por un Piquet en plena forma que puso las cosas en su sitio y dio un aviso sobre sus aspiraciones de cara al 87.

El italiano Fabi estrenó un nuevo chasis Benetton diseñado por Rory Byrne, un chasis estrecho y alargado dispuesto para recibir la mecánica Ford. Fabi quedó un segundo y medio por detrás de Piquet sin esforzarse demasiado, aunque al final de los entrenamientos tuvo un contacto poco cariñoso con los guardarraíles de protección. También se oficializó la unión de Ford con Benetton para los próximos tres años, lo que permitirá al equipo italiano disponer en exclusiva y durante ese tiempo de las nuevas mecánicas creadas por el gigante americano.

Los dos «novatos» desplazados hasta Río, Nakajima y Johansson, descubrieron, mientras tanto, las peculiaridades de sus respectivos coches. El japonés Nakajima rodó y rodó con su Lotus como un poseso para acostumbrarse al ritmo de la F-1; sus tiempos fueron discretos pero al final pudo dar muchas informaciones sobre la mecánica Honda ya que es un au-

téntico experto en estos motores. Johansson se encontró, por su parte, con un monoplaza McLaren muy nervioso y difícil de conducir, un coche más complicado que el Ferrari que pilotó el año pasado; el último fichaje de McLaren dio pocas vueltas a Jacarepagua y aunque lo hizo a un ritmo tranquilo se llevó algunos sustos con las reacciones del tren trasero.

En Monza, mientras tanto, Ghinzani se encargó de afinar los reglajes del nuevo Ligier-Alfa Romeo. El coche francés, que estreña motor, chasis y diseño de la suspensión delantera, es todavía una incógnita de cara al campeonato. El motor Alfa parece muy potente y elástico, da novecientos caballos con una presión de cuatro atmósferas y el piloto dispone de casi tres mil revoluciones por minuto, desde las 8.500 hasta las 11.500 rpm, para sacar todo el jugo a la mecánica. El chasis es más rígido en los diferentes puntos débiles y cuenta, además, con la ventaja del motor Alfa que gracias a su diseño exterior puede llevar anclados todos los elementos de suspensión, lo que evita el montaje de un chasis tubular de soporte,

con el consiguiente ahorro de peso y aumento de rigidez. La suspensión delantera, con amortiguadores y muelles dispuestos de forma longitudinal y casi en horizontal, da pie a reglajes muy ajustados y fáciles de cambiar en función de los nuevos neumáticos Goodyear.

Ghinzani, mejor preparado físicamente que Laffite, aún aquejado de problemas en sus piernas y sin la seguridad de aguantar el ritmo de un Gran Premio, es ya el nuevo piloto del equipo.

Angel Marco

TIEMPOS EN JACAREPAGUA				
	1.º día	2.º día	3.º día	4.º día
1.º Piquet	1,28,8	1,31,2	1,31,1	1,33,1
2.º Mansell		1,30,0	1,29,3	1,30,7
3.º Fabi		1,30,4	1,31,4	
4.º Prost		1,32,8	1,30,5	1,31,7
5.º Senna		1,30,9	1,33,6	
6.º Nakajima		1,35,5	1,35,0	1,35,2
7.º Johansson		1,37,5		

GHINZANI CONFIRMADO

EL veterano Jacques Laffite ha tenido que dar la alternativa a Pier Carlo Ghinzani a los mandos del Ligier, pero eso así, con gran pesar de su corazón. El piloto francés se ha recuperado ya de su accidente en

Brands Hatch pero aún no tiene la resistencia física para soportar la dureza de un Gran Premio, dos horas dentro de un horno, unas condiciones que se pueden dar en la carrera de Brasil. Ghinzani es el nuevo piloto del equipo azul; Laffite, por su parte, espera conducir en el Mundial de Turismos o en la Fórmula Cart americana.



TRAMOVIL

UNA ORGANIZACION A SU SERVICIO

3 OBJETIVOS PRIORITARIOS

- Satisfacer a nuestros clientes
- Dar el mejor servicio, sin demoras
- Máxima atención a su automóvil

3 INSTALACIONES A SU SERVICIO

- EXPOSICION: La más moderna con los últimos modelos. C/ JUAN BRAVO, 42-44 Tel. 401 30 12
- REPUESTOS Y TALLER MECANICO: C/JUAN BRAVO, 58-60. Tel. 401 70 11
- TALLER CHAPA Y PINTURA: C/ GOYA, 118 - Tel. 402 96 50



PRIMEROS Y PRINCIPALES.

PRIMEROS EN ONDA MEDIA: 2.891.000 OYENTES DIARIOS. (E.G.M. OLA, NOVIEMBRE 86). PRIMEROS Y PRINCIPALES EN F.M.: 3.443.000 OYENTES. JOVENES Y AL DIA.

Primeros y principales. Como siempre.
En forma. Como nunca. Seguiremos informando.



L A S E R E N F O R M A

Marlboro



Nº1 en USA y Nº1 en el mundo.

DEPORTE

HONDA NSR 250/87 DE SITO PONS



A POR EL TITULO

LA Honda NSR 250/87 con la que Sito Pons espera conquistar el título de campeón del mundo de la categoría del cuarto de litro fue oficialmente presentada a los medios informativos en el circuito del Jarama. Con esta moto, la marca del «Ala Dorada» espera reconquistar el cetro que le arrebatase el pasado año la de los tres diapasones, la Yamaha de Carlos Lavado. Sito Pons, cuya moto luce en el carenado el número dos que lo acredita como subcampeón del mundo, va a disponer al inicio de temporada del mejor material. Las motos, en principio, serán idénticas para él, Cardús, Mang, Sarron y Cornu, pero será Sito quien disponga el primero de las mejoras que la fábrica vaya introduciendo. A medida que la temporada vaya discurriendo esta política podría variar según los intereses de la fábrica, como ya sucediese el pasado año en que los buenos resultados de Sito sobre el resto de pilotos Honda hicieron que fuera él el beneficiario de las ayudas cuando en las primeras carreras el mejor material estaba en manos de Anton Mang, que se lesionó en Austria.

La moto de la temporada 87 es muy parecida en líneas generales a la del pasado año, pero entre ellas no hay nada igual. Las geometrías de las suspensiones han cambiado, sobre



El chasis es de aluminio
Tiene forma de «U»



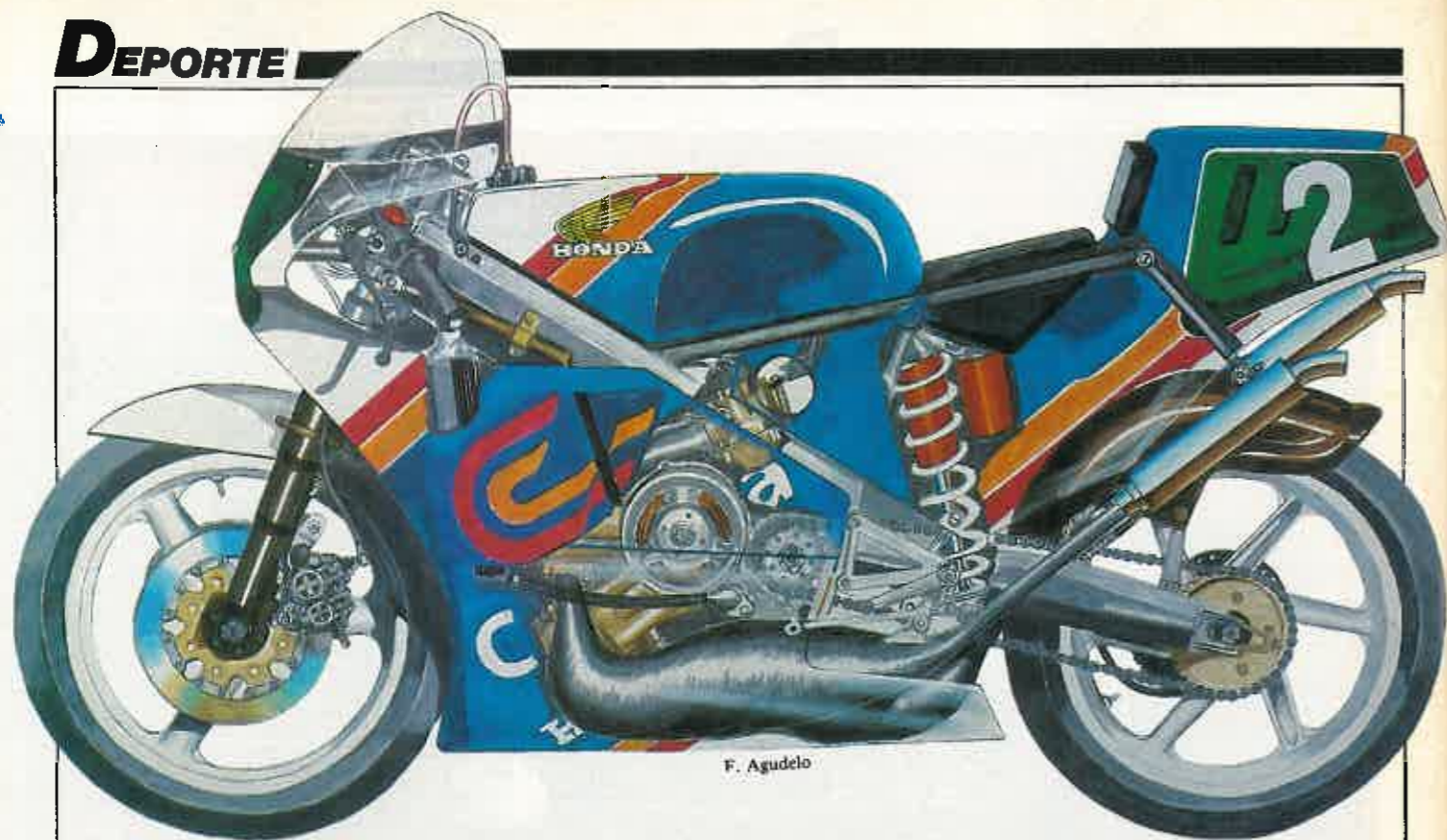
La horquilla delantera es nueva
El año pasado planteó problemas

todo en la delantera, que es la que mayores problemas planteó el pasado año. Recordemos que en el equipo Campsa se sustituyó en la moto de Cardús la horquilla original Showa por una White Po-

Sito Pons aspira al título
Es uno de los favoritos del Mundial



wer invertida, solución que estaba vetada en la moto de Sito al ser una máquina oficial. La suspensión trasera ha ganado también en recorrido. El chasis de aluminio, en forma de «U», también ha sufrido mejoras de detalle y abraza un motor reformado. En primer lugar cabe citar que el embrague ha sido sobredimensionado para poder resistir el arrancar con el motor en marcha, aunque como mayor seguridad también se va a sustituir más a menudo que el año pasado. En cuanto al grupo termodinámico, el trabajo de los ingenieros japoneses ha versado en lograr una mayor potencia, pero sobre todo en que la respuesta sea más progresiva, algo que en las Yamaha del 86 su-



F. Agudelo

Mecánicamente, el motor ha ganado en potencia y tiene ahora un nuevo embrague para poder absorber el incremento de caballos. El número de éstos que anuncia el fabricante es de más de 70.



peraban claramente a las Honda. Este objetivo, como ya explicaba MOTOR 16 la pasada semana, parece totalmente cumplido. La potencia anunciada supera los setenta caballos.

En la presentación del equipo estaba presente el director general comercial de

Campsa, Ramón González Raurich, quien manifestó que la empresa contribuía al motociclismo con 200 millones de pesetas, el cuarenta por ciento de los cuales estaba destinado a su «equipo estrella, el de Sito Pons», palabras textuales estas. El resto de la ayuda está destinado al

equipo de Angel Nieto, que dispone de dos motos idénticas a las de Pons para Carlos Cardús y el equipo Autisa, que con Luis Miguel Reyes como piloto espera dar la réplica a Derbi en el Mundial de 80 c.c.

Texto y fotos: J. L. Aznar

MOTOS JUEGAN Y GANAN... EL PORQUE DE UN NO A PEREZ-SALA

EL cese del patrocinio de Campsa a Pérez-Sala ha hecho correr mucha tinta. Nunca Campsa ha dicho públicamente esta boca es mía y todo se atribuía a un relevo en el equipo humano y el consiguiente cambio de política, justo cuando había que rentabilizar el esfuerzo de tres años. El mantenimiento de las ayudas a Sito

Pons y Carlos Cardús, financiando a dos equipos, y el que Autisa y el Equipo Camel fueran nuevos beneficiarios de la temporada 87, son indicativos de que había algo más. El Sr. González Raurich dijo que todo se debía a un sondeo de opinión que reflejó un mayor impacto por parte de las motos sobre el que logran los coches. Cierto, Cardús, Sito, «Aspar», sin hablar de Nieto, son muchísimo más conocidos del gran público que Pérez-Sala, Campos o aun Pareja, nuestras tres «vedettes» actuales en automovilismo. Pero es que no valoran una cosa. Y es que corrían en campeonatos que eran el escalafón inferior a la Fórmula 1, y la todopoderosa Televisión sólo retransmite pruebas del

Campeonato del Mundo, ya sea de coches o de motos. Salvo en la carrera de Fórmula 3.000 del Jarama, los telespectadores, es decir un amplísimo número de españoles, no han visto jamás a estos pilotos en acción. Nunca se ha visto una carrera de Fórmula 3.000 o de Fórmula 3. Es evidente, pues, que las motos ganen la partida. Y es evidente también que en Campsa han cometido un error. Llevar a la Fórmula 1 a Pérez-Sala costó mucho dinero. Ahora lo han tirado por la borda. Ahora que lo hubieran tenido en el candelero de la Fórmula 1 que retransmite la Televisión. Como Lois va a tener a Campos.

J. L. A.

EQUIPOS MARLBORO-YAMAHA A LA RECONQUISTA

SE puede decir que es el equipo más fuerte del Mundial que el próximo 29 de marzo comenzará en Suzuka. Es el equipo Marlboro Yamaha Team Agostini, cuya presentación internacional se llevó a cabo en el circuito de Jerez aprovechando los entrenos que allí llevaban a cabo. La escuadra no puede ser más poderosa. Comencemos por el equipo humano que dirige nada menos que Giacomo Agostini, el quince veces campeón del mundo. Si él dirige toda la estructura, es otro campeón del mundo quien está responsabilizado de las motos: Kel Carruthers. El equipo se presenta en dos frentes, en el cuarto de litro y en 500: «Es un equipo mayor que el del año pasado, son cinco pilotos, muchos pilotos para mí, pero espero que me den muchas satisfacciones», dijo un sonriente Agostini, el cual, al ser requerido sobre la ofensiva de Honda por recuperar los dos títulos, contestó: «¿Honda fuerte?, no lo sé, no las he visto, pero mejor que sea así pues habrá más emoción y crecerá el interés del Campeonato.»

Los hombres de Agostini en 500 son el campeón del mundo Eddie Lawson, el británico Rob McElnea y el japonés especialista en esta categoría pero que en la pasada temporada corrió en el cuarto de litro ganando precisamente el último Gran Premio: Tadahiko Taira. Este no estaba presente en Jerez pues había caído unos días antes en Suzuka: «No tiene nada roto —precisó Agostini— es un golpe en la pierna, pero estará a punto para el Gran Premio del Japón.» Para Eddie Lawson, el hombre que ya ha conquistado dos Campeonatos del Mundo para el equipo, estos días en Jerez son de puesta a punto de muchos detalles pequeños y manifestó que «el circuito de

Jerez es un circuito de piloto, muy duro y será difícil mantener el ritmo en la carrera. Es precioso».

En lo que respecta a 250 hay una novedad importante en el plano humano, puesto que junto a Martin Wimmer, que ya defendiera los colores de la escudería el pasado año, se alineará Luca Cadalora, el flamante campeón del mundo en 125. Luca explicó así su cambio de categoría: «Para mí ha sido muy difícil pues he probado una moto desconocida en dos circuitos nuevos para mí. Eso es un problema grave, pero pienso que en dos o tres carreras ya estaré al nivel requerido. De todos modos, la potencia de la moto no me ha asustado.»

Eddie Lawson buscará en el 87 su tercer título. En la nueva Yamaha 500 destacan sobremanera las tomas de aire.



En lo que respecta a las motos, éstas han sido objeto de muchas mejoras en el invierno. En la de 500 externamente resaltan las nuevas e importantes tomas de aire del radiador, que ha sido sobredimensionado, pues en ciertas carreras con temperaturas am-

ha sido la moto de 250 la que más ha variado.

En ello el alemán Martin Wimmer fue explícito, pues nos comentaba que era más potente y cuando le hicimos precisar si era en baja o si la respuesta era más progresiva, nos interrumpió:

«No, no, sólo más potencia», expresión que lanzó con una mueca y un gesto de las manos que a las claras evidenciaban cómo el nuevo motor le había impresionado.

Texto y fotos: J. L. Aznar

EL DURO ASFALTO

TODOS los equipos están ultimando estos días su preparación. Ello implica que los pilotos deban tomar riesgos para emular las condiciones de carrera y así ocurre que van a dar con sus huesos en el asfalto. El balance actual es explícito: en Jarama cayó Sito Pons, en Jerez lo han hecho Von Muralt y Anton Mang; Lavado cayó en Venezuela, aunque la razón de su caída haya que buscarla en la rotura de un elemento de la suspensión trasera de su moto. En Suzuka lo han hecho Taira, Cadalora y nuestro Juan Garriga, y también hay que reseñar la caída con rotura de clavícula de Freddie Spencer en Daytona y las de Reyes y «Aspar» en la carrera de Gandía, éstas sin consecuencias. Por fin, reseñemos que el hombre con más

mala fama en este aspecto, Carlos Cardús, no ha caído rodando, pero sí que lo hizo su moto en los boxes de Jerez. En resumen, que quien va por peces, se moja.

LOS EUROPEOS

EN Jerez, en ocasión de la presentación del Team Agostini, estaban presentes también los chicos del Europeo que tienen a la misma firma de tabaco como sponsor. Estaban los dos hombres de 80 c.c., Miralles y Crivillé, que correrán con las Derbi, y Ortega, que lo hará con la JJ-Cobas en 250. Este fin de semana el equipo que dirige el ex pluricampeón de España de trial Manuel Soler hará su debut en la prueba inaugural del certamen europeo que tendrá como escenario el trazado andaluz.

J. L. Aznar



Luca Cadalora con la 250
Sigue su periodo de adaptación

biente elevadas tuvieron problemas con la del agua. Pese a su aparatosisidad, Agostini nos manifestó que no iban a suponer ningún problema aerodinámico pues han sido objeto de estudios en el túnel aerodinámico. Naturalmente, los demás órganos han sido objeto de mejoras, pero tal vez

RALLYE DE PORTUGAL

Antonio Zanini tiene el mejor resultado de un español en una prueba del Mundial (3º en Montecarlo) y en el Rallye de Portugal (6º).



nes climatológicas. Desde 1977 y hasta hoy, Salvador tan sólo ha faltado a su cita monegasca en dos ocasiones, en el 85 y este mismo año, habiendo participado con ayuda del Real Automóvil Club de Catalunya al volante de vehículos tan diversos como el Fiat 131 Abarth, Ford Fiesta 1600, Opel Ascona 400, Manta 400 y Lancia Rally, realizando siempre actuaciones relevantes, venciendo en diversas ocasiones su grupo y clasificándose de nuevo por tres veces entre los diez primeros. Tampoco debemos olvidar a pilotos como «Beny» Fernández, siempre rapidísimo al volante de su BMW 2002 Ti de grupo 1 en 1976 y 1977.

Dentro de nuestra península, el Rallye de Portugal también ha gozado de un renombre similar al de la prueba monegasca. A la edición de 1975 corresponde quizá la mejor representación española en un rallye del campeonato del mundo: el equipo oficial Seat con Cañellas y «Rizos» Muñoz, Estanislao Reverter, «Beny» Fernández y Marc Etchebers con los BMW 2002, Juan Carlos Oñero y José Antonio

LOS ANTECEDENTES DE CARLOS SAINZ

LA participación de Carlos Sainz y Antonio Boto en el Rallye de Portugal, que dará comienzo el miércoles de esta semana, primera prueba del programa que el equipo Ford-RACE-Marlboro tiene previsto en el Campeonato del Mundo de Rallyes 1987, y las grandes posibilidades de realizar un excelente papel que posee el equipo madrileño, obligan a dar un pequeño repaso a las anteriores andanzas de nuestros pilotos de rallye en este certamen.

Ya sea por ser la prueba más antigua, con más prestigio y más tradición o por su cercanía a nuestras fronteras, el Rallye de Montecarlo ha gozado siempre de un indudable atractivo para los rallymen españoles. Ya antes de la creación del actual campeonato del mundo de rallyes en 1973, los Fábregas, Fernández, Grifoll, Torredemer, participaron de forma esporádica en el rallye monegasco con mayor o menor fortuna.

Y fue precisamente en el Rallye de Montecarlo de 1977 donde el automovilismo español escribió una de sus más importantes páginas gracias a la actuación de Antonio Zanini y Salvador Cañellas, tercero y cuarto clasificados en aquella edición tras Sandro Munari (Lancia Stratos) y Jean Claude Andruet (Fiat 131 Abarth). El equipo oficial Seat ya había intentado la aventura el año anterior, terminando con el abandono de Salvador por salida de carretera y el duodécimo puesto del «marqués de Viladrau» tras romper el radiador de su Seat 124-1800 y

poder sustituirlo tan sólo por uno de serie.

Pero en aquella edición tan recordada también fue séptimo el piloto gerundense Salvador Serviá con su Seat 1430-1800 privado. El piloto de Pals ya había participado en el Rallye de Montecarlo en 1972, tras conseguir la Escudería Costa Brava que Seat le cediese tres Seat 1430 de grupo 1 y en 1973, con un 127 grupo 2 en su luna de miel, quedando en ambas ocasiones atrapado por las condicio-

Ford contribuyó a que Salvador Serviá hiciera un 9º en Montecarlo. Y Rafa Cid, con un Escort, fue 7º en Portugal en 1981.



Zorrilla con los Simca 1200, Carlos Trabado con su Seat 1430, Jorge de Bagnation con su Lancia Stratos y Fernando Lezama con el Ford Escort RS 1600. Una representación que quedó desafortunadamente corta de resultados, tan sólo el noveno lugar de este último.

Tanto el equipo de Estanislao Reverter, como el equipo Chrysler o Ricardo Muñoz con su espectacular Citroën GS repitieron la experiencia en los años siguientes, incluso con máquinas más potentes, caso de «Beny» con su Ford Escort RS. Y a ellos se les unieron nuevos pilotos como Pío Alonso y Pablo de Sousa con los recién aparecidos Ford Fiesta 1300 grupo 2. La actuación de los pilotos españoles fue siempre destacada, pero la dureza de la prueba lusitana siempre resultó excesiva para sus vehículos. No sería hasta 1981 cuando Rafael Cid, al volante del Ford Escort del doctor Oliveira, superaría con su séptimo puesto la clasificación de Fernando Lezama. Dos años más tarde, el empeño de Antonio Zanini en seguir corriendo al volante del Talbot Sunbeam Lotus establecería el listón en el sexto lugar hasta el día de hoy.

Los pilotos españoles se han arriesgado pocas veces en otras pruebas del mundial de rallyes. En 1975, el asturiano Gemar tuvo un papel destacado en el Rallye Acrópolis al volante de un Alfa Romeo 2000 de grupo 1, siendo líder del mismo y séptimo absoluto hasta romper el depósito de gasolina. En 1977, la lucha siempre recordada entre Ford y Fiat por el tí-

CAMPEONATO DEL MUNDO DE
SPORT PROTOTIPOS

Gran Premio Fortuna

CIRCUITO DEL JARAMA
20, 21 Y 22 DE MARZO DE 1987



Consíguelas por la compra de dos cartones de Fortuna. Cuatro entradas que te permitirán presenciar un espectáculo único: el Gran Premio Fortuna. 22 de Marzo de 1987.



FORTUNA TIENE TUS ENTRADAS



tulo mundial posibilitó la participación semioficial de «Beny» Fernández y Fernando Lezama con sus Ford Escort en el Rallye de San Remo, aunque con escasa fortuna. Por último, en el RAC de Inglaterra, se aventuró el equipo Freixenet en 1977 con Pedro Bonet, Isidro Oliveras y

COMO SEGUIRLO

HORARIOS

Día 11-3-87, 9.15: Prueba especial en el circuito de Estoril. 13.30: Salida 1.ª etapa (circuito de Estoril).
Día 12-3-87, 1.45: Final 1.ª etapa (Povoa de Varzi).
11.00: Salida 2.ª etapa (Povoa de Varzi). 19.00: Fin 2.ª etapa (Povoa de Varzi).
Día 13-3-87, 7.00: Salida 3.ª etapa (Povoa de Varzi). 19.30: Llegada 3.ª etapa (Viseu).
Día 14-3-87, 4.30: Salida 4.ª etapa (Viseu). 20.05: Fin del rallye (circuito de Estoril).

PRINCIPALES INSCRITOS

1. Juhani Kankunen (SF)/Piironen (SF) - Lancia Delta HF 4WD.
2. Timo Salonen (SF)/Seppo Harjanne (SF) - Mazda 323 4WD.
3. Markku Alen (SF)/I Kivimäki (SF) - Lancia Delta HF 4WD.
4. Jean Ragnotti (F)/P Thimonier (F) - Renault 11 Turbo.
5. Kenneth Eriksson (S)/P Diekmann (D) - VW Golf GTI 16V.
6. Massimo Biasion (I)/T Síviero (I) - Lancia Delta HF 4WD.
7. François Chatriot (F)/Michel Perin (F) - Renault 11 Turbo.
8. Erwin Weber (D)/Matthias Feltz (D) - VW Golf GTI 16V.
9. Carlos Bica (P)/Fernando Prata (P) - Lancia Delta HF 4WD.
10. Ingvar Carlsson (S)/Per Carlsson (S) - Mazda 323 4WD.
11. Carlos Sainz (E)/Antonio Boto (E) - Ford Sierra Cosworth.
12. Jorge Recalde (RA)/Del Buono (I) - Fiat Uno Turbo.
14. Joaquín Santos (P)/Miguel Oliveira (P) - Ford Sierra Cosworth.
15. «Tehine» (MC)/G Thimonier (F) - Audi Coupé Quattro.
16. Jorge Origo (P)/Pedro Pérez (P) - Toyota Corolla.
17. Georg Fischer (A)/Thomas Zeltner (A) - Audi Coupé Quattro.
18. Rudolf Stohl (D)/Ernst Rohringer (D) - Audi Coupé Quattro.
19. Norberto Tome (BR)/Marc Boorgeois (B) - Peugeot 205 GTI.
20. Paul-Marc Meylan (F)/Michel Duvaut (F) - Subaru 1.8 Turbo.
21. Alessandro Fiorio (I)/Luigi Pirolo (I) - Lancia Delta HF 4WD.
22. Vittorio Caneva (I)/Loris Roggia (I) - Lancia Delta HF 4WD.

La primera etapa consta de diez tramos cronometrados, con un parque de trabajo al final, situado en el mismo Povoa de Varzi. La segunda parte tiene seis pruebas especiales, con un intermedio de trabajo después de las tres primeras en Braga. En la tercera etapa los pilotos realizarán doce cronometradas, con un parque de trabajo al final de la séptima en Regua y un reagrupamiento antes de disputarse las dos últimas. La parte final del rallye se compone de nueve tramos de velocidad y tiene un parque cerrado en Arganil y otro de trabajo en Tomar, intercalados. Una vez terminado el rallye, los participantes que lleguen hasta el final realizarán una exhibición para el público en la recta del circuito de Estoril. Todos los tramos se cerrarán con dos horas de antelación sobre el horario previsto para el paso del primer participante.

Mª José Ruedas finalizando el primero en 44ª posición, lugar que Oliveras terminaría superando un año más tarde al repetir la experiencia. En este mismo rallye pero en su edición de Rafael Cid, con un Ford Escort grupo 2, logró asegurarse el puesto decimonoveno y la victoria en dicho grupo 2. Este constituye el mejor resultado español en dicha prueba.

Esteban Delgado



ALFA ROMEO

PLANES DEPORTIVOS

ALF A Romeo ha presentado su programa deportivo para esta temporada en el que destaca su participación en la Fórmula 1, proporcionando sus nuevos motores cuatro cilindros turbo al equipo Ligier, y los dos coches oficiales con los que estará presente en el Mundial de Turismos. Aunque de momento no se sabe con certeza quiénes serán los pilotos de los dos 75 1.8 Turbo Evolución, es muy posible que Nannini, Thackwell, Larini y Barilla sean los elegidos, existiendo también la posibilidad de que Laffitte pueda fichar con la marca italiana para correr el Mundial con uno de sus coches. Por su parte Luis Pérez Saia, a quien le habían ofrecido un puesto en el equipo, ha desestimado la oferta. Además, Alfa Romeo estará también presente en el Campeonato Italiano para pilotos menores de veintitrés años con su Fórmula Alfa Boxer y dotará de motores de dos litros y doble encendido a Novamotor que los prepara para ser empleados en la Fórmula 3.



TRIAL

GALLACH EL PRIMERO DEL MUNDIAL

PARECE un contrasentido decir que en un trial se ha impuesto el piloto más rápido, pero eso es lo que ha sucedido en el Gran premio de España, la prueba que inauguraba el Campeonato



VALENCIA

CIRCUITO EN MARCHA

SE ha presentado en Valencia la maqueta en firme de lo que será el circuito permanente de esta comunidad autónoma. El trazado, que es casi una copia del de Nurburgring, tendrá dos variantes distintas, una larga de 4.700 metros y otra corta que se abrirá para pruebas de carácter regional e incluso nacional. El circuito, cuya primera fase podría estar finalizada el próximo año, estará enclavado en los terrenos que el Ayuntamiento de Guadalupe ha cedido a la comisión organizadora y otros que pertenecen a la localidad de Alcudia de Carlet.



COPA PORSCHE

VILLOTA TENDRA COMPAÑIA

PORSCHE España pretende hacer correr a diez pilotos españoles en cada una de las pruebas de la Copa Porsche al volante de uno de los dos coches que dispone y formando equipo con Emilio de Villota. A modo de selección, ha invitado a una veintena de pilotos a efectuar unas vueltas contra reloj, el próximo sábado día 14 de marzo en el circuito del Jarama. Los invitados son: Luis Pérez Sala, Fermín Vélaz, Paco Romero, Juan Fernández, Andrés Vilarino, Luis Villamil, «Correcaminos», José Angel Sasiabarrena, Luis Miguel Arias, Emilio Zapico, Salvador Cañellas, Ricardo García Galiano, Javier de Castro, Javier Villal-



TODO GAS

ba, Santiago Martín Cantero. El orden de los tiempos indicará el orden de participación entre los diez seleccionados.



SERIE IROC

EL FUEGO TAMBIEN CORRIO

LA primera prueba celebrada en Daytona del campeonato IROC, International Race of Champions —Carrera Internacional de Campeones— ha estado marcada por la espectacularidad y los accidentes: a lo largo de la prueba se sucedieron los choques, las salidas de pista y los incendios, como demuestra la foto tomada a Derek Bell, el único piloto europeo que pudo hacer el desplazamiento hasta USA. Bell tuvo que bajarse en marcha de su Chevrolet Camaro Z-28, que estaba a punto de desaparecer devorado por el fuego. Geogg Bodine fue el ganador de esta primera carrera y del jugoso premio en dólares que la serie IROC, organizado por Roger Penske, da a sus vencedores. Derek Bell, uno de los grandes del Campeonato Mundial de Resistencia, no sufrió heridas pese a lo aparatoso del accidente.

CHALLENGE NISSAN

MAS PREMIOS MAS AVENTURA

LA segunda edición del Campeonato Nissan 4 x 4 va a seguir las mismas pautas marcadas el año pasado, pero con mejoras en los premios y la novedad de hacer puntuable una prueba en Africa. El campeonato está dotado con casi diez millones de pesetas en premios y serán puntuables todas las pruebas tipo raid de carac-



SPORT PROTOTIPOS

UN NISSAN EN MIAMI

ter nacional que se celebren en España. Dos pruebas a elegir, del Campeonato de Tierra y el Rallye de Túnez, que puntúa con coeficiente máximo. Además de los premios, Nissan ofrece una ayuda a la compra de un vehículo de 300.000 pesetas y la organización del Rallye de Túnez, ofrece la inscripción gratuita a los participantes en el campeonato.

GEOFF Brabham y Elliot Forbes-Robinson han sido los vencedores en Miami, por delante del Porsche 962 de Jochen Mass y Bobby Rahal. El campeón del mundo Derek Bell se jugó el todo por el todo, no parando más que una sola vez para repostar, terminando al final cuarto después de haber tenido que rodar las últimas vueltas lentamente por miedo a quedarse sin gasolina.



JAGUAR

DOS COCHES EN JEREZ Y JARAMA

JAGUAR ha confirmado la participación de dos coches en las dos primeras pruebas del Mundial de Sport-Proto-

tipos a disputarse en Jarama y Jerez. Los dos coches serán conducidos por Eddie Cheever y John Watson, y Jan Lammers y Raul Boesel. Por otra parte se ha confirmado que en Le Mans habrá un tercer coche que en principio debería ser conducido por los alemanes Hans Heyer, Armin Hahane; y el británico, Win Percy.





BALLESTA



Boxes

JOSEP BASSAS ha quedado gratamente impresionado de la eficacia del BMW M-3, que ha tenido la oportunidad de conocer durante unos ensayos del equipo Rothmans-Francia. Con Bernard Beguin al volante, Bassas pudo comprobar que en asfalto y gracias a los 290 CV, el M-3 es cerca de 4 segundos por kilómetro más rápido que su actual 325i. El nuevo coche del equipo Telefunkon no estará en España hasta el mes de julio.

UNA caída cuando entrenaba las 200 Millas de Daytona, ha supuesto para Freddie Spencer una fractura de clavícula, que le mantendrá alejado de los circuitos durante algunas semanas. De momento, los GGPP de Japón y España parecen descartados.

LA coincidencia de fechas con las carreras de Velocidad en Jerez, han aconsejado el aplazamiento de

una semana de la primera carrera del Campeonato de España de Rallyes de Tierra, que tendrá lugar en Cataluña.

JOCHI Klein ha sido el vencedor del rallye Sachs, cuarta prueba del Campeonato de Europa, a bordo de un VW Golf de 16 válvulas. Salva Serviá, con 60 puntos, sigue líder del Continental, por delante de Snijers, Sundstrom y Klein, con 40.

CARLOS Sainz no ha podido preparar como quería el Rallye de Portugal. El nuevo Sierra Cosworth le ha llegado sólo cuatro días antes del inicio de la prueba, sin tiempo apenas para efectuar ninguna de las modificaciones requeridas por el piloto. Por

otro lado, Carlos apenas ha podido entrenar con el muleto, averiado en los durísimos tramos de tierra.

SIDRO Oliveras dispondrá de un segundo Audi Quattro, dentro de la organización Promoservice, que dirige Paco Crous. Otro vehículo similar será conducido por Sunsundegui, mientras que el proyecto de traer un Metro 6R4 ha tenido que ser abandonado a causa de los elevadísimos precios de las piezas de recambio, monopolizadas por la organización Austin Rover en Gran Bretaña.

EN Morón de la Frontera ha tenido lugar la segunda prueba del Campeonato de

España de Motocross, en la cilindrada de 250 c.c., en la que el actual campeón, Pablo Corominas, resultó vencedor, al imponerse en la primera manga a Juan Otero y quedar en segunda posición en la segunda, detrás de Jordi Elías.

UNO de los BMW oficiales en el Mundial de Turismos estará conducido por mujeres. El dúo, Annette Meeuvissen y Mercedes Stermitz, contarán con un coche competitivo y estarán en todas las pruebas del Mundial.

JUAN Serda vuelve a Francia para correr otra vez la Fórmula Renault. El piloto barcelonés que cuenta con Motul como principal patrocinador, dispondrá de un Martini MK-44, el chasis más eficaz para la categoría amateur, que mantendrá la escudería Mecamoteurs.



ALFA 33

MAS VERSIONES, MAS PRESTACIONES, MAS ALFA.



NUEVOS ALFA 33

UNA NUEVA GAMA QUE VA A SOBREPASAR A TODA VELOCIDAD EL EXITO DE LOS ANTERIORES ALFA 33. UN

MOTOR BOXER POTENCIADO, UNA LINEA MAS AGRESIVA Y UN IMPECABLE ACABADO. CON MAS PRESTACIONES, MAS BELLEZA, MAS DETALLES. Y SIN PERDER PERSONALIDAD. GANANDO TERRENO.

NERVIO, AGILIDAD Y UN REPRISE QUE ENTUSIASMA. ASI SON LOS NUEVOS ALFA 33. AUTOMOVILES DISEÑADOS PARA DISFRUTAR.

SUBA A UN 33. ACOMODESE, ACARICIE EL VOLANTE, ACCIONE EL ENCENDIDO ELECTRONICO, META PRIMERA Y PISE. VERA QUE SENSACION MAS ALFA.

MODELO	Alfa 33 1.3 S	Alfa 33 1.5 TI	Alfa 33 1.7 Q.V.	Alfa 33 1.5 4 x 4 Familiar
POTENCIA	86 CV	105 CV	118 CV	95 CV
ACELERACION (0 a 100 km/h.)	10,3 sg.	9,8 sg.	9,0 sg.	11,2 sg.
VELOCIDAD MAXIMA	172 km/h.	185 km/h.	196 km/h.	170 km/h.
PRECIO FINAL (IVA incluido)	1.395.000	1.495.000	1.695.000	1.795.000



Alfa: la pasión de conducir

Tienes la puerta abierta. Entra en el nuevo Seat Málaga y disfruta. Dentro te esperan el confort, el espacio y la potencia.

Un interior equipado en toda su amplitud: Con elevalunas eléctrico, reglaje de faros al alcance de la mano, cierre centralizado, apoyacos central detrás, lunas tintadas, etcétera.

Arranca y vive la sensación de poder que da lanzar y dominar 85 CV de System Porsche a 165 Km/h.

Y frenarlos a voluntad con su sistema de frenos cruzados. Por fuera, un nuevo aspecto: Con nuevos marcajes y llantas de aleación.

Y para aprovecharlo a lo grande, un maletero sensacional.

NUEVO SEAT MALAGA

**LA SENSACION
VA POR DENTRO.**

Y para completar... su precio: Desde 1.173.592 ptas. IVA incluido. Para que vivas plenamente la sensación de acertar.



MALAGA 
GRANDES SENSACIONES.

COMPARATIVA: COCHES DE 800.000 PESETAS

**ESPECIAL
GINEBRA**

**100
PAGINAS**

SEMANAL
Motor 16
GRUPO

14 de marzo de 1987 • Núm. 177 • 225 ptas.

**YA ES PRIMAVERA
EN EL AUTOMOVIL**



**ASTON
MARTIN**



**PORSCHE
RINSPEED**



SBARRO MONSTER



CORVETTE ASC

EL NUEVO RENAULT 19

EXCLUSIVA



-  **BMW 750iL**
-  **IBIZA INYECCION**
-  **DAIHATSU CHARADE**
-  **OPEL OMEGA 3.000**
-  **VW POLO DIESEL**