

PRUEBA: BMW 325ix CON TRACCION TOTAL

**ESPECIAL
SALON
DE TURIN**

SEMANAL
Motor 16
GRUPO

3 de mayo 1986

Núm. 132 • 200 ptas.

LO ULTIMO

**IAD Alien • Lancia Thema-Ferrari • Fiat Uno Turbodiesel
Alfa 90 Super • Bertone Zabrus • Rover 800 Coupé**



F-1: SAN MARINO / RALLYE DE SIERRA MORENA

ABRIENDO PASO AL SONIDO

Con altavoces capaces de respetar su
música en todos los sentidos.
Con un modelo específico para su coche y
su instalación en el lugar preciso.
Con la máxima nitidez, potencia y
fidelidad de reproducción.
Con Kindvox.
El sonido se abre paso.



Kindvox

ALTAVOCES - Made by RADIOVOX - Tel. (93) 3303359

SERIE PRODUCCION



ALFA 90

ESTE modelo representa el escalón más alto de la gama Alfa Romeo y fue presentado en septiembre de 1984 como sucesor del Alfetta. El motor va colocado en la parte delantera y la caja de cambio en la trasera, para conseguir así un mejor reparto de pesos. En España se venden tres versiones: dos con motores de gasolina, que desarrollan 128 y 156 ca-

ballos de potencia, respectivamente, y una con motor de gasóleo. Todas ellas se distinguen por unas prestaciones de alto nivel (incluido el diesel) y un elevado confort de marcha, a lo que hay que sumar unos consumos excelentes. Sus defectos más acusados están en una terminación poco cuidada y un manejo del cambio que ofrece cierta dureza.



Motor 16



- 30 A FONDO BMW 325 ix
- 38 FRENTE A FRENTE Furgonetas: C-15/Express
- 43 COMPRAR Y VENDER
- 49 CUENTENOS SU CASO
- 53 DEPORTE Mundial de motociclismo



- 56 G. P. de San Marino
- 62 Rallye Sierra Morena
- 66 JUAN BALLESTA Y CATALUÑA EXPRESS

José Luis de la Viña (Náutica).
Director de Publicidad: Julio José Benito. Subdirectora de Publicidad: María del Carmen Nieto. Secretaria de Publicidad: María Jesús Sánchez. Delegado Zona Norte: Alejandro Vicente. Avda. del Ejército, 11. Departamento 54-B. Bilbao-48014. Tel.: (94) 435 77 86. Delegado Zona Cataluña: Pere Calsina Rué. Plaza Gala Placidia, 1 y 3. Barcelona-08006. Tel.: (93) 237 70 00. Delegado Zona Andalucía: Rafael Marín. Montilla. Pol. Calonge. Calle B. Parcela 24. Sevilla-41007. Tel.: (954) 43 22 11. Delegado Zona Levante: José Ignacio Millá López. Peris y Valero, 51-3. 2.ª planta 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. Álvarez-Monteserín. Teléfono: 268 04 02-03. Fotomecánica: Promograf, S. A. San Romualdo, 26. Madrid-28037. Imprime: Lerner Printing Internacional, S. A. Francisco Gervás, 8. Alcobendas (Madrid). Distribuye: Información y Prensa, S. A. (INPRESA). San Romualdo, 26. Madrid-28037.

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



ECONOMIA. PAG. 27:
PARTE AMISTOSO DE ACCIDENTES

Deuda gobierno

reconocer que a los fabricantes ches no les da miedo el futuro. como nadie, saben lidiar este to- día a día nos sorprenden con nue- vientos» sin importarles para na- terse de lleno, la ciencia-ficción. ad, que lleva implícitas inversio- es el mejor síntoma de que nos te unos empresarios modernos, visión de futuro. Son, sin duda, s del año 2000, y si nos detene- un poco en el fondo de esta cues- nos cuenta de que son también guir por la mayoría de los secto-

ue los «mandamases» del automó- ado está muy claro: vender más, ba ante el incierto mañana. Esta, es la ilu- quier em- embargo, ierto que re acom-



pana a los que se prepa- ran mejor para recibir- lo. En España, desgra- ciadamente, aún somos un tanto miopes en es- te sentido, aunque ya va siendo hora de que abandonemos nuestro histórico letargo y nos demos cuenta de qué es- tá sucediendo a nuestro alrededor. Tradicional- mente, los Gobiernos no se han atrevido a lidiar este toro mecánico y se han limitado a dar ca- potazos con escaso arte. Por fortuna, desde ha- ce algunos años, las cosas han ido cambiando y ya hemos podido ver como algunos ministros —Rodríguez Sahagún con UCD y Solchaga y Majó con el PSOE— han empezado a tomarse en serio este tema. Ahora, en el umbral de unas nuevas elecciones generales, hacemos votos pa- ra que a partir del 22-J el ejemplo de este sec- tor sea contemplado en su auténtica dimensión.

Ya lo hemos dicho en alguna ocasión, pero es necesario repetirlo: un país que goza de una po- tente industria del automóvil es un país que go- za de una espléndida salud industrial. Por eso, ahora que empezarán a salir a la luz pública los mensajes de futuro de todas las formaciones po- líticas, no vendría nada mal que no se olvida- ran de este tema, pero no para hacer demago- gia. El Gobierno tiene una deuda pendiente con este sector y hay dos vías fenomenales para sal- darla. La primera, la renovación del parque. La segunda, darle tijeretazo de una vez a ese fatí- dico 33 por 100 que grava el precio de los au- tomóviles. Solucionados estos dos puntos, ¿se imaginan ustedes el dinamismo que alcanzaría el mercado? Es como un sueño que no resulta- ría difícil alcanzar.

Félix Lázaro

Motor 16 / 3

ABRIL

ALFA 90

TEMPERAMENTO Y CLASICISMO

V-6 2.5i



MOTOR Disposición: Delantero longitudinal. Número de cilindros: 6, en V a 60°. Cilindrada: 2.492 c.c. (88 x 68,3 mm.). Cigüeñal: De 4 apoyos. Distribución: Dos árboles de levas en cabeza, accionados por correa dentada. Alimentación: Inyección electrónica. Compresión: 9 a 1. Tipo de carburante: Gasolina de 97 octanos. Capacidad del depósito: 57 litros. Potencia máxima: 156 CV a 5.600 rpm. Par máximo: 21,4 mkg. a 4.000 rpm.

TRANSMISION Tracción: A las ruedas traseras. Caja de cambio: Manual, de 5 marchas. Velocidad a 1.000 rpm. en cada marcha: 1.ª, 8,0 km/h.; 2.ª, 14,4 km/h.; 3.ª, 22,4 km/h.; 4.ª, 29,8 km/h.; 5.ª, 36,1 km/h. Embrague: Mando hidráulico.

DIRECCION Tipo: De cremallera asistida. Vueltas de volante entre topes: 3,5. Diámetro de giro: 10,1 metros.

FRENOS Sistema: Discos ventilados delante y discos detrás, con servo.

SUSPENSIONES Tipo: Independiente delante y puente de Dion detrás.

RUEDAS Llantas: De aleación, de 6 x 15 pulgadas. Neumáticos: 185/70 HR 14.

PESO En orden de marcha: 1.170 kg.

MODELO	Cilindrada c.c.	Potencia CV	V. máx. km/h.	Consumo litros/100 km.	Costo/km. 15.000 km/año	Probado en el número
Alfa 90 2.0 i	1.962	128	188	9,7	11,95	84
Alfa 90 2.5 Q.O.	2.492	156	198	9,3	11,63	71
Alfa 90 2.4 TD	2.393	110	180	8,6	8,59	95

Motor 16



KindvoX

ALTAVOCES - Made by RADIOVOX - Tel.(93) 3303359

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 Brío (Información); José María Cernuda (Mercado); Alfonso J. Nieto (Fotografía); Olegario Torralba (Diseño); Redacción: María Jesús Benoit, Angel Marco, Juan Diego Martínez Alcaraz, Angel Robledo, Raúl Rodríguez.

Corresponsales en España: Cataluña: José Luis Aznar.

Corresponsales en el extranjero: Julio Algañaraz y Luciano Tasso (Roma); Carlos Berbel (Gran Bretaña); Francisco Ibáñez (Suiza); Lia Levit (Argentina); Michel Meilleray (París); Daniel Monteverde (Tokio); Giancarlo Perini (Turín); Charles G. Proche (Long Beach, California); Hans Jürgen Tscherner (Alemania).

Diseño: Juan G. Aso. Fotografía: Alex Puyol, Ramón Rodríguez.

Documentación: María Isabel Valcárcel. Secretaría de Dirección: Nieves de Vicente.

Secretaría 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 Calsina Rué. Plaza Gala Placidia, 1 y 3. Barcelona-08006. Tel.: (93) 237 70 00. Delegado Zona Andalucía: Rafael Marín. Montilla. Pol. Calonge. Calle B. Parcela 24. Sevilla-41007. Tel.: (954) 43 22 11.

Delegado Zona Levante: José Ignacio Millá López. Peris y Valero, 51-3.ª, puerta 11. 46006. Valencia. Tel.: (96) 374 59 57.

Sección Comprar y Vender: Fernando García. Directora Administrativa: María José Romero.

Subdirector Administrativo: José Manuel Oter.

Director gerente: José Luis Virumbales.

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. Álvarez-Monteserín. Teléfono: 268 04 02-03.

Fotomecánica: Promograf, S. A. San Romualdo, 26. Madrid-28037. Imprime: Lerner Printing Internacional, S. A. Francisco Gervás, 8. Alcobendas (Madrid). Distribuye: Información y Prensa, S. A. (INPRESA).

San Romualdo, 26. Madrid-28037.

Es una publicación del GRUPO 16.

Director de Publicidad: Balbino Fraga.

MOTOR 16 es miembro de la Asociación de Revistas de Información y asociada a la FIPP.

COPYRIGHT 1986. Depósito Legal: M. 30.247. 1983.

Difusión controlada por OJD.



ESTA SEMANA

ECONOMIA. PAG. 27:
PARTE AMISTOSO DE ACCIDENTES

SUMARIO

4 PUNTO DE MIRA



6 ESPECIAL SALON DE TURIN

19 MERCADO	Ecos de la semana
20	Precios de coches nuevos
24	Precios de coches usados
25	Precios motos
29 ESTADISTICA	Flojo primer trimestre



30 A FONDO	BMW 325 ix
38 FRENTE A FRENTE	Furgonetas: C-15/Express
43 COMPRAR Y VENDER	
49 CUENTENOS SU CASO	
53 DEPORTE	Mundial de motociclismo



56	G. P. de San Marino
62	Rallye Sierra Morena
66	JUAN BALLESTA Y CATALUÑA EXPRESS

La deuda del gobierno

HAY que reconocer que a los fabricantes de coches no les da miedo el futuro. Ellos, como nadie, saben lidiar este toro, y día a día nos sorprenden con nuevos «descubrimientos» sin importarnos para nada rozar, o meterse de lleno, la ciencia-ficción. Esta agresividad, que lleva implícitas inversiones millonarias, es el mejor síntoma de que nos encontramos ante unos empresarios modernos, audaces y con visión de futuro. Son, sin duda, los empresarios del año 2000, y si nos detenemos a meditar un poco en el fondo de esta cuestión, nos daremos cuenta de que son también un modelo a seguir por la mayoría de los sectores industriales.

El objetivo que los «mandamases» del automóvil se han marcado está muy claro: vender más, no perder comba ante el incierto mañana. Esta, al fin y al cabo, es la ilusión de cualquier empresario. Sin embargo, no es menos cierto que el éxito siempre acompaña a los que se preparan mejor para recibirlo. En España, desgraciadamente, aún somos un tanto míopes en este sentido, aunque ya va siendo hora de que abandonemos nuestro histórico letargo y nos demos cuenta de qué está sucediendo a nuestro alrededor. Tradicionalmente, los Gobiernos no se han atrevido a lidiar este toro mecánico y se han limitado a dar capotazos con escaso arte. Por fortuna, desde hace algunos años, las cosas han ido cambiando y ya hemos podido ver como algunos ministros —Rodríguez Sahagún con UCD y Solchaga y Majó con el PSOE— han empezado a tomarse en serio este tema. Ahora, en el umbral de unas nuevas elecciones generales, hacemos votos para que a partir del 22-J el ejemplo de este sector sea contemplado en su auténtica dimensión.

Ya lo hemos dicho en alguna ocasión, pero es necesario repetirlo: un país que goza de una potente industria del automóvil es un país que goza de una espléndida salud industrial. Por eso, ahora que empezarán a salir a la luz pública los mensajes de futuro de todas las formaciones políticas, no vendría nada mal que no se olvidaran de este tema, pero no para hacer demagogia. El Gobierno tiene una deuda pendiente con este sector y hay dos vías fenomenales para saldarla. La primera, la renovación del parque. La segunda, darle tijeretazo de una vez a ese fatídico 33 por 100 que grava el precio de los automóviles. Solucionados estos dos puntos, ¿se imaginan ustedes el dinamismo que alcanzaría el mercado? Es como un sueño que no resultaría difícil alcanzar.

Félix Lázaro

Motor 16 / 3



En voz baja

- El Gobierno francés está a punto de autorizar, a los autocares con frenos ABS, a superar los límites de velocidad máxima en autopista hasta 100 kilómetros por hora.
- El Peugeot P4, un todo-terreno fruto de la colaboración de esta marca con Mercedes y basado en el popular Gelandewagen, va a

ser comercializado para el público, tras su éxito como vehículo militar.

- El próximo Audi 80 incorporará un nuevo sistema de tracción integral, con el que se igualará en la sofisticación a los Ford Scorpio y BMW 325 4 x 4.
- Los problemas que mencionábamos la pasada semana, que afectaban a los Patrol de seis cilindros, eran puramente administrativos y no técnicos, ya que en algunos países no consideraban a los coches españoles con suficiente grado de nacionalización (el motores japonés) y ponían trabas para su importación. Afortunadamente, los problemas se han solucionado y los Nissan se exportan con regularidad y éxito,



SALON EXPOMOVIL EN BARCELONA

EN Barcelona se ha celebrado el primer certamen de Expomóvil con la industria española en el seno de la Comunità, lo que le proporciona una mayor proyección exterior. Los fabricantes de componentes de automoción españoles presentes en el recinto ferial de Barcelona ofrecieron toda la muestra de cuantos componentes y accesorios pueden ser de interés del usuario y profesionales del sector.

Para los primeros, los stands más atractivos son aquellos que exponen equipos de personalización para turismos y motocicletas y las últimas novedades de la

electrónica aplicada al automóvil, desde los equipos de radios, teléfonos, ordenadores de a bordo, hasta el último grito, y nunca mejor dicho, de sintetizadores de voz, que advierten al conductor de las posibles anomalías de su coche.

AUSTIN ROVER

EL GRUPO SUBE COMO LA ESPUMA

EL grupo Austin Rover está subiendo como la espuma en nuestro país: las ventas durante los primeros meses de este año ya se han triplicado, con respecto a la cifra alcanzada el año pasado por las mismas fechas, y todo parece indicar que la tónica durante los meses ve-

nideros será, por lo menos, igual de ascendente. Austin Rover se encuentra ahora mismo en una posición envidiable dentro del grupo de los importadores puros, las firmas que no tienen fábrica en nuestro país. La sociedad británica se ha situado detrás de Alfa Romeo y de Fiat-Lancia.

SUZUKI SJ 410

ENCANTO ITALIANO

EL Suzuki SJ 410, fabricado por Santana en nuestro país, está alcanzando un éxito impresionante en todos los países europeos en los que se ha iniciado ya su



comercialización. En Italia es un verdadero bombazo, y el importador, Autexpo, quiere premiar los tres mejores proyectos sobre la base de los modelos SJ 410 berlina y cabriolet. El primer premio es un Suzuki nuevo y los otros dos galardones son viajes a países exóticos. Autexpo, por su parte, se ha dedicado a personalizar algunos modelos como el visto en la foto, un verdadero bombón con un interior tapizado en cuero blanco, mientras que las protecciones metálicas del exterior van pintadas en ese mismo tono.

RETRO

VUELVEN LOS HISPANO

LOS días 2, 3 y 4 de mayo se expondrán en la barcelonesa rambla de Cataluña algunos de los más espectaculares modelos de coches Hispano Suiza. La idea, que parte de la Escudería H. S., contará además con otros vehículos y componentes que hayan tenido una importante aportación a la historia del automóvil, y viene a sumarse a las celebraciones del centenario del automóvil. No es corriente que el gran público pueda disfrutar de tales vehículos en plena calle, con lo que ésta es una ocasión para no desperdiciar.

HOMENAJE

LA ULTIMA FOTO DE GRACILIANO

UN año después de su muerte, aún sigue vivo el recuerdo del siempre en-



trañable amigo Graciliano Hernández Marcos, que fue durante muchos años jefe de Prensa de Peugeot Talbot. El último homenaje en su memoria tuvo lugar en Barcelona. El presidente de la Asociación Catalana de Prensa del Automóvil, Cesar Mora, entregó a la familia una placa con una fotografía de Graciliano tomada pocos momentos antes del accidente por nuestro compañero Juan Aymamí, que fue recogida, en un emotivo y sentido acto, por su viuda y su hijo Javier.



to legislativo sin problemas, ya que fue previamente pactado entre las partes implicadas, es negativo, ya que además puede ralentizar otras formas «puente», necesarias para el sector, que se encontraban en fase de elaboración.

CAMPSA

INVERSION Y PUESTA A PUNTO

CAMPSA ya se está preparando para la liberalización del mercado petrolero español, allá en el año 1992. Para ello, su presidente, José Luis Díaz Fernández, ha anunciado la inversión de 118.719 millones de pesetas con cargo al plan estratégico de la compañía, que durará hasta el año ci-



UAZ 469

SOVIETICO EN SALSA USA

EL importador italiano de la marca soviética UAZ es un personaje con ideas, con muchas ideas, según se ve en la foto. Un modelo todo terreno tan poco agraciado como el UAZ 469, una versión civilizada de la máquina militar utilizada por los ejércitos de la URSS, se ha transformado en un espec-

táculo gigante que puede circular, como si tal cosa, por los terrenos más difíciles o por encima de los turismos que se aglomeran frente a un semáforo. Este «bicho» americanizado lleva en sus entrañas un motor italiano, un VM con turbocompresor, que da mucha agilidad al rarísimo UAZ, un engendro decorado con pinturas y figuras «made in USA». El UAZ 469 italiano podría servir de punto de encuentro para Reagan y Gorbachov.

tado. Este objetivo contempla también una reducción de la plantilla —motivo de la última huelga— en 2.000 trabajadores y la baja de otros 1.300 que recolocará

en sociedades de transporte y en estaciones de servicio. Para borrar asimismo su pasado monopolístico, antes del próximo verano contará con un nuevo logotipo.

PARLAMENTO

LOS TRANSPORTISTAS, SIN LEY

P ESE a que la Administración había dicho que saldría adelante, el tiempo ha dado la razón a los agoreros: los transportistas se han quedado sin la esperada ley de Ordenación del Transporte Terrestre, a causa de la disolución anticipada del Parlamento. Para las organizaciones del sector, este nuevo retraso de un tex-



Verde y Rojo

- A todos nos parece bien que la empresa nacional ENASA (Pegaso, para entendernos) patrocine equipos deportivos. Pero lo que clama al cielo es que ayude a un equipo francés. La de equipos ciclistas que hay en España que necesitan ayuda española para salir adelante...

- La red de autovías de la zona sur de Madrid está ya comenzando a funcionar. Ya

iba siendo hora de que se acordasen de los barrios populares, donde se consiguen la mayoría de los votos del PSOE.

- El servicio contratado de conservación de semáforos de Madrid (y de muchas otras ciudades españolas), que es incapaz de mantener el correcto funcionamiento de las señales luminosas en cuanto la climatología no es favorable.

- Sernauto, asociación de fabricantes de componentes e industria auxiliar, ha presentado un excelente balance tras los problemas que durante el ejercicio anterior ha padecido el sector. Antonio Escudero, presidente de la asociación, merece los mayores parabienes.

FORZA ITALIA



TURIN 86 se recordará como el salón de los italianos. Ha sido una muestra en la que los honores se han compartido entre los carroceros y los fabricantes italianos, con alguna incursión de los diseñadores ingleses y casi ninguna novedad procedente de fabricación extranjera. Sin embargo, la vitalidad de la industria italiana del automóvil ha sido suficiente para dar a esta exposición, celebrada en la anti-

gua fábrica Fiat de Lingotto, un realce indiscutible y con la personalidad tan acusada que imponen los estilistas italianos. Entre éstos, alza constante de Ital Design, con el prolífico Giorgio Giugiaro cada vez más de moda, Bertone en su nivel habitual y Pininfarina siempre ocupado en la amortización de sus cadenas de montaje. Los demás, Michelotti, Rayton Fissore, etcétera, no han desaprovechado la oportunidad y han presentado trabajos más o menos acertados.

Giorgio Giugiaro exponía el mayor número de novedades y era el que mejor sabía venderlas. El público se arremolinaba en su stand,

magnetizado, sobre todo, por ese ingenio llamado Machimoto, que tiene cuatro ruedas y capacidad para seis personas que deben ir sentadas a horcajadas en unos asientos de moto. Seis modelos, ataviados con diseños propios de Giugiaro y calzando los últimos mocasines creados por el diseñador de Moncalieri, mostraban en la práctica la forma de viajar en este (o esta) Machimoto. Se trata de un diseño controvertido, cuya utilidad es discutible, pero que aporta una iniciativa interesante en función de que con sólo cuatro metros de longitud puede transportar a seis adultos y tres niños. El chasis es tubular y emplea el motor del VW Golf 16V.

Mucho más atractivo e interesante es el Incas, un cua-

Turin ha sido un salón de marcado carácter italiano. Las novedades principales han venido de los carroceros y del grupo Fiat. Junto a estas líneas, el Machimoto de Ital Design y el Lancia Thema con motor Ferrari.



UNO-TO

tro plazas, que se distingue por sus puertas tipo gaviota para acceder a las plazas traseras y por una cúpula basculante que da entrada a las delanteras. El puesto de conducción no tiene volante, sino un mando tipo avión, que, según un reciente estudio de marketing realizado en Japón, sería mejor aceptado que un volante convencional por los futuros conductores, influidos por los mandos de este tipo

tan frecuentes en los videojuegos. En la empuñadura derecha están los botones que controlan el cambio automático (P, N, D, 1 y 2), la climatización, los limpiaparabrisas; en la izquierda están los de luces, intermitentes y equipo de sonido. El claxon se acciona desde ambos lados. Mecánicamente, el Incas también merece ser comentado. Tiene cuatro ruedas motrices y directrices. El mando de la dirección es mecánico para las ruedas delanteras e hidráulico para las traseras. En maniobras de aparcamiento y hasta una velocidad de 30 kilómetros por hora, las ruedas traseras giran en dirección opuesta a las delanteras, disminuyendo así el ángulo total de giro. Por encima de dicha velocidad, el

Los diseñadores ingleses plantaron cara a los italianos con su Alien, prototipo de lo más futurista visto hasta ahora y con un puesto de mando casi de ciencia-ficción.



Alfa Romeo Coupé y Spider de Pininfarina

LANCIA THEMA 8.32

UN FERRARI EN EL MOTOR



El motor Ferrari de ocho cilindros en V y cuatro válvulas por cilindro da al Lancia Thema la fuerza suficiente para correr a 240 kilómetros por hora.

LANCIA acaba de presentar el coche más rápido de su categoría, el Thema 8.32: Doscientos cuarenta kilómetros por hora, 6,8 segundos para acelerar de 0 a 100 km/h. y 26,8 de 0 a 1.000 metros. Lo ha logrado adoptando el motor Ferrari ocho cilindros y treinta y dos válvulas, de las que toma su denominación. En el motor, la mención *Lancia by Ferrari* pretende puntualizar la identidad del proyecto y la filosofía del producto. No se trata de acoplar el motor de un deportivo en una berlina de lujo, y por esta razón los técnicos de Lancia han llevado a cabo una específica adaptación del ocho cilindros Ferrari, con el fin de ofrecer un producto coherente y, sobre todo, acorde con la vocación de su marca. Pero no deja de ser un reto, al cual el tiempo dará o no la razón. No en vano, la realización de este proyecto levantó airadas controversias en el seno de la propia Ferrari. Incluso en la marca del *cavallino* había una facción que consideraba

negativo el hecho de que un producto elitista, de minorías, se ofreciera en una marca de gran difusión, juzgando que el cliente tipo de Ferrari no lo vería con buenos ojos. Al final, el proyecto se ha hecho realidad tras minuciosas pruebas, algunas de las cuales todavía se siguen llevando a cabo con prototipos en las cercanías de Turín.

El motor de este Lancia es un ocho cilindros en V, acoplado milimétricamente en el vano delantero del Thema. Se trata de un viejo conocido, visto en el último Ferrari Dino 308 GT4 (Bertone) y últimamente utilizado en los 308. Lancia ya utilizó en el Stratos un motor Ferrari, el V-6, pero ahora lo hace con una nueva mentalidad. Así, el V-8 en aluminio ha sido modificado en diversos aspectos: cigüeñal, circuito de lubricación, pistones, culatas... Se ha primado, sobre todo, un funcionamiento progresivo, razón por la que se ha limitado voluntariamente la potencia a 215 caballos a 6.750 revoluciones por



minuto. El par motor máximo se cifra en 29 metros/kilo a 4.500 revoluciones por minuto. La alimentación corre a cargo de un sistema de inyección mecánica de mando electrónico Bosch KE3 Jetronic. Todo ello hace del Thema 8.32 el tracción delantera más potente del mercado. Otros aspectos destacables son los cuatro frenos de disco, autoventilados los delanteros y con ABS Bosch, capaces de detener con seguridad los 1.400 kilos del Thema; la dirección es de cremallera asistida hidráulicamente, que en opción puede sustituirse por una dirección hidráulica de control electrónico Bosch (Servotronic), que facilita las maniobras en parado y se endurece en función de la velocidad. Los consumos homologados a 90/120/ciclo urbano son 8,5/10,5/16 litros cada cien kilómetros. Para Lancia hay mucho que ganar con este nuevo Thema, del que se producirán cinco ejemplares diarios, cuya venta se iniciará, en Italia, en



el mes de julio, y en el resto de Europa, a finales de otoño.

Supone la reafirmación de un producto, el Thema, que ha sabido devolver a Lancia el prestigio a base de un trabajo serio y científicamente realizado. El objetivo es seguir en esa línea, pero a un nivel todavía más elevado. Lástima que el trabajo de los técnicos no se haya visto continuado por el de los estilistas, que, buscando la personalización del modelo, han elegido una poco afortunada pintura metalizada, a base, entre otras sustancias, de mica, con el fin de lograr un efecto nacarado, más propio de un preparador alemán que de una marca con la tradición de Lancia. El interior está cuidadosamente tapizado en *Alcantara* u opcionalmente



en piel. El salpicadero es de madera de nogal y el volante de cuero. Para que cada cliente personalice el coche a su gusto, Lancia ofrecerá una serie de opciones, entre las que destacan los asientos posteriores individualizados, de reglaje eléctrico, y el descansabrazos central delantero con radioteléfono incorporado.

DELTA HF Y PRISMA 4WD

LANCIA EN 4x4

LA fiebre de la tracción integral también ha llegado a los modelos de gran difusión de Lancia. Pero viene bajo dos formas distintas y con soluciones diferentes, según se trate del Prisma o del Delta. El Prisma 4WD incorpora el motor dos litros de 115 caballos con árboles contrarrotantes y circuito electrónico integrado de inyección y encendido. El esquema adoptado para su sistema de transmisión integral es el siguiente: un diferencial central Ferguson, con bloqueo automático por acoplamiento viscoso, que distribuye un 56 por 100 de

la potencia al tren delantero y un 44 al trasero, un diferencial delantero libre y un diferencial trasero que puede bloquearse manualmente. La velocidad máxima anunciada es de 184 kilómetros por hora; la aceleración de 0 a 100 kilómetros por hora, 10,5 segundos, y de 0 a 1.000 metros, 32,2 segundos.

El planteamiento en el Delta HF 4WD es más deportivo. En principio, utiliza el motor dos litros turbo del Thema, con 165 caballos de potencia, que le permiten alcanzar una velocidad máxima de 210 kilómetros por hora, con los niveles de seguridad que sólo la tracción integral puede ofrecer. El esquema

de la transmisión es igual que en el Prisma por lo que respecta al diferencial delantero, al central y al reparto de potencia entre los ejes. Lo que cambia es el diferencial trasero, un



Otra novedad Lancia es la adopción de un sistema de inyección electrónica en el motor 1600 del Prisma dos ruedas motrices, del que también se han mejorado detalles externos e internos.



Torsen de efecto autobloqueante automático, es decir, que no hay que accionarlo manualmente. Está constituido por engranajes que utilizan el principio de acoplamiento tornillo sinfin-rueda dentada y permite diferenciar la velocidad de rotación de las dos ruedas para asegurar una óptima transmisión de la potencia, según las condiciones de adherencia.

ángulo de giro de las ruedas posteriores se optimiza gracias a la gestión de un microprocesador en función de las condiciones de marcha. La transmisión incorpora tres diferenciales y el motor es un cuatro cilindros Oldsmobile con culata de 16 válvulas y 230 caballos.

Giugiaro también presentó el Orbit, coche de tipo medio y cuatro plazas, con carrocería monovolumen, así como un cambio con overdrive automático en todas las marchas, ya presentado en 1984, que consigue economías de carburante de hasta un 13 por 100.

Pininfarina dio a conocer un proyecto mixto, coupé y



spider, que pretende poner de relieve la personalidad deportiva de Alfa Romeo. Según Pininfarina se ha logrado una línea simple y ligera, dando una gran importancia a la parte posterior y separando en dos temas estéticos, cada uno de un color, el perfil de la carrocería. Con un coeficiente de penetración aerodinámica (Cx) de 0,30, muchos de los componentes de ambas versiones son comunes.

También Rayton Fissore ha utilizado la base Alfa Romeo para desarrollar su última idea, el Turbowagon, un Alfa 75 Familiar, del que ya informamos en nuestro número 130.

Discutible en lo estético el coupé Michelotti Clas, sobre la plataforma del Toyota MR 2 a motor central. Es una propuesta estilística con un aire mucho menos actual que el coupé de la marca japonesa.

Bajo estas líneas, el Incas de Ital Design, cuyo volante recuerda los mandos de un avión. La empuñadura derecha incorpora, entre otros, el mando del cambio automático.



VANGUARDIA FIAT

MIENTRAS en Roma se hacía público el interés del grupo Fiat por recuperar el paquete de acciones (14 por 100) en poder de Libia, Vittorio Ghidella, director general de Fiat Auto, comunicaba en la tradicional rueda de prensa del Salón de Turín que los beneficios de su marca en 1985 habían

doblado a los obtenidos en el año anterior y daba a entender que muy pronto Fiat Auto podría empezar a cotizar en Bolsa, lo que no es el caso actualmente.

Vittorio Ghidella, el hombre que ha vuelto a colocar a Fiat en un lugar preponderante, resumaba optimismo, un optimismo contagioso por la extraordinaria personalidad de este ingeniero, que vive de cerca el producto y no dudaba en probar hace

unas semanas los nuevos Lancia Thema 8.32 y Delta 4WD, recomendando a los técnicos de la marca que adoptaran unas suspensiones más energéticas, acordes con la mentalidad del producto. Ghidella declaró que ya está muy cercana la declaración del acuerdo con Matra, y respecto al futuro Topolino, dijo que el minicoche es el sueño más caro de ayer y de hoy, difícil de producir a costes

Vittorio Ghidella



occidentales. Sin embargo, no se excluye un acuerdo de colaboración para realizar este proyecto, lo que hace prever que será fabricado en Polonia, tras la reciente renovación del contrato con el fabricante de los Polski. Por otra parte, se confirma que el Topolino llevará un motor bicilíndrico refrigerado por agua.

Ghidella hizo además las siguientes precisiones: Se trabaja sobre un motor dos

litros con culata de 16 válvulas. Fiat Auto ha sido número uno de ventas en Europa en el primer trimestre del 86. El Fiat Uno es el coche más vendido en Europa. La producción prevista para este año es de millón y medio de coches.

Finalmente pidió que en la fabricación del Honda Ballade en Inglaterra no se esconda el caballo de Troya de los japoneses.





GHIA VIGNALE TSX-6

EL SUEÑO DE PAPA

GHIA, el carrocerero italiano de Ford, acaba de demostrar que el familiar ideal aún está por hacer y que él tiene la solución. Sobre una estructura muy similar a la del Ford Tempo americano (tracción delantera y motor cuatro cilindros 2.300), ha



creado una carrocería familiar que se distingue por su techo sobreelevado. La idea está en que como dentro hay tres filas de asientos, (con cojines de plumas, tapizados en seda y piel), la del medio y la de atrás puedan gozar de una mejor visibilidad al ir a mayor altura que la de delante. Además, el interior es transformable y los asientos pueden abatirse formando un cómodo lecho. Pero el colmo de la versatilidad es la posible conversión de la parte posterior a modo de *pick-up*.

BERTONE ZABRUS

DISEÑO EN VIVO

ZABRUS es el nombre de un coleóptero, cuyos potentes élitros o alas delanteras le permiten realizar largos vuelos hacia terrenos desconocidos, y es también el nombre elegido por Bertone para su recién nacido modelo, quizá por esa idea de fuerza que se desprende de sus formas y por sus peculiares puertas, que abren longitudinalmente hacia arriba. Esto último es una tradición en Bertone, que ya se vio en 1968 con el Alfa Romeo Carabo y que hoy día causa admiración en el Lamborghini Countach. Es una solución de gran personalidad y que en el orden práctico facilita la entrada y salida del coche en los



GTB TURBO

MAGICO FERRARI

QUE el turbo hace milagros lo saben bien los ingenieros de Ferrari y la prueba está en su última novedad, un GTB sobrealimentado que con sólo 2.000 centímetros cúbicos ofrece las mismas prestaciones que el 3.200 aspirado. Este modelo, justificado en Italia por la favorable fiscalidad de que gozan los coches de menos de dos litros, es una evolución del anterior 208 Turbo, con un incremento en la potencia y el par motor, respectivamente, del

16 y del 37 por 100, gracias a la adopción de un *intecooler*, un turbo IHI refrigerado por agua, nuevos pistones, válvulas y colectores de escape y encendido Microplex. La potencia pasa de 220 a 254 caballos, sólo 16 menos que el 328. En aceleración es una décima de segundo más rápido el Turbo para ir de 0 a 100 kilómetros por hora (6,3 segundos) e idéntico en los 400 y en los 1.000 metros con salida parada (14,3 y 25,7). Sólo en velocidad máxima se ve algo penalizado el Turbo (253 frente a 263 kilómetros por hora), pero siguen siendo unas cifras impresionantes para un automóvil de sólo dos litros.



aparcamientos.

Dos son las otras características esenciales de esta carrocería. En primer lugar, la cintura de caja, marcadísima, con una acanaladura que la recorre en su totalidad fundiéndose con los grupos ópticos delanteros. En segundo lugar, las superficies acristaladas suplementarias, integradas en los laterales del techo, que mueren en los pilotos posteriores.

Bertone, sin embargo, ha

echado el resto en el estudio del interior, que, según sus propias palabras, es un laboratorio rico de ideas y sugerencias.

Los asientos delanteros se giran hacia fuera sobre su propio eje.

Una célula de rayos infrarrojos determina la altura exacta del asiento en función de la estatura del conductor para que éste siempre tenga el mayor campo de visión.

En el salpicadero, las

funciones ópticas se han separado de las funciones táctiles. Las primeras están situadas lo más alto y lejos posible para que el piloto desvíe lo más mínimo la vista al consultarlas, con la ventaja suplementaria de originar menos fatiga de lo habitual. Las funciones táctiles están agrupadas junto al conductor. La instrumentación la constituyen tres bloques modulares. El primero de ellos, frente al conductor,

informa de la velocidad, el régimen del motor, consumo, etcétera. En el bloque central se agrupan las funciones mecánicas y de señalización, mientras que a la derecha, el tercer bloque, frente al pasajero, cubre las funciones de navegación, memorizador, etcétera.

Radio y compact disc completan esa ya de por sí larga información que reciben los pasajeros del Zabrus, con posible

visualización de mapas, planos de ciudades, guía de hoteles, etcétera. En fin, todo lo que hoy se compra en una librería y que en el futuro se *leerá* de forma muy distinta. Por último, para no hacer tan fría tanta información, Bertone ha elegido unas pieles muy especiales para tapizar los asientos y el techo del Zabrus, en un estilo que, sin duda, con el tiempo, adoptarán los principales fabricantes.



ROVER 800 CCV

**COUPE
A LA
VISTA**

CUANDO la firma británica Austin Rover decidió poner en marcha su proyecto XX (el ya inmediato 800), se planteó la posibilidad de realizar un coupé derivado de su futura berlina de representación, plan desvelado por MOTOR16 en su número 97. Ahora, antes incluso de que se presente el nuevo 800, se ha expuesto en Turín un coche concepto, deportivo de cuatro plazas, del que se dice no va a ser fabricado en serie, pero sí que se experimentan determinadas soluciones prácticas, utilizables en futuros modelos de producción. A pesar de todo, dentro de la marca británica se estudia muy en serio el desarrollar hasta el final el proyecto XX con su variante coupé incluida. De cualquier manera, en caso afirmativo el coche tardaría dos años en ser fabricado.



Estéticamente, el Rover CCV es un éxito. Y esto lo ha resaltado más el hecho de ser expuesto en Turín, el salón de los carroceros por antonomasia.

Una aerodinámica carrocería, cuyo coeficiente de penetración (Cx) es de 0,27, cubre un grupo propulsor, un chasis y unas suspensiones, que no son otros que los del Rover 800. Exteriormente hay detalles relevantes, como el techo de policarbonato recubierto de material cerámico y que incorpora un techo practicable transparente, los faros homofocales y los indicadores de dirección con cristales monocromáticos.

El puesto de mando sigue el principio ya visto en el MG EX-E con todos los mandos bien a mano. Están agrupados en dos módulos a los lados del volante y entre ellos se encuentran los controles de reglajes de suspensión y faldón delantero. Por su parte, la consola central integra un compact disc, teléfono y sistema de vídeo, tres toques de distinción que distinguen aún más al que puede ser el deportivo inglés de los años noventa.



Michelotti Clas: estilo italiano sobre mecánica japonesa.



Orbit: prototipo de coche medio con carrocería monovolumen.



Hyundai Pony: el estilo de Giugiaro llegó hasta Corea.



Siguiendo una vieja tradición, Alfa Romeo ha lanzado la versión Super del 90, que se reconoce por la nueva parrilla. Entre otras soluciones, incorpora ABS.



Lancia Thema Gazella: propuesta coupé del carrocerero Boneschi.

no que consta de dos empuñaduras tipo avión, con los mandos de luces, limpiaparabrisas, radio, calefacción, etcétera, integrados. Los otros controles están dispuestos en la puerta del conductor, cuyo confort a bordo está asegurado por unos cojines de aire comprimido.

Entre los modelos de gran producción, aparte de lo ya reseñado, en el grupo Fiat, se exponía en primicia el Panda Diesel. Lleva el motor del Uno (1.301 c.c.), pero desinflado en potencia (37 caballos a 4.000 revoluciones por minuto, en vez de 45 a 5.000). La velocidad máxima es de 130 kilómetros por hora y los consumos homologados, 4,6/6,5/5,5 litros a los cien.

En Alfa Romeo, la gran novedad era la versión super del 90. Se reconoce por una nueva parrilla, mucho más lograda estéticamente. En la mecánica hay mejoras destacables, como nuevas relaciones de cambio más cerra-

das para primar las prestaciones, o sistema de frenos ABS de la casa Ate en las versiones de motor seis cilindros. Embrague, insonorización del motor y mejoras en su curva de potencia y par son otros aspectos destacables. En lo relativo al confort, se ha trabajado en la climatización y en las vestiduras.

FIAT UNO TURBODIESEL

MENUDA MARCHA

ES pequeño, juguetón... y diesel. Se trata del último lanzamiento de Fiat sobre la base del Uno y que, en principio, no veremos en España, a no ser que se replanteen los planes comerciales. Tiene la potencia específica más elevada entre los motores diesel de cuatro cilindros: 51,2 caballos/litro. Ello se traduce en un comportamiento sumamente brillante y una velocidad máxima de 165 kilómetros por hora, que pudimos comprobar en una breve toma de contacto. Tiene, además, un comportamiento que podría hacerle acreedor del título de *pequeño deportivo diesel*.

De hecho, es imprescindible hacer un dinámico manejo del cambio si se quiere disponer de una buena respuesta del motor. Por debajo de 3.000 revoluciones por minuto, éste se muestra perezoso. Sin embargo, a partir de ahí y hasta las 4.800 del régimen de potencia máxima, denota una vivacidad sorprendente. En



contrapartida, el nivel sonoro es excesivo a todas luces, y el manejo del cambio aún es mejorable. Fiat ha desarrollado un motor prácticamente nuevo en su totalidad (bloque, culata, pistones, bielas...). El turbocompresor es un Garrett T2, que sopla a una presión de 0,69 bares.

Otros datos de interés son el *intercooler*, el incremento en el tamaño de los discos y en los sistemas de refrigeración y lubricación. Los consumos normalizados son 4, 5,8 y 5,6 litros; la aceleración, de cero a 100 km/h., 13 segundos, y de cero a 1.000 metros, 34 segundos.



Entre los vehículos de todo terreno, novedad en el Range Rover, disponible con motor diesel VM, de origen italiano, pero montado en Inglaterra. Es la variante 2,4 litros turbo, que desarrolla 112 caballos de potencia y permite una velocidad máxima de 150 kilómetros por hora. A un nivel más modesto, el Pepper del fabricante de motores diesel FNM. Es un jeep típico, con un motor de cuatro cilindros en línea, 1.366 centímetros cúbicos y turboalimentado, que desarrolla 62 caballos; 135 kilómetros por hora es su velocidad máxima.

Giorgio Giugiaro, el hombre que ha dado forma al Renault 21, también ha sido requerido por la marca coreana Hyundai para diseñar sus carrocerías. Se presentaba la más reciente de ellas, la del Pony tercera generación, un coche con el que Hyundai quiere entrar en el mercado estadounidense. Carrocería de dos volúmenes, cinco puertas y un inte-

rior muy al estilo japonés, plagado de pequeños detalles y una longitud total de 3,98 metros, se alían a una mecánica, todo delante, con motor transversal, en versiones de 1.300 y 1.500 centímetros cúbicos (75 y 85 caballos de potencia). Las prestaciones más bien discretas: 155 y 162 kilómetros por hora.

El Hyundai fue la nota exótica, pues los fabricantes japoneses tuvieron una presencia simbólica. En cualquier caso, las marcas italianas fueron dueñas y señoras del Salón de Turín.

Alberto Mallo y Alex Puyol
Enviados especiales

Nuevo Fiesta Sport 1.4 de 75 C.V.

Super

Un Fiesta como tú. Superdeportivo. Con un nuevo y poderoso corazón de 1.4 CVH de 75 CV y cinco velocidades, que alcanza 165 Km/h. Un motor que también lo podrás disfrutar en el modelo Ghia.

Con una aceleración que te llevará de 0 a 100 Km/h. en 11,2 seg.

Y gastando muy poco. Sólo 5,2 l/100 Km. Equipado a fondo, para moverte de forma muy deportiva. Faros de largo alcance. Neumáticos especiales de perfil bajo. Tapacubos integrales. Suspensión con barra estabilizadora. Volante deportivo de tacto suave. Tacómetro. Reloj digital, y con exclusivos anagramas laterales.

¡¡Suéltate!! con el nuevo Ford Fiesta Sport 1.4.

Precio 1.016.900 ptas.
incluido IVA y transporte.

Ford
Diseño y Calidad



LA MAQUINA DEL PODER



FZ-750

La perfección existe. Para proporcionar el máximo placer. La primera con cinco válvulas por cilindro. El poder de poseer a la máquina más perfecta. De tecnología cumbre. Para quienes están encima y saben mandar.

MOTUL
MOTOR OIL



YAMAHA
YAMAHA VA POR DELANTE

Mercado

**ECOS
DE LA
SEMANA**



- La oferta de Peugeot-Talbot es hoy por hoy una de las más interesantes del mercado. Una tasa de financiación bajísima (6,75 por 100), mantenida en los cuatro años de aplazamiento máximo. Esto permite la compra de un Peugeot 505 por algo menos de 30.000 pesetas al mes. Importantísimo el esfuerzo de esta compañía, que pone la barrera auténticamente baja y atractiva.

- Peugeot-Talbot comercializa ya dos versiones comerciales de los Peugeot 205, bautizadas XA (con motor de gasolina 1.118 c.c.) Y XAD (diesel 1.769 c.c.). El primero de ellos con caja de cambios de 4 velocidades. Los precios son respectivamente de 806.100 y 960.900 pesetas, incluidos transporte e IVA.

- Durante lo que queda de mes de abril (es muy posible que se prorrogue la oferta), la Red de Concesionarios Ford hace una reducción del 33 por 100 en los intereses sobre el capital aplazado. En definitiva, se puede comprar un Fiesta desde 16.400 pesetas al mes durante 4 años y con una entrada inicial de 275.000 pesetas.

SEGUNDA MANO



BMW 323i.—Traemos hoy a estas páginas dedicadas a los coches de ocasión un modelo que goza de enorme prestigio como usado y, naturalmente, como nuevo, si bien hay que comenzar diciendo que el 323i ha dejado de fabricarse y ha sido sustituido por el 325i.

La actual serie 3 de BMW fue sustancialmente modificada en 1982, por lo que siempre hay que diferenciar a los modelos primeros de los recientes, fácilmente identificables porque los primeros llevaban doble tubo de escape a cada extremo de la carrocería, mientras que los modernos llevan do-

ble tubo paralelo. Las versiones de cuatro puertas son todas del modelo moderno.

Por término medio, los 323i modernos tienen un precio superior a los dos millones de pesetas, mientras que los antiguos oscilan en los alrededores del millón y medio. Pero en todo caso, el estado de conservación y, sobre todo, el nivel de equipamiento va a determinar el precio final. La verdad es que el coche ha sufrido una pequeña depreciación y hay bastantes unidades en el mercado como para que no sea difícil encontrar la versión y precio que se adapte al presupuesto de cada comprador. Es importante tener en cuenta que los BMW de inyección han tenido en su gran mayoría importantes problemas con los inyectores tras el cambio de los combustibles españoles, por lo que es importante conocer si lo que vamos a comprar ha sido bien revisado en este aspecto, se han cambiado los

inyectores o por el contrario ha sido uno de los afortunados coches que no ha padecido este problema. Por término medio, un cambio de inyectores llevado a cabo por un taller oficial y con todas las garantías cuesta más cerca de las 200.000 pesetas que de las 150.000.

Damos a continuación algunas ofertas de este coche para que sirvan de ejemplo a quienes estén interesados en la compra o venta de este coche.

- Muntanya (Barcelona): Año 83, con extras y sin aire acondicionado: 2.400.000 pesetas (teléfono 93/258 07 70).

- Kelderich (Barcelona): Año 81, extras sin aire: 1.700.000 pesetas (teléfono 93/212 18 54).

- Hiper Auto (Madrid): Año 85, cuatro puertas: 3.100.000 pesetas (teléfono 91/276 74 67).

- Goyoaga (Madrid): Año 80, varios extras: 1.700.000 pesetas (teléfono 91/431 77 49).



Primera y segunda versión del 323i.

Mercado

Modelo	Cilindrada c.c.	Potencia CV	Velocidad km/h	Precio total Ptas.
Scorpio 54-80*	79,8	8	—	219.900
CS-125	124	12	—	226.485
XL-200 R	196	18	—	399.900
XL-200 Pita-D	196	18	—	409.000
VF-1000 R*	998	130	253	1.752.996

HUSQVARNA

125 XC	124	—	435.700
250 XC	245	—	475.400
600 XC	488	—	497.000
125 WR (End.)	124	—	447.300
249 WR (End.)	239,4	—	495.000
400 WR (End.)	395,6	—	527.000
125 CR (Cross)	124	—	426.600
250 CR (Cross)	244,7	—	478.600
500 CR (Cross)	488	—	494.500

JAWA

350	343,5	23	226.000
-----	-------	----	---------

KAWASAKI

KZ 550*	553	52	178	849.000
KZ 550 S	553	55	—	239.982
KLR 600 E	594	45	—	893.750
GPZ 600 R	592	76	—	899.750
GPZ 900 R	898	116	—	1.149.750

KTM

GS 125 End.	121,8	11,5	—	405.500
-------------	-------	------	---	---------

Modelo	Cilindrada c.c.	Potencia CV	Velocidad km/h	Precio total Ptas.
MX 125	123,6	35	—	409.500
GS-250 End.	238,6	44	—	464.000
MX 250	238,6	45	—	464.000
GS 380	380	48	—	450.000
Baja 500	500	—	—	522.000
GS 600	596	45	—	515.000

LAMBRETTA

125 Elect.	123	8	—	191.000
200 Linea	193	8,7	—	181.853
200 Elect.	193	10,7	—	189.523

LAVERDA

1000 RGS	981	94	—	1.027.000
----------	-----	----	---	-----------

MERLIN

DB 7 125	124,8	—	—	207.250
DB 7 212	212	—	—	296.800
DB 9 R	—	—	—	360.000
CRESTA	346,8	—	—	340.000
DB 11 4 Tiempos	348,8	—	—	369.000

MZ

ETZ 250*	243	21	130	265.000
----------	-----	----	-----	---------

MONTESA

Cota 242	242	—	—	219.700
Cota 330	327,8	—	—	277.400
Cota 330 Trial	327,8	—	—	289.600
Enduro 90 H7	74,8	—	72	175.300
Enduro 250 H7	246,3	—	119	245.500
Enduro 380 H7	349,6	—	130	367.580
Impala 125	124,9	10	100	229.600
Impala 178	174,7	13	100	271.880

MORINI

125 Mini	121,5	12	—	209.000
250 2.0	239,5	25	118	338.000
250 K.2	244,1	25	120	338.000

MZ

ETZ 250*	243	21	130	265.000
----------	-----	----	-----	---------

PUCH

X-10	48,8	—	—	79.400
Maxi	48,8	—	—	86.400
Maxi PA	48,8	—	—	100.800
Maxi Pa Negra	48,8	—	—	102.400
Monza L	48,8	—	—	130.400
Lido Vario	73	6,5	—	208.000
74 M-82 FD	71,8	6,8	—	239.316

RIEJU

Shade	74	8,5	—	183.000
Marathon MR-80	75	14	—	264.500
Marathon Enduro	80	20	—	307.000
Marathon Cross	80	20	—	307.000

SUZUKI

GSX 400 E	398	—	—	835.300
GSX 550 ES*	540	55	192	895.000
GSX 750 ES*	747	84	210	1.045.000
GSX 750 R*	748	101	230	1.350.000

VESPA

Vale	49,7	—	—	85.120
Vespa	49,7	—	—	99.456
Vespa ALX	49,7	—	—	108.864
PK 75 S Junior*	74,0	8,0	78	163.520
PK 75 S Elect.	74,0	4,4	90	179.750
PK 75 S Elect.	74,0	4,4	90	187.040
125 NC	121,1	6,6	100	156.108
PK 125 S Elect.	121,1	6,6	100	183.792
PK 125 S Elect.	121,1	6,6	100	196.030
Iris 160	149,5	8,2	100	219.849
200 DW	197,8	10,8	110	243.390
Mia 200	197,8	10,2	110	243.390

YAMAHA

DT 80*	72,9	8,7	83	217.550
SR 250*	249	20	117	359.300
SR 250 Special	249	20	115	378.000
RD 350 LC*	347	59	180	596.000
XS 400	399	45,5	175	586.200
XT 600*	595	44	165	631.000
XJ 600*	596	72	202	839.000
FZ 750*	749	105	233	1.400.000
XJ 900*	891	97	219	1.188.000
FJ 1.100*	1.087	125	243	1.537.315



En breve, el automovilista español dispondrá de un nuevo servicio asegurador, el «parte amistoso» de accidente, modalidad ya extendida en Europa que reduce el engorroso trámite posterior a un siniestro.

PARTE AMISTOSO DE ACCIDENTES PARA QUEDAR COMO AMIGOS

ESTA SEMANA

CEE: COCHES A REVISION

CUANDO en España se están sentando todavía las bases para que los turistas privados de más diez años de edad pasen una revisión técnica, en el ámbito de la CEE se está planteando ya que todos los vehículos particulares de más de tres años sufran con regularidad ese control.

La preocupación dentro de la CEE por la relación vehículo defectuoso-inseguridad vial es cada día más creciente. Un reciente estudio elaborado por la Comisión Europea señalaba que si los automóviles comunitarios cumplieran un control técnico periódico, se reduciría todos los años el número de muertos de mil a mil ochocientos personas, disminuyendo el número de heridos en 24.000, evitándose además unos cien mil accidentes y ahorrándose un 1,5 por 100 en el consumo de carburante.

El límite de los tres años plantea, sin embargo, problemas de adopción en algunos países, y especial-

mente en España, donde, como ya es sabido, la inspección alcanza sólo a vehículos industriales. Por eso, la Comisión Europea pretende que antes se adopten medidas de transición, que consistirían en el examen de los vehículos que circulan por las carreteras comunitarias y que tengan cinco o más años de antigüedad.

Cuando este control se ponga en marcha, previsiblemente ya bien entrada la década de los noventa, todos los vehículos con más de tres años se verían sometidos a una inspección anual en la que se vigilaría muy estrechamente el estado de frenos, suspensión, dirección, estado del chasis y otros elementos de seguridad, así como la emisión de productos nocivos y contaminación acústica.



Y A no extraña en Europa contemplar a dos automovilistas, tras un alcance, rellenar un simple impreso al alimón. Se trata del «constat amiable» —que en España se denominará «parte amistoso»—, una declaración unificada del accidente para que, en caso de siniestro, cada una de las partes firmen una declaración idéntica, recogiendo y aceptando los hechos, aunque no implicando reconocimiento de responsabilidad. La consignación de los datos, bajo los cuales es obligatoria la firma de ambos conductores, facilita la tramitación de ese siniestro.

La existencia de esta nueva modalidad de parte se daba a conocer en el curso de un seminario que sobre «El nuevo seguro del automóvil» se ha celebrado en Madrid la pasada semana, organizado por el Club del Ejecutivo de Seguros. Según Jesús Sainz de los Terreros, gerente del ramo del automóvil de Unespa, «en la mayor parte de los casos de accidente, el «parte amistoso», remitido a las compañías aseguradoras con todos los datos del accidente, es suficiente para determinar la responsabilidad del culpable. El propio asegurado propondrá además un arreglo amistoso por cuenta del asegurador del responsable, en función de circuns-

NOTICIAS DE EMPRESA

CONCESIONARIO DE CARRERAS

EL concesionario Seat-Audi-VW de Barcelona, Catalunya Motor, ha preparado un Seat Ibiza para participar en la Copa Ibiza de Rallyes. Sus pilotos son Jesús Aragón y Keny, que en su primera participación en Gerona consiguieron el segundo puesto.



SERVICIO AL CONDUCTOR

LA Asociación Hispana de Servicios al Automovilista —AHSA—, que tiene su sede en Madrid y da cobertura nacional en arrastre de grúa a todos sus

socios, es una nueva empresa que acaba de cumplir el primer año y pretende ofrecer un alto servicio al usuario del vehículo con

asistencia internacional, centros de reparación, tramitación de documentos, viajes, alquiler de coches, financiación, etcétera.



LOS OLIMPICOS DE GALA

EN el puerto deportivo de Benalmádena ha tenido lugar la gran gala de la Vela Olímpica, un acto de homenaje a los deportistas españoles que han alcanzado medallas en los tres pasados Juegos Olímpicos, y que son una patente excepción en el pobre panorama del olimpismo español. A este acto, patrocinado por la empresa Marina de Benalmádena y por el Ayuntamiento de esta localidad, asistieron representantes de las tres tripulaciones que triunfaron en las Olimpiadas. En la foto: Alejandro Abascal, Ib Andersen, Ricardo Molina y Piti Millet aparecen junto a las jóvenes regatistas Marian Lizancos, Teresa Zabel, Rosa Carrasco, Vivi Maynemare y otros deportistas.

BOSE, TROFEO MASTER

EL Master Internacional de Empresas, premio a la imagen, prestigio y expansión que cada año se concede a aquellas entidades que más han destacado en el mercado nacional, ha sido concedido a Bose, S. A., subsidiaria de la norteamericana Bose Corporation, en el segmento de audio profesional y alta fidelidad.

MAS PARA BMW

DESDE el pasado 12 de marzo, Moto Acción, S. A., es el nuevo concesionario oficial de BMW en Madrid. Además de toda la gama de motocicletas de la marca, el nuevo concesionario cuenta con servicio de posventa y recambios, servicios que han requerido la mejora de las instalaciones tras la incorporación de BMW a las marcas que ya representaba este concesionario.

tancias similares a las que son juzgadas en los tribunales. Este método no es inflexible. Siempre queda la libertad de aceptar el procedimiento directo y rápido, o bien la intervención de los tribunales, con la dilación en el tiempo que esto conlleva.

Para que el «parte amistoso» de accidente sea completo y fiel a la realidad, debe ser cumplimentado en el lugar del accidente y con la presencia de los dos conductores, recogiendo en el mismo todos los datos posibles: circunstancias, daños aparentes, aseguradoras de los vehículos, póliza, carta verde, etcétera... El impreso en sí dispone de dos columnas, una para cada conductor, con sus correspondientes croquis. Para Sainz de los Terreros, «un «parte amistoso» bien documentado acelera la tramitación del siniestro, con el consiguiente beneficio para el asegurado. Después, y gracias a los convenios privados suscritos entre las entidades aseguradoras, en la mayoría de los casos se pueden reembolsar los daños en un breve tiempo.»

En Europa, la utilización del «constat amiable» está muy extendida, sobre todo en países como Bélgica, Francia, Italia y Países Bajos, mientras que en Alemania Federal, Suecia y Suiza se usa raramente. Un país, el Reino Unido, no lo emplea.

Raúl R. Sáez



DE
CERO
A
CIEN

SERNAUTO SIGUE FIRME.—La negociación y puesta en marcha del acuerdo de adhesión de España a la CEE, la implantación del IVA y las negociaciones bilaterales con Portugal han centrado especialmente la atención de las empresas españolas fabricantes de equipos y componentes para automoción, agrupadas en Sernauto en el último ejercicio. Junto a este seguimiento, esas empresas contabilizaron en 1985 una cifra de negocios de 713.000 millones de pesetas, de la cual el 79 por 100 correspondió al sector de automoción. Para el presidente de Sernauto, Antonio Escudero, mientras el IVA no ha producido un gran descalabro en los balances de las empresas agrupadas, la desaparición de la desgravación fiscal a la exportación sí se ha dejado sentir negativamente.

VALEO SE MUEVE.—Dos sema-

nas después de que en los medios de comunicación se afirmara que el grupo italiano Olivetti había tomado una participación del 34 por 100 en el capital social del grupo francés Valeo, la noticia ha sido desmentida. Esa participación es sólo del 18,3 por 100, porcentaje no obstante significativo, ya que los paquetes participativos en el grupo no superan el 8 por 100.

EL YEN APRIETA A HONDA.—No parece que le vayan nada mal las cosas a la firma automovilística japonesa Honda Motor, que ha anunciado un beneficio récord de casi ciento cincuenta mil millones de yenes (más de ciento dieciocho mil quinientos millones de pesetas) durante el año financiero que concluyó el pasado 28 de febrero. Sin embargo, el beneficio neto consolidado sufrió en el último trimestre un recorte del 20 por 100, debido a la revalorización que está sufriendo el yen japonés en los mercados. En el ejercicio examinado, Honda produjo tres millones de motocicletas y 1,3 de automóviles. Las ventas interiores crecieron un 22,5 por 100, pero la progresión en los mercados exteriores fue tan sólo del 3,4 por 100.

FLOJO PRIMER TRIMESTRE

CON un descenso de casi el 10 por 100 respecto al año pasado se cerró el primer trimestre del año, en el que han destacado las ventas de los coches de importación y, sobre todo, el flojísimo mes de enero, que ha arrastrado ya a los números negativos. Porque ni febrero ni marzo han sido malos del todo.

Las cifras que ofrecemos son más elocuentes que cualquier comentario, pero no podemos pasar por alto el importante crecimiento de Alfa Romeo, gracias a una acertada política de precios, con Austin Rover en parecida situación.

Fuentes: Anfac, Anlacam, Gyssa y elaboración propia.

VENTAS POR MARCAS

Primer trimestre

	1986	Penetración %	1985	Penetración %	Diferencia %		1986	Penetración %	1985	Penetración %	Diferencia %
1.º Renault	32.872	28,53	39.664	31,21	-17,1	14.º Volvo	478	0,41	432	0,34	+10,6
2.º Ford	16.102	13,98	20.119	15,83	-34,9	15.º Lada	169	0,15	—	0,00	—
3.º Opel	15.259	13,25	14.720	11,58	+3,7	16.º Wartburg	161	0,14	48	0,04	+235,4
4.º Seat	13.229	11,48	14.140	11,13	-6,4	17.º Skoda	65	0,06	84	0,07	-22,6
5.º Peugeot	11.102	9,64	10.658	8,39	+4,2	18.º Saab	57	0,05	33	0,03	+72,7
6.º Vol.-Audi	8.553	7,42	8.907	7,01	-4,0	19.º Jaguar	42	0,04	9	0,01	+366,6
7.º Citroën	6.188	5,37	8.506	6,69	-27,3	20.º Porsche	24	0,02	34	0,03	-29,4
8.º A. Romeo	2.803	2,43	400	0,31	+600,8	21.º Nissan	13	0,01	40	0,03	-67,5
9.º Talbot	2.619	2,27	6.237	4,91	-58,0	22.º Trabant	6	0,01	13	0,01	-53,8
10.º Fiat-Lancia	2.270	1,97	1.221	0,96	+85,9	23.º Ferrari	4	0,00	5	0,00	-20,0
11.º A. Rover	1.716	1,49	627	0,49	+173,7	24.º Maserati	4	0,00	—	0,00	—
12.º BMW	925	0,80	803	0,63	+15,2	25.º Morgan	2	0,00	3	0,00	-33,3
13.º Mercedes	539	0,47	373	0,29	+44,5	Total	114.617	100,00	127.076	100,00	-9,80



VENTAS POR MODELOS

Marca	1986	Penetración (%)	1985	Penetración (%)	Marca	1986	Penetración (%)	1985	Penetración (%)	Marca	1986	Penetración (%)	1985	Penetración (%)
Renault 11	7.147	13,39	15.410	13,44	Austin Montagu	224	0,42	510	0,44	Volkswagen Scirocco	13	0,02	27	0,02
Opel Corsa	4.560	8,54	9.940	8,67	Citroën CX	171	0,32	358	0,31	Lancia Delta	12	0,02	33	0,03
Renault 5	3.998	7,49	8.036	7,01	Mercedes Serie W-124	127	0,24	268	0,23	Citroën GSA	11	0,02	25	0,02
Peugeot 205	3.970	7,44	9.577	8,36	Autobianchi Y-10	126	0,24	255	0,22	BMW Serie 7	11	0,02	27	0,02
Ford Escort	3.412	6,39	6.067	5,29	Austin Metro	122	0,23	236	0,21	Porsche 944	11	0,02	14	0,01
Opel Kadett	2.576	4,83	3.348	2,92	Volvo Serie 3	109	0,20	331	0,28	Alfa Romeo Spider	8	0,01	14	0,01
Citroën BX	2.140	4,01	3.943	3,44	Lancia Thema	97	0,18	166	0,14	Audi 200	8	0,01	11	0,01
Ford Fiesta	2.112	3,96	4.211	3,67	Mercedes 190	93	0,17	191	0,17	Audi 80	7	0,01	25	0,02
Seat Málaga	1.948	3,65	5.044	4,40	Audi 90	91	0,17	162	0,14	BMW Serie 6	7	0,01	12	0,01
Seat Ibiza	1.896	3,55	4.417	3,85	Alfa Romeo 90	80	0,15	184	0,16	Fiat Argenta	7	0,01	32	0,03
Renault 9	1.802	3,38	3.573	3,12	Rover	78	0,15	182	0,16	Porsche 911	7	0,01	8	0,01
Volkswagen Polo	1.707	3,20	3.997	3,49	Lancia Prisma	77	0,14	115	0,10	Volkswagen Jetta	7	0,01	12	0,01
Seat Panda	1.163	2,18	2.652	2,31	Audi 100	75	0,14	136	0,12	Lada 2105	5	0,01	9	0,01
Volkswagen Passat	1.119	2,10	2.772	2,42	Alfa Romeo Sprint	66	0,12	158	0,14	Opel Monza	5	0,01	16	0,01
Citroën Visa	1.015	1,90	1.747	1,52	BMW Serie 5	64	0,12	141	0,12	Alfa Romeo Alfetta	4	0,01	11	0,01
Renault 16	999	1,87	2.062	1,80	Fiat Regata	64	0,12	260	0,23	Alfa Romeo Giulietta	4	0,01	7	0,01
Ford Orion	984	1,85	3.642	3,18	Wartburg	56	0,10	161	0,14	Talbot Samba	3	0,01	14	0,01
Ford Sierra	795	1,49	1.645	1,44	Autobianchi A 112	55	0,10	85	0,07	Fiat Ritmo Abarth	3	0,01	4	0,00
Peugeot 505	715	1,34	1.522	1,33	Seat 131	50	0,09	167	0,15	Jaguar XJS	3	0,01	6	0,01
Fiat Uno	691	1,29	1.320	1,15	Lada 2107	43	0,08	129	0,11	Ferrari	2	0,00	4	0,00
Renault 4	610	1,14	1.994	1,74	Volvo Serie 200	36	0,07	86	0,08	Ford Granada	2	0,00	5	0,00
Renault 25	565	1,06	964	0,84	Citroën LNA	35	0,07	115	0,10	Mercedes SL	2	0,00	4	0,00
Alfa Romeo 33	558	1,05	965	0,84	Volvo Serie 700	31	0,06	61	0,05	Mercedes Coupé	2	0,00	10	0,01
Opel Ascona	535	1,00	1.343	1,17	Opel Manta	28	0,05	53	0,05	Morgan Ford	2	0,00	2	0,00
Talbot Horizon	531	0,99	1.476	1,29	Skoda 120	28	0,05	61	0,05	Peugeot 604	2	0,00	2	0,00
Talbot Solara	527	0,99	1.128	0,98	Alfa Romeo GTV	26	0,05	66	0,06	Skoda Rapid	2	0,00	4	0,00
Volkswagen Santana	475	0,89	1.081	0,94	Seat Furia	21	0,04	47	0,04	Trabant Tramp	2	0,00	6	0,01
Volkswagen Golf	355	0,67	664	0,58	Mercedes Serie S	21	0,04	53	0,05	Audi Quattro	1	0,00	1	0,00
Rover 216	339	0,64	738	0,64	Lada 2104	20	0,04	28	0,02	Maserati Biturbo	1	0,00	4	0,00
Renault 6	327	0,61	824	0,72	Austin Maestro	19	0,04	50	0,04	Nissan Cherry	1	0,00	13	0,01
Seat Ronda	306	0,57	902	0,79	Jaguar Sovereign	16	0,03	36	0,03	Peugeot 305	1	0,00	1	0,00
BMW Serie 3	300	0,56	745	0,65	Opel Senator	16	0,03	32	0,03	Porsche 924	1	0,00	2	0,00
Ford Scorpio	293	0,55	599	0,52	Saab 900	16	0,03	29	0,03	Renault Fuego	1	0,00	9	0,01
Opel Rekord	286	0,54	527	0,46	Saab 9000	16	0,03	28	0,02	Talbot 150	—	0,00	1	0,00
Alfa Romeo 75	245	0,46	406	0,35	Audi Coupé	15	0,03	28	0,02	Lada 2106	—	0,00	3	0,00
						Total						53.373	100,00	114.617 100,00



A FONDO

BMW 325 ix

CON CUATRO GARRAS

EL verano pasado, BMW presentó su primer coche con tracción a las cuatro ruedas. Se trataba de un Serie 3 con motor de 2,5 litros, que se ha denominado 325ix. Este coche se acaba de comercializar en España hace sólo unas semanas.

Conserva todas las virtudes habituales de los coches de la marca, enumeradas en el curso de la prueba del 325i, publicada en el número 114, perdiendo buena parte de sus defectos.

El coche ha ganado en comportamiento. Su estabilidad en curva es sorprendente. Nada que ver con los anteriores Serie 3, en los que se requería un cierto nivel de conducción para poder sacar al coche todas sus posibilidades.

Las prestaciones son de primer orden, aunque, quizá, en prestaciones de 171 caballos de potencia se podía esperar un poco más. En cuanto al consumo, se dispara en cuanto se aumenta el ritmo de marcha. Este incremento se hace más sensible que en las versiones de dos ruedas motrices, porque las cuatro ruedas motrices dan mayores posibilidades a ir rápido y mantener el acelerador pisado a fondo más tiempo.

El único problema es que BMW cobra cara la tracción a las cuatro ruedas. Tan cara como un millón de pesetas, lo que en frío resulta un poco fuerte.

MECANICA



El motor es el mismo del 325i de dos ruedas motrices, con 171 caballos, que mueven con brillantez el coche. Sin embargo, las prestaciones acusan una cierta disminución con respecto a aquél. En parte, por la absorción de potencia

que siempre supone una tracción a las cuatro ruedas y que se nota, sobre todo, en las recuperaciones a bajo régimen y en la velocidad máxima. Tanto unas como la otra son inferiores a las que habíamos obtenido hace unos meses con el 325i, en unos guarismos demasiado importantes como para que se puedan achacar a las lógicas diferencias que pueden haber entre dos unidades de un mismo modelo.

En consumos hay también un aumento sensible a velocidades altas. A velocidades crucero medias, las cifras que hemos obtenido son casi iguales. De todas formas, la autonomía es corta.

Lo que sí se experimenta en el 325ix es un aumento del nivel sonoro de la mecánica. La transmisión emite un bufido, que seguramente proviene de la cadena dentada que engrana el eje delantero. No es exagerado este aumento de la rumorosidad, pero sí, sensible.

Queda hablar de la transmisión, que es la diferencia fundamental de este coche con sus hermanos. Para empezar, la caja de cambio es la misma, de cinco marchas, con iguales desarrollos. Por tanto, se maneja con igual precisión que en aquél. A la salida de la misma hay un diferencial viscoso que, a través de una cadena, el fabricante asegura que tiene una duración ilimitada, pasa potencia al eje delantero, mientras que el trasero va conectado directamente. En condiciones normales, el reparto de potencia es del 37 por 100 al eje delantero y del 63 por 100 al eje trasero. Este eje trasero va dotado de un segundo diferencial viscoso, que evita que alguna de las ruedas pueda girar libremente. Por la misma razón, si alguno de los ejes perdiera completamente

VIRTUDES DEFECTOS

Comportamiento

Frenos

Prestaciones

Alumbrado mediocre

Balanceo en curva

Habitabilidad reducida



A. J. MOTO

la adherencia, la potencia se desplazará hacia el eje delantero gracias al diferencial viscoso central.

Estos diferenciales viscosos tienen un funcionamiento que puede compararse al de un convertidor de par de un cambio automático. Funcionan haciendo circular, en el interior del cárter del diferencial, unas siliconas a través de las ranuras, que tienen unos discos unidos a los ejes que transmiten la potencia y que la reciben. Tiene como ventaja la suavidad y progresividad de su funcionamiento y el que mantiene en todo momento la eficacia, puesto que en el caso de que las siliconas pierdan densidad al calentarse, la pérdida de viscosidad la compensan con el aumento de

FICHA TÉCNICA



MOTOR Disposición: Delantero, longitudinal. Número de cilindros: 6, en línea. Cilindrada: 2.494 c.c. (84 x 75 mm.) Cigüeñal: De 7 apoyos. Distribución: Árbol de levas en culata, accionado por correa dentada. Alimentación: Inyección electrónica Motronic. Compresión: 9,7 a 1. Tipo de carburante: Gasolina super. Capacidad del depósito: 55 litros. Potencia máxima: 171 CV a 5.800 rpm. Par máximo: 23 mkg a 4.000 rpm.

TRANSMISIÓN Tracción: A las cuatro ruedas. Caja de cambio: Manual, de 5 marchas. Velocidad a 1.000 rpm. en cada marcha: 1.ª, 7,9 km/h.; 2.ª, 13,8 km/h.; 3.ª, 21,7 km/h.; 4.ª, 30,4 km/h.; 5.ª, 37,8 km/h. Embrague: Mando hidráulico.

DIRECCIÓN Tipo: De cremallera. Vueltas de volante entre topes: 3,5. Diámetro de giro: 10,5 metros.

FRENOS Sistema: De disco en las cuatro ruedas.

SUSPENSIONES Tipo: Independiente a las cuatro ruedas.

RUEDAS Llantas: De aleación, de 5,5 x 365 pulgadas. Neumáticos: Michelin TDX 200/60 x 365.

PESO En orden de marcha: 1.215 kg.

FRENOS



DISTANCIAS DE FRENADO (en metros)

A 60 km/h.	8,7
A 100 km/h.	29,1
A 120 km/h.	43,3

presión dentro del cárter, que supone su dilatación. El caso es que el funcionamiento es de lo más eficaz y sin ninguna pérdida.

Las ventajas de la transmisión a las cuatro ruedas se notan ya en una utilización en terreno seco, pero es en piso mojado donde se hacen definitivas. En aceleraciones hay una mejora media del 10 por 100 con respecto al dos ruedas motrices. Eso, sin hablar de la componente de seguridad que da el rodar con un coche con tracción total en mojado. La combinación de este tipo de transmisión con el ABS hace que se le pierda un cierto respeto a la conducción bajo la lluvia y en nieve. En hielo, ofrece las máximas posibilidades para poder salir

SONORIDAD



Al ralentí	46,6
A 60 km/h.	64,8
A 90 km/h.	68,8
A 120 km/h.	72,7
A 140 km/h.	74,6
A tope	80,6

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

La mecánica es la misma que la del 325i, del que se distingue por los aletines en los pasos de rueda, el alerón trasero y las llantas de especial diseño.

ruedas delanteras lo dirige hacia dentro del viraje en cuanto se toca el volante, mientras que el 325i, a partir de cierta velocidad, mostraba una cierta reticencia a la entrada de las mismas. Una vez dentro, mantiene una suave tendencia a derrapar del eje trasero, que simplemente ayuda a terminar de negociar la curva. El coche tiene unos límites mucho más lejanos que el 325i, pero no ha perdido la capacidad de avisar al conductor de que está apurando sus posibilidades más de la cuenta por medio

del aumento de la importancia del derrapaje del eje trasero.

Lo que no nos ha gustado es el bamboleo a que se ve sometido el coche en curvas, cuando se rueda rápido, por causa de unos amortiguadores demasiado blandos. Parece como si BMW, segura del agarre que proporcionan las cuatro ruedas motrices, hubiera querido buscar más confort a base de una suspensión más blanda que en el 325i, con un resultado completamente opuesto. Este bamboleo no afecta para

PRESTACIONES



VELOCIDAD MÁXIMA

(km/h.) 209,9

ACELERACIÓN (seg.)

400 m. salida parada	16,1
1.000 m. salida parada	29,2
De 0 a 100 km/h.	8,9

RECUPERACIÓN (seg.)

400 m. desde 40 km/h. en 4.ª ..	18,4
400 m. desde 40 km/h. en 5.ª ..	19,3
1.000 m. desde 40 km/h. en 4.ª ..	32,7
1.000 m. desde 40 km/h. en 5.ª ..	36,0
De 80 a 120 km/h. en 4.ª	9,5
De 80 a 120 km/h. en 5.ª	12,2

CONSUMO



CIUDAD

A 24,6 km/h. de promedio ... 13,9

CARRETERA

A 90 km/h. de cruceo 7,9

En conducción rápida 15,1

AUTOPISTA

A 120 km/h. de cruceo 9,7

A 140 km/h. de cruceo 11,9

A 180 km/h. de cruceo 16,3

CONSUMO MEDIO

PONDERADO Litros/100 km 11,7

AUTONOMÍA MEDIA

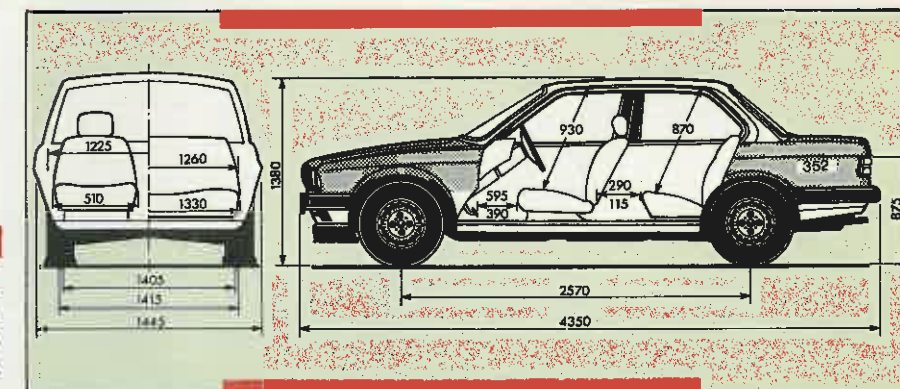
Kilómetros recorridos 410

sin problemas, pero conviene no olvidar que el patinazo es siempre posible.

COMPORTAMIENTO



De todas formas, el comportamiento es impecable. El 325i entra con mayor franqueza en la curvas. El 37 por 100 de potencia que pasa por las



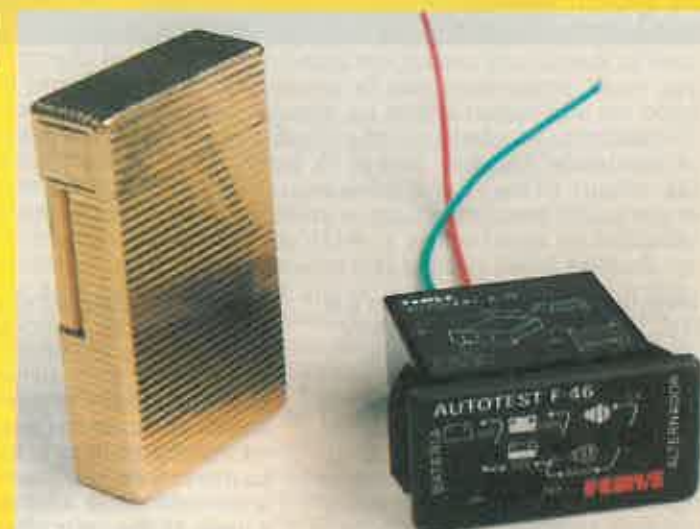
LO ÚLTIMO

EL MICRO ANALIZADOR

La imaginación incansable de Ferve ha desarrollado otro producto para el usuario del automóvil, el Autotest F-46.

Se trata de un analizador que indica en cada momento por mediación de sus Led's rojo, ambar y verde, el estado de carga de la batería, el buen funcionamiento del alternador o dinamo y el estado del regulador.

Se ha construido del tamaño de uno de los interruptores estandarizados del tablero de cualquier coche, (40 x 20 x 20). El precio en el mercado es de 1.500 pesetas, y su consumo nulo.



LA TECNOLOGIA SE DEMUESTRA ANDANDO

BMW K-100RS

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

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

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



EQUIPAMIENTO



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

OPCIONES: Volante de piel M-Technic, 28.800; volante deportivo de cuero, 22.800; neumáticos de perfil superbajo de seguridad, con llantas de aleación, 136.800; protector de cárter, 17.800; pintura metalizada, 61.300; cierre centralizado en puertas, maletero y tapón de gasolina, 29.700; espejo retrovisor eléctrico lado pasajero, 13.200; techo corredizo e inclinable mecánico, 93.200; techo corredizo e inclinable eléctrico, 130.200; elevallunas eléctrico delantero, 72.600; elevallunas eléctrico delantero y trasero, 133.000; asientos deportivos Recaro, 94.800; tapicería en cuero artificial, 169.800; limpieza y lavafaros, 55.300; aire acondicionado, 250.000; control de velocidad automático, 51.200; computadora de a bordo, manejo desde la columna de dirección, 63.200. Precios F.F.

nada a la estabilidad del coche, que se mantiene fielmente en la trayectoria marcada por el volante, pero sí agita inútilmente a los pasajeros. Además, en otras circunstancias, no hemos notado ninguna ventaja en lo que a confort se refiere sobre el 325i. Y debemos concretar que aquel confort no era malo, pese a una suspensión bastante firme.

Volviendo a la conducción del 325ix, hay que precisar que la dirección, asistida, es directa y ofrece un tacto suficiente en todo momento al conductor. Y que los frenos, con ABS, son un importante incremento de la seguridad.

CARROCERIA



El 325ix se ofrece en los dos tipos de carrocería, de dos y cuatro puertas. La unidad probada era en dos puertas, que acusaba los mismos problemas de otros modelos de la Serie 3. La accesibilidad a las plazas traseras es mediocre, dado que sólo se abate el respaldo de los

A FONDO



El salpicadero es el habitual de todos los BMW serie 3. El volante deportivo y la computadora son opcionales



Los asientos delanteros son confortables. El trasero resulta duro y, además, hay poco espacio para las piernas de sus ocupantes

asientos delanteros. Una vez dentro, el espacio para las piernas de los ocupantes es escaso. No hay casi sitio para desenvolverse, y en un viaje largo la postura que tienen que adoptar acaba siendo cansada. Además, el asiento trasero es duro, pero a diferencia de los delanteros, en que esta dureza se hace conveniente, en el trasero sólo tiene como consecuencias que se baile mucho más sobre el mismo.

La postura del conductor es buena. El asiento ofrece diferentes posibilidades de reglaje, incluyendo la de altura, y siempre se acaba encontrando uno a gusto. Además, como dejábamos entrever algo más arriba, los asientos son confortables y sujetan bien.

El equipamiento es pobre para un coche de precio tan alto. Ciertamente que incluye una serie de mecanismos de serie, que son muy importantes, pero precisamente por esto se hace más ridículo tener que pagar como opción elevallunas eléctricos y cerraduras centralizadas. En lo que no hay nada que decir es en el tema del acabado, que es impecable.

La ventilación es buena y se puede mejorar con el aire acondicionado, que es opcional. En cambio, el alumbrado es mediocre en luz de cruce, en la que

apenas se ve nada. La larga es correcta. El maletero es muy amplio, sobre todo en relación a la habitabilidad real del coche. En cuanto al tema del acabado, no hay nada que decir, puesto que es impecable.

FRENTE A SUS RIVALES

Dos son los rivales más directos del BMW 325ix: el Ford Sierra XR4X4 y el Audi 90 Quattro. Por dinero, el Ford parece el más interesante, dado que cuesta un millón menos que sus otros dos rivales, que están en un mismo nivel de precio. Además, el sistema de transmisión a las cuatro ruedas del Sierra es prácticamente el mismo que el de BMW, y ambos tienen un funcionamiento más logrado que el del Audi, en el que el conductor tiene que ir bloqueando manualmente diferenciales, a veces en momentos en que no es interesante, lo que siempre es un engorro.

Por prestaciones, el BMW ofrece una mayor brillantez gracias a su ventaja de 20 caballos sobre el Ford, y 45 caballos sobre el Audi. Además, con respecto al Ford, tiene también unos consumos más contenidos.



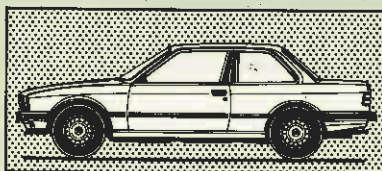
Impecable el comportamiento. El coche entra con más franqueza en las curvas que la versión de dos ruedas motrices. Al límite manifiesta un suave deslizamiento del eje trasero. En definitiva, las posibilidades del coche están muy por encima de las del 325 i, lo que también se manifiesta en el capítulo de frenos, gracias al sistema antibloqueo ABS que trae de serie el 325 ix. En terrenos de poca adherencia, estas ventajas relativas al comportamiento y a los frenos se intensifican notablemente.



BMW 325ix 4.671.150 pts. (*)

Motor: Delantero longitudinal. Tracción: A las cuatro ruedas. Cilindrada: 2.495 c.c. Potencia: 171 CV a 5.800 rpm. Peso: 1.215 kg. Velocidad máxima: 209 km/h. Consumo medio ponderado: 11,7 l./100 km.

(*) Versión 4 puertas, 4.830.750 pts.



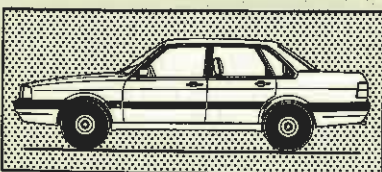
En comportamiento, los tres coches están a la par, con diferencias de matiz. Queda sólo el apartado de habitabilidad, en el que tanto el Sierra como el Audi —particularmente este último— son superiores al BMW. En calidades, las tres marcas ofrecen un buen nivel.

Por todo esto, el Sierra parece el mejor compromiso, pero si se quieren aprovechar al máximo las posibilidades de las cuatro ruedas motrices, los 20 caballos de más potencia que ofrece el BMW pueden compensar la diferencia.

Sergio Piccione

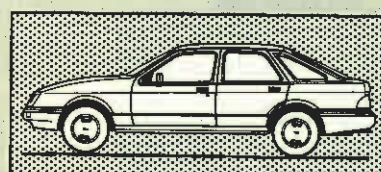
AUDI 90 QUATTRO 4.379.431 pts.

Motor: Delantero longitudinal. Tracción: A las cuatro ruedas. Cilindrada: 2.226 c.c. Potencia: 136 CV a 5.800 rpm. Peso: 1.060 kg. Velocidad máxima: 195 km/h. Consumo medio ponderado: 10,8 l./100 km.



FORD SIERRA XR4i 3.326.925 pts.

Motor: Delantero longitudinal. Tracción: A las cuatro ruedas. Cilindrada: 2.792 c.c. Potencia: 150 CV a 5.800 rpm. Peso: 1.305 kg. Velocidad máxima: 208 km/h. Consumo medio ponderado: 11,7 l./100 km.



Subasiete cuarenta enteros.



VOLVO
Seguro a todo riesgo.

Modelos de la nueva serie Volvo 740.

En Diesel: 740 GL Diesel, 6 cilindros y 82 HP. 740 GLE Turbo Diesel, Sedán o Estate, 6 cilindros y 109 HP.

En gasolina: 740 GL, 4 cilindros, 2.316 c.c., carburación y 114 HP.

740 GLE, 4 cilindros, 2.316 c.c., inyección y 131 HP. 740 Turbo Intercooler, Sedán o Estate, 4 cilindros, 1.986 c.c., turbo inyección y 160 HP.

Suba a uno de los coches más cotizados en los mercados internacionales. Suba al 740 de VOLVO. Penetre en su interior. Sienta el lujo de sus mil y un detalles.

Póngalo en marcha y recupere el placer de conducir. Un placer exclusivo que le hará subir muchos enteros.

FRENTE A FRENTE

CITROËN C-15 CONTRA RENAULT EXPRESS LAS FRESCAS DEL BARRIO

DE siempre ha habido una gran diferencia entre un vehículo industrial y un turismo de uso diario, pero con la aparición de estas furgonetas, derivadas directamente de turismos convencionales, la diferencia se ha acortado sustancialmente. Tanto la C-15 como la Express son vehículos industriales que tienen la posibilidad de ser usados como si de un turismo se tratase.

Para realizar esta prueba nos hemos puesto en el lugar de un industrial au-

tónomo que ve en este tipo de vehículo el instrumento ideal para realizar su actividad profesional y además lo utiliza para su ocio y disfrute personal. La Express complementa la gama de derivados de turismos de Renault, que hasta ahora se basaba en la veterana F-6, sobre la base de R-4. Por su parte, la C-15 hace lo propio con la Dyane 6400, que sucedió en su día a la 2CV. La C-15 toma la mecánica del Visa 1.7 D y la Express del Supercinco diesel.

La C-15 fue, cuando salió, la prime-

ra furgoneta de la categoría con motor diesel y ahora, desde principio de año, la Express también utiliza un motor diesel. Aunque ambos modelos disponen de versiones con motor de gasolina, para una utilización industrial, nos parece más apropiada la versión diesel, ya que por las características de estos motores, su aptitud para circular a plena carga es mejor. La capacidad de carga es la misma para los dos modelos, aunque la Citroën dispone de un volumen de carga ligeramente superior.

El cuadro de la Express es más moderno que el de la C-15, que lo ha tomado íntegramente del Visa.



RENAULT EXPRESS
Precio en la calle:
1.056.524 ptas.

Fecha presentación: Febrero 1986.
Fabricante: FASA Renault.
Garantía: Un año, sin límite de kilómetros.
Número de talleres: 1.437.
Plazo de entrega: Una semana.

VIRTUDES

- Acabado y equipamiento.
- Capacidad de carga.
- Manejo del cambio.

DEFECTOS

- Comportamiento a plena carga.
- Motor ruidoso.
- Iluminación pobre.



Los mejores argumentos de la Citroën residen en su excelente mecánica y buen comportamiento, mientras que su rival destaca por un acabado y un equipamiento poco habitual en estos vehículos. Además, tiene una línea más moderna y funcional que la Citroën.

INTERIORES:

SENCILLOS PERO NO TANTO

Aunque ninguno de los dos coches destaca por estar muy equipados, por lo menos cumplen unos mínimos, y en particular el modelo de Renault supera el listón con holgura. No porque esté particularmente equipado, sino por lo cuidado de los detalles y lo funcional y bien dispuesto del conjunto. Aunque el coche deriva de los nuevos Supercinco, en lo que a la carrocería se refiere no hay ninguna semejanza, y los interiores también son totalmente nuevos. Por su parte, el Citroën toma toda la parte delantera de Visa diesel y comparte el cuadro. Este ha quedado un poco anticuado y ergonómicamente no es ninguna maravilla. En ambos vehículos hay que diferenciar claramente entre las plazas delanteras y las traseras, ya que mientras las primeras no tiene na-

da que envidiar a las de un turismo normal, en las traseras se sufren los inconvenientes de la falta de paneles que aíslen la chapa, reposabrazos y otros elementos, ya que al estar el asiento en plena zona de carga, éste tiene un carácter un tanto provisional. Tanto el Renault como el Citroën tiene unos asientos sencillos, pero bastante confortables y particularmente en el caso de la C-15 éstos son mejores que en el Visa, ya que son más duros. El material de los mismos es mejor en el Renault, ya que, además de ser más bonito, es transpirable, mientras que en los del Citroën uno se queda pegado en cuanto hace un poco de calor.

Tanto la climatización como la aireación están bien resueltas en ambos modelos, ya que éstos son apartados sin problemas en los modelos de los que derivan. El único problema viene del hecho de que al ser mayor el volumen del habitáculo y estar gran parte de éste sin revestir, en las plazas traseras se sufre un poco más con las temperaturas extremas.

El acceso a la zona de carga es buena en las dos. En el Express se realiza a través de una doble puerta, mientras que en la C-15 es un solo portón de grandes dimensiones. La doble puerta



de la Express es más práctica. Recientemente, Citroën ofrece opcionalmente la doble puerta para la C-15, que creemos que es más práctica que un único portón. De todas formas, la Express cuenta con la ventaja de disponer de la trampilla superior, que además de facilitar la carga permite colocar objetos de gran longitud.

Como consecuencia de tener gran parte del habitáculo desnudo, el nivel de ruido es superior al de un turismo, pero en ningún caso llega a ser excesivo. El Citroën es más silencioso que el Renault, ya que el motor de este último tiene un funcionamiento un poco más brusco y produce más vibraciones.

En definitiva, en lo que a interiores se refiere, hay una ligera ventaja por parte del Renault, cuyo diseño más moderno ha permitido adoptar mejores soluciones. No obstante, la C-15 tiene

CITROËN C15
Precio en la calle:
1.095.508 ptas.

Fecha presentación: Noviembre 1984.
Fabricante: Citroën Hispania.
Garantía: Un año, sin límite de kilómetros.
Número de talleres: 450.
Plazo de entrega: Inmediato.

VIRTUDES

- Prestaciones.
- Capacidad de carga.
- Comportamiento a plena carga.

DEFECTOS

- Visibilidad hacia atrás.
- Material de los asientos.
- Equipamiento mínimo.





Juntos y al día. Todos los modelos que se venden en España.



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

164 páginas.
200 fotos color.
500 ptas.

FRENTE A FRENTE

la ventaja de un volumen mayor a la hora de meter bultos.

AL VOLANTE: COMO TURISMOS

En condiciones normales de carga no hay diferencias notables de comportamiento respecto a los modelos de los que derivan. Al tener la batalla un poco más larga, las reacciones son algo más suaves y, en general, el comportamiento es el clásico de un tracción delantera. Tanto la C-15 como la Express tiran de morro en las curvas, pero se corrige la trayectoria sin problemas. Al tener la suspensión un poco más dura en la Express se producen algunos rebotes al circular por terreno bacheado. Por su parte, la Citroën asimila mejor las ondulaciones de la carretera.

La posición de conducción es buena en ambos vehículos, con la salvedad de que el volante de la C-15 queda demasiado horizontal. En el apartado de las prestaciones, la ventaja es claramente para el vehículo de Citroën. El prodigioso motor de Peugeot tira con fuerza desde muy pocas vueltas y parece inagotable. En cambio, el límite aparece mucho antes en el motor de Renault. En consumos, las diferencias son mini-

mas y el empate es prácticamente total.

El cambio está bien desarrollado en los dos modelos, aunque la C-15 sólo dispone de cuatro velocidades, lo cierto es que se defiende bien y no necesita la quinta, salvo en el aspecto de consumos, que tal vez mejoraría. En la Express se maneja con movimientos cortos y rápidos, mientras que en su contrincante el manejo es más lento.

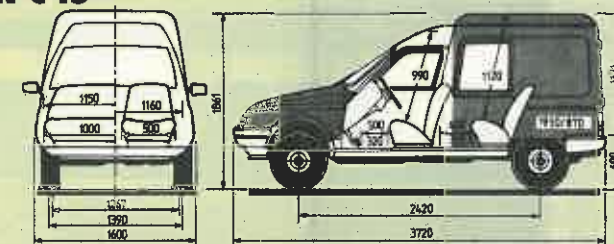
Cuando se aprovechan al máximo las posibilidades de carga, las cosas varían sensiblemente, ya que la Citroën asimila muy bien los kilos y se sigue moviendo bien, pero, por contra, la Express acusa en su comportamiento una ligereza del tren delantero, que se hace muy desagradable. Además, las ruedas traseras rozan con la aleta en las curvas o cuando hay alguna irregularidad del terreno. En el apartado de frenos no hay crítica, ya que las dos frenan en muy poco espacio y son poco sensibles a los kilos, puesto que las distancias de frenado se alargan muy poco a plena carga. La resistencia a la fatiga y el tacto son también buenas.

Como son vehículos de carácter muy urbano, examinamos detenidamente su comportamiento en este medio. Por dirección y visibilidad, la ventaja es para la Express, que tiene una dirección más

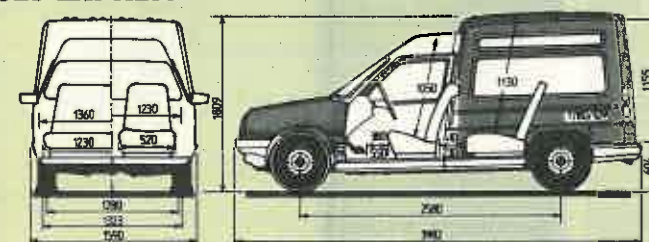
EQUIPAMIENTO

	C-15	Express
Cuentarrevoluciones	NO	NO
Cuentakilómetros parcial	NO	NO
Termómetro de agua	NO	NO
Manómetro presión aceite	NO	NO
Reloj	NO	SI
Ordenador de viaje	NO	NO
Testigo reserva carburante	SI	SI
Testigo de freno de mano	SI	SI
Testigo desgaste pastillas de freno	SI	SI
Parabrisas laminado	SI	SI
Faros antiniebla	NO	NO
Piloto antiniebla trasero	SI	SI
Aire acondicionado	NO	NO
Volante regulable	NO	NO
Asiento regulable en altura	NO	NO
Retrovisor regulable	NO	NO
Apoyacabezas delanteros	NO	NO
Elevapuntos eléctricos (delanteros/traseros)	N/N	N/N
Cerraduras centralizada	NO	NO
Luz lectura mapas	NO	NO
Tapón de carburante con llave	NO	SI
Llantas aleación	NO	NO
Precipio de radio	NO	SI
Limpia-lavavetana trasero	NO	NO
Asiento posterior divisible	NO	NO

CITROËN C-15



RENAULT EXPRESS



BALANCE FINAL

	C15	Express
Velocidad máxima	1.0000	1.0000
Acceleraciones	1.0000	1.0000
Recuperaciones	1.0000	1.0000
Consumo	1.0000	1.0000
Transmisión	1.0000	2.0000
Caja de cambio	2.0000	1.0000
Frenos	1.0000	1.0000
Dirección	2.0000	1.0000
Comportamiento	1.0000	2.0000
Apuntes urbanos	2.0000	1.0000
Autonomía	1.0000	2.0000
Habitabilidad	1.0000	1.0000
Maletero	1.0000	2.0000
Confort	2.0000	1.0000
Posición conductor	2.0000	1.0000
Sonoridad	1.0000	2.0000
Equipamiento	2.0000	1.0000
Calidad-precio	1.0000	1.0000

**** Excelente; **** Bueno; *** Normal; ** Regular; * Malo

Restaurante espectáculo



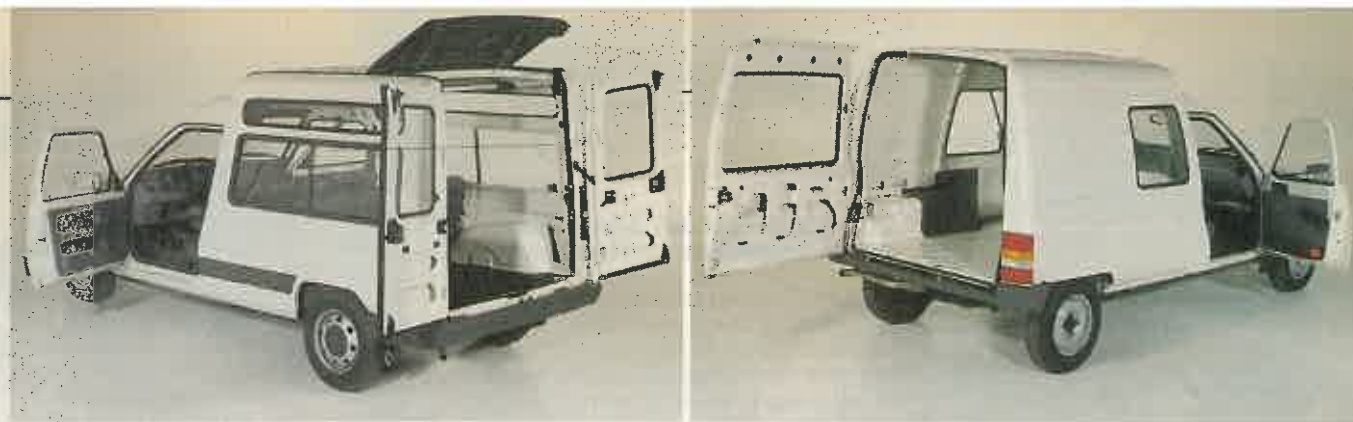
PRESENTA

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

MANOLO VIEIRA
EN "RIETE UNA HORA ANTES"

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

Salones para Bodas y Convenciones. Tfno. 273 78 05



La capacidad de carga es asombrosa
La C-15 es ligeramente más capaz, aunque la doble puerta de la Express es más práctica

manejable. La C-15 tiene el inconveniente de que se ensancha mucho en la parte trasera y es fácil rozarla en las maniobras, pero, por lo demás, se desenvuelve como un turismo.

CONCLUSION: LA MECANICA PRIMA

Las diferencias entre una y otra son pocas, pero están localizadas en puntos clave que un profesional valorará con mucha importancia. La C-15 anda más y mejor y dispone de un mayor habitáculo de carga. Por su parte, la Express está mejor acabada y tiene detalles mejor diseñados que su rival. Además, la estética es más agraciada en el Renault. Como mayor defecto está su comportamiento sensible a la carga.

Como en precio la diferencia es insignificante, nuestra decisión se inclina por el producto de Citroën, que puede salir más resultón a la hora del trabajo duro. Por su parte, la Express nos parece más pensada para una utilización

más liviana, en la que se alterne con más frecuencia la utilización familiar, en parte por su acertada estética.

Victor Piccione
Fotos: Alex Puyol

SONORIDAD



	C-15	Express
Al ralentí	57,9	58,5
A 60 km/h.	69,5	70,5
A 90 km/h.	73,1	72,4
A 120 km/h.	76,2	78,5
A tope	78,2	79,6

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

FRENOS



DISTANCIAS DE FRENADO (En metros)

	C-15		Express	
	Vacío	Lastre	Vacío	Lastre
A 60 km/h.	11,2	11,8	11,8	12,0
A 100 km/h.	27,5	30,8	31,6	35,3
A 120 km/h.	47,5	47,8	49,4	51,9

FICHA TECNICA



	CITROËN C-15	RENAULT EXPRESS
MOTOR		
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal
Número de cilindros	4, en línea	4, en línea
Cilindrada	1.769 c.c. (80x88 mm)	1.595 c.c. (78x83,5 mm)
Cigüeñal	De 5 apoyos	De 5 apoyos
Distribución	Arbol de levas en cabeza, accionado por correa	Arbol de levas en cabeza, accionado por correa
Alimentación	Bomba inyectora	Bomba inyectora
Compresión	23 a 1	22,5 a 1
Tipo de carburante	Gasóleo	Gasóleo
Capacidad del depósito	47 litros	43 litros
Potencia máxima	60 CV a 4.600 rpm.	55 CV a 4.800 rpm.
Par máximo	11,4 mkg. a 2.000 rpm.	10,4 mkg. a 2.250 rpm.
TRANSMISION		
Tracción	Delantera	Delantera
Caja de cambio	Manual, de 4 marchas	Manual, de 5 marchas
Vel. a 1.000 rpm. en 1.ª	8,4 km/h.	7,0 km/h.
Vel. a 1.000 rpm. en 2.ª	14,7 km/h.	12,6 km/h.
Vel. a 1.000 rpm. en 3.ª	24,1 km/h.	19,7 km/h.
Vel. a 1.000 rpm. en 4.ª	34,6 km/h.	26,9 km/h.
Vel. a 1.000 rpm. en 5.ª	—	32,7 km/h.
Embrague	Mando mecánico	Mando mecánico
DIRECCION		
Tipo	Cremallera	Cremallera
Vueltas de vol. entre topes	3,8	3,7
Diámetro de giro	11 m	9,8 m
FRENO		
Sistema	Disco delante, tambor detrás, servo	Disco delante, tambor detrás, servo
SUSPENSIONES		
Tipo	Independiente a las cuatro ruedas	Independiente a las cuatro ruedas
RUEDAS		
Llantas	Chapa, 4,5x13 pulgadas	Chapa, 5x13 pulgadas
Neumáticos	155 SR 13	155 SR 13
PESO		
En orden de marcha	945 kg.	895 kg.

CONSUMO



	C-15		EXPRESS	
	Vacío	Lastre	Vacío	Lastre
CIUDAD				
A 27 km/h. de promedio	9,2	10,1	8,7	9,4
CARRETERA				
A 90 km/h. de cruce	4,9	5,4	5,6	6,2
AUTOPISTA				
A 120 km/h. de cruce	7,4	8,0	7,9	8,4
CONSUMO MEDIO PONDERADO				
Litros/100 km.	7,7	8,4	7,7	8,3
AUTONOMIA MEDIA				
Kilómetros recorridos	570	520	510	470

PRESTACIONES

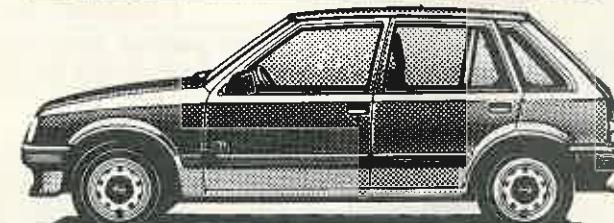
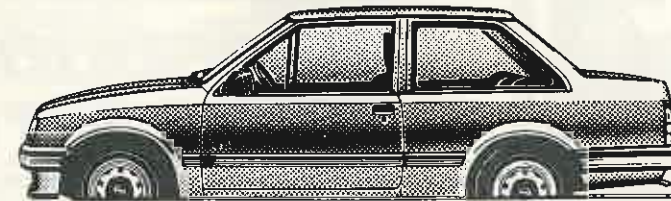


	C-15		EXPRESS	
	Vacío	Lastre	Vacío	Lastre
VELOCIDAD MAXIMA (km/h.)	136,8	133,9	129,7	124,1
ACELERACION				
400 m. salida parada	20,3	22,5	21,3	23,4
1.000 m. salida parada	38,4	41,7	39,9	43,3
De 0 a 100 km/h.	15,8	22,2	15,8	22,9
RECUPERACION (seg.)				
400 m. desde 40 km/h. en 4.ª	21,9	24,1	21,3	23,6
400 m. desde 40 km/h. en 5.ª	—	—	23,5	27,0
1.000 m. desde 40 km/h. en 4.ª	42,4	46,0	40,5	44,8
1.000 m. desde 40 km/h. en 5.ª	—	—	45,0	49,4
De 80 a 120 km/h. en 4.ª	24,8	27,5	17,4	25,0
De 80 a 120 km/h. en 5.ª	—	—	31,5	36,7

Comprar y vender



Todas las puertas conducen a Corsa.



2
3
4
5

Si necesita un coche, Corsa le ofrece 32.

3 modelos con dos puertas, 12 con tres puertas, 7 con cuatro puertas y otros 10 con cinco puertas.

Con esta amplísima gama, la más completa del mercado, Vd. podrá elegir el Corsa que más le convenga entre 32 versiones diferentes.

En más de 350 puntos de venta y servicio Opel.

Opel Corsa. Ingeniería alemana a su alcance.

Desde 803.719 Ptas.
incluido I.V.A.

CONCESIONARIOS OFICIALES

OPEL 
MEJORES POR EXPERIENCIA.

**ABRIMOS SABADOS
MAÑANA Y TARDE**

DASAUTO

Avda. Ciudad de Barcelona 208
Camino de Vinateros, 2 (Zona Moratalaz)
Teléf. 252 53 00

AUTOMOVILES HISPANO ALEMAN, S.A.

Pº de la Castellana, 244 (Zona Pza. Castilla)
Teléf. 733 94 62

MOTORAMA

Avda. Pío XII, 1 (Pza. del Perú)
Teléf. 458 03 54

MOTOR GAS

Victor de la Serna, 12 (Tel. 458 65 00)
Concha, Espina, 20 (Tel. 250 15 18)
(Junto al Bernabeu)

MOVILAUTO

Bravo Murillo, 36 - Teléf. 446 62 50
Bravo Murillo, 62 - Teléf. 254 99 68

TALLERES PRIZAN

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

Q-AUTO, S.A.

Ctra. de Andalucía, Km. 6
(Junto al 1º de Octubre)
Tel. 217 04 45
Ferrocaril, 22
(Zona Embajadores)
Tel. 239 07 16



BBS

distingue



IMPORTADOR PARA ESPAÑA

Turispot

Pérez Galdós, 40. Tel. (93) 237 83 24. 08012 BARCELONA

SOLICITEMOS CATALOGO REEMBOLSO DE 400 PTAS. EN SELLOS

CREDI-CARS
COMPETICION
AIRE ACONDICIONADO
PARA AUTOMOVILES

AUTOClima
* frigate

Calabria, 11. 329 37 12. 0815 BARCELONA

CREDI-OCASION.
R-5 TS, full-equip, perfecto.
2.124 sin golpes. Color rojo.
Llantas aleación, tapizado en
skay, sport, B-DZ.
ALFA Romeo Giulietta (clási-
co), año 73. Llantas, radio,
aire acondicionado.
FIAT Bertone X/19, negro
metalizado, año 82. Llantas y
Equipo Abarth 130 HP.

128 Sport Seat, garantizado.
Impecable, llantas, radio.
AIRE acondicionado para au-
tomóviles, servicio de repa-
raciones y ventas. Equipos ori-
ginales para todas las marcas
nacionales y de importación.
Agente autorizado Autoclima
y Frigette.
CREDI-CARS. C/ Calabria,
11. (93) 329 37 12.

Auto Beltrán S.A.
CALVET 41.45 BARCELONA Tel. 209 79 11

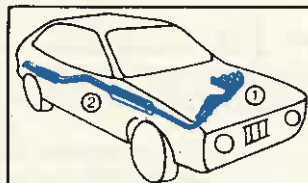
MERCEDES Benz 300 SEL, a estrenar.	MERCEDES Benz 190 E, a estrenar.	MERCEDES Benz 300 D, a estrenar, varios.
MERCEDES Benz 300 D 2.5, a estrenar.	MERCEDES Benz 300 D W124 3-GP.	MERCEDES Benz 240 D W123 M-DV.
MERCEDES Benz 190 E M-EF. Full equip.	MERCEDES Benz 350 SE, V-S.	MERCEDES Benz 300 SEL, 3.5 M-V.
MERCEDES Benz 300 SEL, 3.5 B-827.000.	MERCEDES Benz 220 S. Colección.	MAZDA 323, a estrenar, varios.
MAZDA 626 B-GG.	BMW 735i B-EV. Full equip.	BMW 732i B-FB. Full equip.
BMW 728 B-DU.	BMW 3.0 Si B-DS.	BMW 2800 B-F.
PORSCHE 911 sc Targa B-EF.	PORSCHE 924 B-ET. Aire.	MERCURY Cougar, B-634.
PONTIAC Firebird 400.	CADILLAC El Dorado B-EK.	

accesorios auto-sport

armangué

Rbla. Catalunya, 127 Tel. (93) 218 53 78 • 08008 BARCELONA

GANAR POTENCIA es así de fácil



Para ganar un mínimo entre 4 y 8 CV Din, sólo hay que sustituir el sistema de escape original por unos colectores IRESA de salidas independientes (1) más el escape deportivo IRESA (2).

IRESA
INTERNATIONAL RACING ENGINEERING, S.A.

Piezas especiales, equipos y accesorios para automóviles deportivos
Polígono Industrial «EL SEGRE» Lleida / Llarida 25000
Tel. (973) 20 16 62 / 20 16 66 tdx. 51.492 IRESA-E

MERCEDES BENZ

AUTOMOVILES NUEVOS Y SEMINUEVOS DE OCASION

MAES
VALENCIA, S.A.
J. COSTA, 34
Tel. 374 61 11
46105 VALENCIA

GRAN POTENCIA DE FRENADO

PASTILLAS GOLD

AMK

SIN AMIANTO SUPREME

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

AMADEO MARTI CARBONELL S.A. NULES - CS.

BAVIERA MOTORS



ES BMW

«FREE TAX»
Y también con placa turística

en todo

BAVIERA MOTORS S.A.

Concesionario oficial BMW

EXPOSICION Y TALLERES
Avda. Manoteras, núm. 2. Km. 5,300 Ctra. Burgos. Tel. 766 40 00. 28050 MADRID

EXPOSICIONES
P.º de la Castellana, 242. Tel. 733 93 90. 28046 MADRID
Príncipe de Vergara, 276. Tels. 466 66 17-18. 28016 MADRID
TALLER CHAPA Y PINTURA
Ctra. de Barcelona, km. 16,400. Tel. 672 22 11. San Fernando de Henares (MADRID)

RADIOTELEFONOS

● INSTALACIONES EN TODA ESPAÑA
● LABORATORIOS PROPIOS
● PROYECTOS

AUTOCONTROL, S.A.
Pedro Muguruza Nº3-6ºA. Tfn: 259 16 06
28036 MADRID Telex. 49297 AUTC-E

RALLYE MANZANARES

ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES
Exposición y venta: Antonio López, 117 - Madrid-28026. Teléfono 475 47 93

Instalador oficial

IRESA CENTRO DISTRIBUIDOR.

COLECTORES DE ESCAPE
● Mayor potencia ● Mayor aceleración
● Mejor combustión ● Menor consumo

KIT DE CARBURACION
● Aumento de potencia
● Mayor reprise y velocidad punta



SEAT Castellana Motor, S. A.

CASTELLANA, 278 -
Madrid 28046
TELS. 215 33 40 - 215 51 59

TENEMOS EL COCHE DE OCASION QUE DESEA
Y GARANTIZADO HASTA 12 MESES
FINANCIACION HASTA 36 MESES

¡¡COMPRUEBELO!!
¡¡LE ESPERAMOS!!

Sr. Mora - Sr. Echevarría - Sr. Corpas

TAMBIEN ABIERTO
SABADOS Y DOMINGOS
Red Seat. La garantía más fuerte

VOLVO

Concesionario Oficial

MOTOR SUECO, S. A.

EXPOSICION Y VENTA: CASTELLO, 23
Tels. 431 28 46-64
431 29 24-83
28001

SERVICIO OFICIAL
TALLERES MEDITERRANEO
AV. MEDITERRANEO, 33
Tel. 251 50 62
28007 MADRID

Diavia
aire acondicionado para automóviles

DIAVIA AIRE, S.A.
Emilio Vargas, 18 Madrid 4139218-4139340

Distribuidores en España:
Cataluña y Baleares: **EXPALSA**. Calle Loreto, 8. Barcelona. 321 77 42.
Levante y Murcia: **VALAIRE, S. L.**
Adzaneta, 1 bajo. Valencia. 333 08 76.
Asturias: **AUTOPARKE**
Ctra. Oviedo-Gijón, Km. 10. Pruvia (Oviedo)
Tel. (985) 262369

● Servicio garantizado en toda España.
● Equipos para todas las marcas y modelos.
● Montaje en el día.

Comprar y vender



NO DE MAS VUELTAS

CONFIE EN PROFESIONALES

A la hora de comprar un coche de OCASION...
Visitenos. 20 AÑOS DE EXPERIENCIA NOS AVALAN

200 automóviles
en STOCK

AUTOMOVILES ALHAMBRA, S. A.

PASEO DE LAS DELICIAS,
65 BIS Y 100 BIS
Tel. 468 46 08. MADRID

**AUTOMOVILES
CANALCAR**

COMPRAMOS A TODO AQUEL QUE QUIERA VENDER UN
AUTOMOVIL QUE ESTE EN MUY BUEN ESTADO.
OPERACION RAPIDA E INMEDIATO PAGO AL CONTADO DE
SU VEHICULO. TASAMOS A DOMICILIO.

Nota: La presentación de este
anuncio aumenta el valor de su
coche en 3.000 ptas. más.
UNA VEZ FIJADO EL PRECIO

**EMPRESA
RECOMENDADA**

Martin de los Heros, 63. Tels.: 248 62 60 - 248 58 60
MADRID

AUTO-RADIO

ALPINE (SERVICIO OFICIAL)
SPARKOMATIC
PIONEER

ALPINE
CAR AUDIO SYSTEMS

PIONEER
SPARKOMATIC

JBL JBLansing

KENWOOD

CONSULTE NUESTROS PRECIOS
MONTAJES Y EQUIPOS
SONIDO 24 HORAS
SERVICIO TECNICO ESPECIALIZADO

TECHO CORVAYR (TOTALMENTE PRACTICABLE)



REPUESTOS IMPERIO

(GASOLINERA) PLAZA LEGAZPI, 9.
Tel. 228 44 00 - 239 66 00

EN COLABORACION CON:

GARAJE EMBAJADORES

Rda. de Valencia, n.º 8. Tel. 468 57 96. MADRID

TUNEL LAVADO AUTOMATICO-LIMPIEZA TAPICERIAS
ENGRASES (Aceites todas las marcas) NEUMATICOS

SABADOS Y DOMINGOS
de 9 a 14 horas

NEUMATICOS

MICHELIN
PIRELLI

(MONTAJES Y EQUILIBRADO
GRATUITOS
PRESENTANDO ANUNCIO)

**FINANCIACION
HASTA 36 MESES**

OPEL 1.900 GT rojo, im-
mejorable estado. Tel. (91)
255 86 22.

VW Golf GTI, año 79. Gris
metalizado, extras. Tel. (91)
256 17 17.

CITROËN CX GTI. Bien cui-
dado. Pocos km. Tel. (91)
255 86 21.

FORD Fiesta L, M-FY.
20.000 km. Rojo. Tel. (91)
255 86 21.

COMPRO automóviles. Na-
cional o importación. Buen
estado. Pago contado. Tel.
(91) 256 17 17.

COMPRO Jaguar XJ inyec-
ción. Tel. (93) 204 11 91.

COMPRO XR-2. Contado.
Particular a particular. Abste-
nerse mal estado, preferible
matrícula catalana. Urge. No-
che. Tel. (93) 236 46 63.

FIAT 850 Spider. Perfecto
estado. Año 1971. 250.000.
Tel. 51 91 94. Sevilla.

SPIDER 850. Impecable.
Vendo, 325.000. Tel. (96)
342 27 04. Noches.

BX 19 TRD diesel, año 1983.

TALBOT Horizon GLD diesel,
año 1983.

SIMCA Matra Baghera ama-
rillo, año 1976.

VENDO

Totalmente revisado

**Fórmula Ford
VAN DIEMEN RF 85**

Participo en el Campeonato
Portugués de Fórmula Ford y
gane el Campeonato
Español
Tel. (351) 266 85 77

ALFA ROMEO Giulietta 2.0,
año 1981.

INNOCENTI de Tomaso Ber-
tone, año 1983.

C/ GENERAL Yagüe, 52. Tel.
270 15 15. Madrid.

VENDO Biscúter al mejor
postor. Tel. (93) 759 27 91.

ALPINE 2.800. Extras. Tel.
(91) 472 64 89.

PARTICULAR vende VW
Buggy, de cine. Interesados
llamar teléfono (977)
702 21 76.

COMPRO casco integral, só-
lo buen estado. Roberto. Tel.
(91) 738 93 04. Comidas.

MERCEDES 280 SE. Semi-
nuevo, automático. Tel. (91)
747 48 84.

MERCEDES 200 D 123. Te-
cho. Tel. (91) 747 48 84.

VOLKSWAGEN diesel, 5
puertas. Garantizado. Tel.
(91) 747 48 84.

TALBOT 180 Diesel, lujo.
Garantizado. Tel. (91)
747 48 84.

JAGUAR XJ6. Seminuevo,
aire acondicionado. Tel. (91)
747 48 84.

SUPERCINCO

GTS

20 000 km

Tel (91) 433 56 79

SEAT 132-2.000. Seminue-
vo, dirección. Tel. (91)
747 48 84.

INNOCENTI de Tomaso, 85
caballos. Recién tapizado.
685.000 ptas. Jorge. Horas
comida. Tel. (91)
415 45 95.

TR7 azul metalizado, S-J.
Año 81. 1.100.000 ptas. Tel.
(91) 252 53 00.

MINUSVALIDOS

Aparatos adaptables a todos
los vehículos nacionales e im-
portados. Remitimos a toda Es-
paña e instalamos en nuestros
talleres. Veintiocho años de
experiencia.

AUTOESCUELA

Sanz

Fuente del Berro, 18
28009 MADRID
Teléfono (91) 401 60 91

Comprar y vender



AREVALILLO
HNOS. S.A.



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

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

INSTALADOR DE
TECHOS SOLARES



**Talleres Emilio
Arenas, S.A**

Tienda y taller: General Pardiñas, 3 Dpdo.
Tels. 275 18 38 - 275 12 17. 28001 MADRID.

SERVICIO OFICIAL CAR-AUDIO



SONIDO EN ALTA FIDELIDAD PARA SU AUTOMOVIL
INSTALACION AUTO-RADIOS Y ALARMAS

SUSCRIBASE A MOTOR 16

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

BOLETIN DE SUSCRIPCION

Sí, deseo suscribirme a **Motor 16** durante un año, 52 núme-
ros, al precio especial de 8.112 pesetas.

El sistema que elijo es el que señalo a continuación:

☐ Talón adjunto a nombre de Información y Revistas, S. A.
☐ Giro postal dirigido a Hermanos García Noblejas, 41 - Madrid-28037.
(No admitimos transferencias bancarias).

N.º impuesto en con fecha

Nombre Apellidos

Dirección (domicilio u oficina)

Población Provincia

Firma:

Precios (1 año): España y Andorra, 8.112 ptas. Extranjero: Portugal, 8.970 ptas. Europa,
Argelia, Marruecos y Túnez, 12.702 ptas. América, 18.602 ptas. Resto países, 23.202
ptas. Forma de pago: Talón adjunto a Información y Revistas, S. A.



Motor 16

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

ENVÍENOS el presente cupón debida-
mente cumplimentado. Escriba al tex-
to a máquina o en letras mayúsculas,
cada palabra en una de las casillas re-
servadas al efecto. Calcule el precio de
su inserción a razón de 30 pesetas por
palabra. También puede anunciarse en
los módulos especiales de 40 x 40
mm, cuyo importe es de 4.000 pesetas.
Si desea anunciarse con módulos
de mayor tamaño, háganoslo saber
llamando al teléfono 91-268 04 02.

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

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

Ruego inserten mi anuncio por palabras en el próximo número de

Motor 16

Nombre y apellidos

Domicilio

Teléfono

Firma:

Comprar y vender

PARTICULAR VENDE BMW 323 i

M-FG muy cuidado
Tel. (91) 268 22 02

URGE VENDER PLAZA DE GARAJE

en
C/ Núñez de Balboa, 115
Madrid Contado
Tel. (91) 458 61 52

FORD ESCORT 1.3 GHIA

Color rojo. Techo solar.
Alerón trasero. Alarma.
Año 84. 35.000 km.

PARTICULAR
800.000 ptas.

Tel. (91) 266 86 54
Llamar noches

PEUGEOT 205 MOTORLANDIA, S.A.



EXPOSICIONES: PASEO DE LA CASTELLANA, 268. Tel. 773 96 98-64
PLAZA REPUBLICA DOMINICANA, 6. Tel. 457 65 65-30
AVENIDA DE MANOTERAS, 4-2.

SERVICIO Y RECAMBIOS: AVENIDA DE MANOTERAS, 4-2, (Esquina a carretera de Burgos, km 5.) Tels. 202 8140-41

CONTIGO AL FIN DEL MUNDO.

FINANCIACION
ESPECIAL

SU CONCESIONARIO
PEUGEOT TALBOT

D.S.D. VENDE Talbot SAMBA CABRIOLET

Año 84, 35.000 km.
Magnífico estado.

Muchos extras.
Vende Particular

995.000 Ptas.

C/ Pechuan, 14.

Tel. 416 79 86. MADRID

VENDO

Llantas, cubiertas, barras
antivuelco,
amortiguadores,
estabilizadores,
cortacorrientes y escape
de

R-5 GTS INICIACION

Tel. (91) 433 56 79,
noches

Talleres BENJA

ESPECIALISTA EN COCHES INGLESES Y
LAMBORGHINI

COMPRA Y VENTA DE COCHES
DEPORTIVOS

Taller y exposición en Madrid

Doctor Esquerdo, 59

Tel. 274 68 52

CITROËN en ARGÜELLES

Tels. 244 11 91 - 449 72 80. MADRID

BLASCO DE GARAY, 37

Entrada:

15 %, 190.632

Resto: 26.847 mes

Sin entrada:

31.585 mes

Citroën BX

Caribe

VEA NUESTRA AMPLIA
OFERTA EN COCHES USADOS



¡¡INCREIBLE!!

LOS TALLERES FIERRY

LE PERMITEN PINTAR SU COCHE
EN 2 HORAS

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

Información: Tel. 797 26 94

Comprar y vender

Haga llegar su voz a todos
los puntos de su empresa

MARVILSA
RADIOCOMUNICACIONES

EMISORAS-BUSCAPERSONAS

Laboratorios propios.
Instalaciones en toda
España.

FORCE
COMMUNICATIONS

Castrogeriz, núm. 1
28025 Madrid
(91) 461 84 77
465 54 17



AUSTIN ROVER

LUIS MONTERO

AGENCIA OFICIAL,
COSLADA, 5

TEL. 255 91 57
28028 MADRID

ENTREGAS INMEDIATAS
INMEJORABLES TASACIONES

AUTOMOVILES
PROCEDENTES CAMBIOS

SEAT Vallehermoso Motor



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

ABIERTO
SABADOS Y DOMINGOS.
CONSULETOS

LA GAMA MAS AMPLIA DEL MERCADO

¡¡LE ESPERAMOS!!

SEAT

Audi



Cuéntenos su caso

XAVIER, A LA HOGUERA

DEBO felicitarles en primer lugar por el núm. 129, en el cual se recoge una información extraordinaria y magistral del Gran Premio de España de Fórmula 1 (ojalá TVE tomara ejemplo), así como el resto de la revista.

Sin embargo, es triste ver cómo esa impresión, obtenida de la lectura detallada en la revista, queda bastante deteriorada al leer en su última página (122) un desafortunado, bajo mi punto de vista, artículo de Xavier Domingo.

Comparto sus excelencias por Galicia, su clima, su gastronomía (en especial sus mariscos), etcétera. Pero de ahí a poner como un trapo sucio al resto de la geografía española donde no hace «mal tiempo» hay un trecho. En las Baleares o en Málaga (por poner su ejemplo) también hay exquisitos placeres, no sólo hay «masas de carne humana», sino que también existe el placentero paseo de una o dos horas, su gastronomía peculiar y sus placeres etnológicos, etcétera.

No hay por qué aguantar un desastroso «buen tiempo» (como dice usted); como tampoco hay por qué aguantar un «mal tiempo»

en Galicia. la España del «buen tiempo» y la España del «mal tiempo» no pueden compararse despreciativamente. Cada una es cada una.

Francisco Amador
Madrid

ATENCION AL FIAT X1/9

COMO consecuencia de la nota aparecida en el número 126 de esa revista, en el apartado de «Cuéntenos su caso» nos dirigimos a usted a fin de aclarar el tema de la pieza de recambio del Fiat X1/9.

Como agente oficial de Fiat en Granollers hemos de aclarar, y así lo hemos hecho ante el cliente, que Fiat Hispania, S. A., se hace cargo de los repuestos de los vehículos de la marca, aunque no hayan sido comercializados por ésta.

El problema se suscitó al dirigirse el cliente a un taller que no es el oficial de la marca en esta ciudad.

Como hemos mencionado, ya estamos en contacto con el cliente, al que, una vez aclarado el equívoco, estamos en vías de servirle las diferentes piezas que precisa.

Eugenio Rodríguez
Delta Motor
Granollers

Agenda

Del 29 de abril al 5 de mayo

Televisión

● El programa **Estadio 2**, que se emite los sábados, de 16 a 21 horas, por la Segunda Cadena, conectará el próximo día 3 con el circuito del Jarama para ofrecer imágenes de los entrenamientos del Gran Premio de España de Motociclismo.

● El domingo día 4, en estudio **Estadio**, a las 12 horas por la Primera Cadena, conectará con el Jarama para seguir el Gran Premio.

Automovilismo

● La subida al Puigmajor, Campeonato de España de Montaña, se celebrará el 4 de mayo en Palma de Mallorca.

● El día 4, en Llagostera, Gerona, tendrá lugar una prueba puntuable para el Campeonato de España de Autocross.

● Por los alrededores de Tortosa, Tarragona, discurrirá el VIII Rallye Terres de l'Ebre, los días 3 y 4 de mayo

Motociclismo

● El horario previsto para las diferentes carreras del Gran Premio Marlboro de Motociclismo, puntuable para el Campeonato del Mundo, que se disputa el domingo día 4 en el circuito del Jarama, es el siguiente: 125 c.c., a las 12, 80 centímetros cúbicos, a las 13,20, 500 c.c., a las 14,30, y 250 c.c., a las 16 horas. Los entrenamientos se realizarán el sábado a partir de las 9,30 de la mañana

KOTON

NINGUN MOTOR O CAJA DE CAMBIO
PUEDE ESTAR SIN EL

VENTAJAS:

- Reduce la fricción.
- Reduce la temperatura.
- Reduce el desgaste.
- Mejora el funcionamiento.
- Mejora la vida del motor.
- Mejora el consumo de gasolina.



General Perón, 25, 1.º B. Tel. 455 94 92. 28020 Madrid
IMPORTADOR EXCLUSIVO, KOTON ESPAÑA

Nuestros mejores medios están de Vuelta.

Con José María García al frente.



Para estar junto a los ciclistas. Siguiéndoles de cerca. En la mejor posición y con los mejores medios. Los de Antena 3: Coches de seguimiento, motos de enlace, trailer de



16 metros con escenario móvil y, para que los comentarios lleguen a las nubes, hasta un helicóptero.

Y también con los mejores hombres de nuestra radio: José María García, Javier Ares, Ignacio Sagastume, José Gutiérrez, José Manuel Fuente, Mavi Aldana y Félix Muñoz.



Porque para dar bien la Vuelta hay que ponerse por todo lo alto. Hay que estar por encima. Como está Antena 3. Con los mejores medios. Oiga Antena 3. Verá qué Vuelta le damos:



Celebramos que Historia 16 cumpla 10 años, con 16 célebres firmas...

...y reeditamos el volumen de Historia 16, "más perseguido" por los coleccionistas: "La Inquisición".

Entre nuestros cientos de colaboradores, hemos elegido 16 para que representen a todos ellos y soplen las velas de nuestro 10º Aniversario. No son velas de efímero pastel, que se apagan con el aire, sino velas de un navío que, hace ya dos largos lustros, empezó a surcar los mares de la Historia.

Su impulso es el aliento de un equipo lleno de ilusión, y nuestro deseo es seguir "portando", hacia nuestros lectores, el aire fresco que caracteriza la visión histórica, de Historia 16.



Leo Burnett

Oferta conjunta
10º Aniversario
Los 2 volúmenes, 500 ptas.

historia 16



EN COMPETICION... LA SEGURIDAD DEL LIDER

EN competición... para lograr las más brillantes victorias, hay un factor decisivo: LA SEGURIDAD. La seguridad de la victoria, en las condiciones más extremas de dureza y dificultad, sólo se obtiene con los neumáticos más resistentes, seguros y rápidos. Por eso, los actuales campeones del mundo de rallyes eligieron Michelin para ganar. Pero Michelin no deja de pensar en Vd., el cliente. Si Michelin es líder mundial en competición, Vd. es quien realmente sale ganando.

MICHELIN

Tecnología comprobada ✓



A3 86009 21



Si la racha sigue, Freddie Spencer volverá a llevar detrás a sus adversarios.

MOTOCICLISMO: COMIENZA EL MUNDIAL

TODOS A POR SPENCER

ESTE domingo va a comenzar en el Jarama una nueva edición del Campeonato del Mundo de Velocidad. De todos los pilotos, un hombre es el que acapara la máxima atención. Se trata de «Fast» Freddie Spencer. El americano, piloto número uno de Honda, va a dedicarse este año con todas sus energías a una sola categoría (500 c.c.), a pesar de que en el anterior pudiese el solito con dos. Eso no quiere decir que las cosas se le pongan muy fáciles, porque en Yamaha ya comienzan a impacientarse con eso de ser campeones del mundo en la máxima cilindrada, y así este año van a redoblar sus esfuerzos.

Si Spencer, junto con el australiano Wayne Gardner, van a pilotar las Honda de cuatro cilindros, frente a ellos van a tener a dos equipos de la marca de los diapasones, capitaneados por dos leyendas vivas del motociclismo:

Giacomo Agostini y Kenny Roberts. Con los apoyos respectivos de los cigarrillos Marlboro y Lucky Strike, ambos dispondrán de las nuevas Yamaha con motor V-4, y que serán confiadas a Eddie Lawson y Rob McElnea las del equipo del as italiano, y a Randy Mamola y Mike Baldwin las del as americano. Ni que decir tiene que la emoción está garantizada. Tras estas seis motos hemos de hablar de la Yamaha de Cristhian Sarron, de las viejas Honda tres cilindros de Roche, Burnet y de Radigues, y la siempre interesante incógnita de la Elf, que este año será pilotada por Ron Haslam y Christian Le Liard. Nos queda citar las Suzuki, confiadas de nuevo al equipo de Roberto Gallina, y que pilotarán Petersen y Chili. ¡Ah! y la Cagiva de Garriga...

En el cuarto de litro, nuevo enfrentamiento al máximo nivel de las dos marcas. Por Honda, las NSR 250 de

Anton Mang, Fausto Ricci, Jean François Baldé, Dominique Sarron, Teruo Fukuda y nuestro Sito Pons. Frente a ellas, las Yamaha Venemotos de Carlos Lavado, el venezolano, y las del equipo Marlboro, con Martin Wimmer y Tadaiko Taira. En principio, las Honda parten favoritas, pero como en la categoría superior es evidente el interés de Yamaha en recuperar su prestigio en una cilindrada que durante tanto tiempo fue su feudo. Sin embargo, los dos gigantes japoneses no van a estar solos, y entre los «out-siders» hay que contar con las motos españolas: las JJ-Cobas, de Alan Carter y Juan Echaide. Animadas por el mismo motor que éstas están otras motos de indiscutible valía: las Aprilia de Reggiani, Caracchi y Herweh, o aun las Armstrong de McKenzie y McLeod, aunque estas últimas tal vez estén en un peldaño inferior. Esta categoría es una de las



En 500 c.c., Eddie Lawson pilotará las nuevas Yamaha con motor V-4, para batir a Spencer y su Honda de 4 cilindros.



Ron Haslam y Christian Le Liard serán los pilotos de la renovada Elf, que será la incógnita de las primeras carreras.



Randy Mamola seguirá siendo el americano más espectacular del Continental con su Yamaha del equipo de Kenny Roberts.



El venezolano Carlos Lavado irá otro año a por todas en el cuarto litro, sobre la Yamaha Venemotos.

que recoge un mayor abanico de marcas y, por ello, no podemos pasar por alto marcas como Garelli, que el año pasado tuvo numerosos problemas pero que puede recuperarse, y la Parisienne, que con Cornu, Pallandini y Bolle pueden aspirar a hacer papeles muy dignos, o aun las Honda carreras-diente, como las de Cardús, Dunlop, Eckl o Roth.

Al contrario del cuarto de litro, en 125 el abanico de marcas es muy reducido: una legión de MBA, de las cuales destaca la que llevará Nieto, deben enfrentarse a las dos Garelli del Team Italia. En este equipo, dirigido por el ex campeón del Mundo Eugenio Lazzarini, militan Fausto Gresini y Luca Cadalora. No es previsible en esta categoría una superioridad significativa de una u otra marca, con lo que a la postre será la organización, la estrategia y el pilotaje puro los factores decisivos. Unos elementos de los que no anda mal nuestro Angel...

En la mínima de las categorías nos encontramos con un Frente Nacional Español encabezado por las Derbi y las Autisa, que ya tratamos más in extenso en otra parte de este mismo número, y que debe enfrentarse a un combinado europeo encabezado por la Krauser del Campeón del Mundo, Stefan

Dorflinger. Este tendrá en el británico McConnachie su apoyo más firme, aunque la realidad sea la contraria, que el británico dispondrá de motos como las de Dorflinger para ayudar al helvético. Otros pilotos de motos de esa marca con ciertas posibilidades son Kafka y Waibel. Las Seel de que dis-

pondrán Pier Paolo Bianchi y Hubert Abold, las Huvo Casal de Theo Timmer y Hans Spaan serán también rivales de consideración, aunque lo más lógico es que a la postre la categoría deba resolverse entre Derbi y Krauser. ¡Pero cuidado con dormirse!

J. L. Aznar

ESPAÑOLES AL «CAJON»

CASI es un tópico decirlo a estas alturas, pero nuestro país se está convirtiendo en una primera potencia en motociclismo deportivo de velocidad. Los tiempos en que éste se sustentaba en un solo hombre, Angel Nieto, han pasado. Nieto sigue estando. Sigue siendo más que una figura. Es un símbolo y una meta, aún inalcanzable, para algunos que aspiran a seguir sus pasos. Sin embargo, su figura tiene cubiertas las espaldas. Los jóvenes siguen su camino. Y gracias a ellos es por lo que no es ningún atrevimiento el decir que España es una de las primeras potencias del motociclismo mundial. Este año, en todas y cada una de las categorías —dejando de lado los marginales sides— hay españoles metidos en equipos de primera línea.

Es obligado comenzar con la mínima categoría, los 80 centímetros. Ahí nada menos que seis españoles ostentan el estatuto de oficialidad. Son los tres pilotos de Derbi y los tres de Autisa. Los pilotos de las «balas rojas» lo tienen más claro que el agua: el Campeonato del Mundo ha de ser para uno de ellos. A la tercera ha de ser la vencida. Lo problemático es cuál de los tres se lo va a cefir, y con tres gallos en un gallinero... En efecto, hablamos de tres gallos, en cuanto que de Nieto no hay que decir nada. Por su parte, Jorge Martínez «Aspar» no disimula sus intenciones: va a por todas. Y el tercero en discordia, Manuel Herreros, prácticamente tan veloz como los otros dos, pese a su menor experiencia, sabe que, a poco que las cosas se les compliquen a sus dos teóricos



Sito Pons y Carlos Cardús probaron las Honda oficiales de 250 en el Jarama. Cardús tendrá peor moto que Sito.



Derbi tiene las mayores posibilidades de éxito, con Nieto, Aspar y Herreros. Las «balas rojas» subirán a lo alto del pódium.



La máxima categoría del medio litro sea defendida por Juan Garriga con Cagiva, una de nuestras más firmes esperanzas.



El tercer piloto de las «balas rojas», Herreros, también puede ser el primero. Facultades las tiene, maestros también.

superiores, él puede recoger lo sembrado.

En Autisa las ambiciones no apuntan tan alto, pero no son modestas. El aprendizaje del año pasado debe dar sus frutos. En la pretemporada las motos han dado muestras de su velocidad. Si la fiabilidad acompaña y sus pilotos no cometen errores pueden estar muy arriba, incluso ganar algún Gran Premio. Bolart y Gil ya comienzan a tener experiencia internacional, pero es sobre todo la llegada de Luis Miguel Reyes lo que puede cambiar las cosas. Como séptimo piloto español en esta categoría estará el joven vasco Herri Torrontegui, con una JJ-Cobas con motor Huvo-Casal. Puede ser una agradable sorpresa. Aún queda la posibilidad de un octavo español, Eduardo Cots, campeón nacional de 250, puede salir con una Autisa.

En los 125 centímetros cúbicos, Nieto es quien acapara la atención entre nuestros hombres. Con una MBA del equipo de Pileri, Angel debe volver a ser el rey de la categoría. Andrés Sánchez Marín, con otra moto de esta marca, seguirá su difícil lucha por hacerse un hueco entre los mejores pilotos privados. Este año su moto irá patrocinada por la Denominación de Origen del Queso Manchego. También en 125 es posible que veamos a Herri Torrontegui y, ¡cómo

no!, a «Nani» González de Nicolás.

Con el cuarto de litro llegamos a la página estelar del Mundial de los españoles de este año: Sito Pons, sin duda alguna, está llamado a hacer —y debería hacerlas— grandes cosas. No en vano tiene en su Honda, similar a las de Mang, Ricci, Sarron, Fukuda y Baldé, la mejor moto de la categoría, con permiso de las nuevas Yamaha. Carlos Cardús lo tendrá más difícil, y con su mecánica, un tanto inferior, deberá luchar

por estar en los primerísimos lugares. Dentro del equipo JJ-Cobas está Juan Echaide, piloto cuyo valor no necesita demostración alguna, aunque su experiencia a nivel internacional es más limitada. Los motores del equipo español son objeto de una especial atención por parte de Eduardo Giró, quien reelabora en Barcelona los motores llegados de Austria. Junto con Echaide, Alan Carter es el encargado de llevar las JJ-Cobas lo más arriba posible. Para cerrar esta categoría en lo que a los españoles respecta, hemos de decir que Marcelino García correrá con una MBA dentro del mismo equipo con el que Nieto tomará parte en la categoría del octavo de litro.

En la categoría reina tenemos a una de las más firmes esperanzas de nuestro motociclismo: Juan Garriga. Este, encuadrado dentro del equipo Cagiva, será el encargado, como lo son las JJ-Cobas en 250, de defender el pabellón de la industria europea. Otro español también participará en esta categoría. Su pretensión es mucho más modesta, pero no por ello carece de importancia. Toni García dispondrá de una Honda de la escudería Parra, y lo mínimo que se les puede desear es que terminen las carreras.



Tres pilotos en Autisa, Bolart, Gil y Reyes, este nuevo en la categoría.

Texto y fotos: J. L. Aznar

PROST, HASTA LA ULTIMA GOTA

EL sexto Gran Premio de San Marino, disputado en el circuito de Imola, ha estado plagado de sorpresas que han cambiado todo pronóstico hecho a raíz de los entrenamientos; incluso la victoria de Alain Prost ha sido casi de milagro, tras quedarse sin gasolina nada más cruzar la línea de meta.

Por primera vez en lo que va de temporada, el problema de la reducción de carburante a 195 litros para la carrera ha sido el tema principal que ha caracterizado, además de la carrera, los dos días de entrenamientos.

Después de los Grandes Premios de Jacarepaguá y Jerez, toda la atención se había centrado en los equipos Williams y Lotus. Tanto es así que, por tercera vez, Ayrton Senna y Nelson Piquet se veían enfrentados para lograr la *pole position*.

Durante los entrenamientos, el coche de Piquet había manifestado serias averías eléctricas, y por si esto fuera poco, rompió dos motores. Sin embargo, su compañero de equipo Nigel Mansell rodó sin problemas, situándose siempre por debajo de Senna y Piquet. El equipo Lotus presentó una solución técnica que ha sido el centro de atención. Su director técnico, Gerard Ducarouge, decidió variar la inclinación del coche levantándolo de morro y cambiando así la velocidad del aire en la parte inferior. De este modo, la presión en la zona de depresión es mayor. En consecuencia, la resistencia aerodinámica es menor y el consumo disminuye.

Se mire como se mire, esta innovación es perfectamente legal y, después de ver la actuación de Senna en las dos sesiones de entrenamientos cronometrados, donde consiguió siempre el mejor tiempo, a pesar de los acosos de Nelson Piquet, es de esperar que muchos equipos sigan el mismo camino.

El coche de Michele Alboreto se perfilaba más competitivo que en Jerez, ya sin problemas de frenos y con mejor motricidad, mientras que en el de Stefan Johansson los frenos seguían sien-

G.P. DE SAN MARINO

Casi contra pronóstico, y por los pelos, Alain Prost ha dado la primera victoria a McLaren. La rápida desaparición de Senna y la lucha con los consumos propiciaron la victoria del francés. Arriba, momentos después de la salida con Piquet y Senna en cabeza.





Nelson Piquet estuvo seguido «muy de cerca» por esta belleza italiana



Momento en que Senna rompe su motor. Era el principio del fin del Lotus



El nuevo motor turbo Ford Cosworth debutó con problemas de temperatura



Éxito de público: 197.000 espectadores de pago y unos veinticinco mil «de clavos»

do la clave del problema. Al margen de esto, los coches de Maranello se adjudicaban la velocidad máxima a final de recta: 323,257 kilómetros por hora registrados a Michele Alboreto.

El equipo McLaren, actual campeón del mundo, se mostraba particularmente preocupado por el mal tiempo, que no les permitía calentar los neumáticos escogidos para la estrategia a seguir durante la carrera. Al margen de esto, los motores TAG parecían haber recobrado la fiabilidad de antaño.

Alain Prost se situaba en la segunda fila de la parrilla de salida, al marcar el tiempo de 1-26-176, con más de un segundo de diferencia respecto a Ayrton Senna, que al rodar a 1-25-050 marcaba el nuevo récord del circuito y se apuntaba su décima *pole position*.

Para Brabham, el circuito de Imola ha sido un calvario. Los nuevos motores BMW, en los cuales se ha variado el sistema de alimentación-admisión, les han obligado a modificar la parte superior del coche y, en consecuencia, el efecto aerodinámico.

El esfuerzo hecho por la casa bávara para intentar subsanar las malas relaciones existentes últimamente con el equipo inglés no han surtido efecto, y Patrese tomaba la salida en decimosexta posición, seguido por De Angelis en la decimonovena.

Igualmente triste fue la primera actuación del Lola, equipado con el nuevo motor Ford Turbo, confiado a Alan Jones. En las dos tandas de entrenamientos, se mostró sensiblemente más lento que el de Patrick Tambay, y acusaba serios problemas de temperatura. Alan Jones comentó: «El motor es progresivo, pero no recupera con alegría y en las rectas le falta potencia a tope de vueltas. Pero detrás de todo esto, se deduce una buena fiabilidad.»

A pocos minutos de la salida, empezó a llover ligeramente sobre el circuito, creando desconcierto entre los equipos y, en las vueltas libres, Martin Brundle se salió en la curva Tamburello, dejando su coche inservible.

En el momento de la salida, la pista se había secado y esto permitió a Nelson Piquet situarse en cabeza, tomando una delantera de varios segundos sobre Ayrton Senna, que le seguía junto con Keke Rosberg y Alain Prost.

Al cumplirse la primera vuelta, Alessandro Nannini, la esperanza del equipo Minardi, se pasaba de frenada, al entrar en la curva Tosa, chocando así su coche contra el guardarraíl.

El ritmo de Nelson Piquet iba aumentando de forma desenfrenada, distanciándose cada vez más de Senna, que, al parecer, había decidido actuar con prudencia, sin malgastar carburante en una persecución desde el principio de la carrera.

En un segundo grupo figuraban Michele Alboreto, que conducía con verdadera maestría, para lograr situar su



Siete segundos separaron a Piquet de Prost en la llegada. El brasileño hizo una carrera muy calculadora



Johansson se defendió como pudo de los Benetton de Fabi y Berger. Estos eran más rápidos en curva que el Ferrari



McLaren tuvo muy cerca el doblete en el pódium. Los consumos sentenciaron a Rosberg a quedarse en la cuarta

IMOLA EN BREVE

- El equipo Osella ha presentado el nuevo coche que tomará parte en el Gran Premio de Mónaco. Sólo se pudo ver el prototipo sin pintar y todavía equipado con motor Alfa Romeo. Por razones económicas, el equipo Osella no podrá disponer de propulsores Motori Moderni hasta un futuro más bien lejano.

- La picaresca de los tifosi y su facilidad para conseguir ver el Gran Premio sin previo pago de una entrada, ha obligado a la organización a tomar especiales medidas de vigilancia, y a imprimir las entradas con un grafismo casi tan difícil de imitar como un billete de curso legal. A pesar de esto se colaron veinticinco mil espectadores.

- Los coches Brabham BT 55 alineados en Imola tenían nuevas suspensiones posteriores, y los motores BMW se diferenciaban de los empleados por Arrows y Benetton por tener un nuevo sistema de alimentación. Al margen de esto, parece ser que la ruptura entre el equipo inglés y la casa alemana está cada vez más próxima. Por otra parte, las conversaciones de Bernie Ecclestone con Ford para la compra de motores, dicen estar muy avanzadas.

- En el estreno del motor Ford Turbo Cosworth no ha ocurrido como en

1967 cuando Jim Clark ganó el Gran Premio de Holanda justamente en el estreno del primer propulsor Cosworth. Con el tiempo todo llegará.

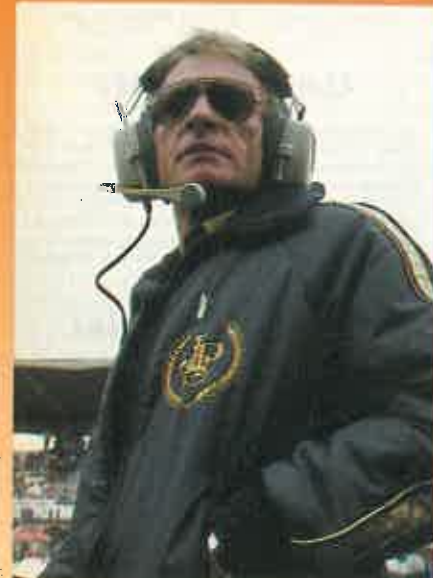
- Gerard Ducarrouge, director técnico de Lotus, ha encontrado una nueva solución aerodinámica. Consiste en levantar el morro del coche, manteniendo la zona de depresión posterior —que se encuentra debajo del motor— a la misma altura. Con

esto se consigue variar la velocidad del aire en la parte baja del coche logrando así menor presión, más ahorro de combustible y sin variar el comportamiento del coche.

- El técnico de Porsche, Hans Metzger, primer responsable del desarrollo del motor TAG, ha dicho que en este momento los propulsores alemanes son algo menos potentes que los Honda, sin embargo el consumo es igual o en todo caso menor.

- Se ha desmentido que los chasis Lola usados por Alan Jones, equipados con motor Hart 415 T, se hayan vendido a la escudería Jolly Club. Es probable que cuando Patrick Tambay disponga de los nuevos coches con motor Ford Turbo, esta posibilidad se vuelva a plantear.

- Por primera vez, la marca Marzocchi, especializada en suspensiones para motos, está presente en la Fórmula 1. Desde el Gran Premio de Jerez, los coches Ferrari están equipados con amortiguadores estudiados en Maranello, pero realizados por Marzocchi. Esta decisión se ha tomado por necesitar una fabricación muy sofisticada de los elementos de suspensión que Koni no estaba dispuesta a realizar. Por otra parte, con esto es más fácil guardar algunos secretos técnicos.



Ferrari en la mejor posición posible. Más lejos le seguían René Arnoux, Stefan Johansson y los dos Benetton de Teo Fabi y Gerard Berger. Estos empezaron rápidamente el acoso al Ferrari, que perdía distancia en las curvas para luego recuperar en las rectas.

Poco antes de la décima vuelta, los McLaren, conducidos por Keke Rosberg y Alain Prost, empezaron la caza a Nelson Piquet, que seguía manteniendo la posición de cabeza.

Mientras tanto, Senna se quedaba en cuarta posición, para abandonar en la vuelta siguiente cuando, al entrar en la recta y al empezar la subida después de la curva Tosa, su motor dio síntomas de avería, viéndose envuelto en una nube de humo negro.

El acoso de Keke Rosberg y Alain Prost sobre Piquet se hacía cada vez más serio, hasta llegar a una diferencia de sólo 1,3 segundos.

Siempre en la cuarta posición, Alboreto rodaba con regularidad y en solitario, teniendo a sus espaldas a Berger, Arnoux, Fabi y Patrese, que hacía milagros con su Brabham para conseguir una posición respetable.

En el minuto cincuenta y cinco, Nelson Piquet paró en boxes para cambiar neumáticos, dejando paso a Keke Rosberg y Alain Prost, que tomaba la cabeza de carrera. A partir de ese momento, el brasileño optó por una conducción más relajada, con el fin de ahorrar combustible para un ataque final a los McLaren. Esta estrategia per-



Alessandro Nannini y su Minardi se salían en la primera vuelta, al pasarse de frenada. No hubo consecuencias más que para el coche

PAREJA, SIN CABALLOS

JESUS Pareja no pudo terminar la primera carrera de la Copa Europea Renault Elf Turbo. El piloto español tuvo que utilizar el coche del año pasado, con una mecánica bastante castigada; en entrenamientos el coche dio bastantes problemas y en carrera no fue capaz de aguantar el esfuerzo hasta el final.

El alemán Heger, el argentino Larrauri y los italianos Brand y Sigala dominaron los entrenamientos, en los que el español sólo pudo lograr el decimosexto tiempo a costa de un esfuerzo sobrehumano. Ya en carrera, la veterania de Pareja hizo verdaderos milagros. En la salida se coló hasta la novena plaza y estuvo en este puesto hasta que tuvo que retirarse por avería. En la vuelta número diez se agravaron los problemas de motor que ya habían marcado los entrenamientos, el motor comenzó a tirar aceite en medio de una gran humareda, y tres vueltas más tarde, cuando el Alpine estaba en la subida de Acque Minerali, la mecánica explotó, al tiempo que dejó tirado al representante español.

La carrera en cabeza fue un paseo para Larrauri y Sigala, que terminaron en las dos primeras posiciones.

mitía a Michele Alboreto acercarse cada vez más a la espera de lograr un tercer puesto. Tanto es así, que el piloto de Ferrari llegó a talonarle.

La consecuencia de esta persecución fue determinante para el consumo de su coche, que, cuando paró en boxes para sustituir neumáticos, no pudo volver a arrancar por falta de combustible.

Un detalle a resolver fue la actuación del equipo McLaren en el momento de sustituir los neumáticos de los dos coches. En el de Alain Prost tardaron seis segundos, mientras que con Keke Rosberg el tiempo transcurrido fue de dieciséis segundos, sin que se haya podido apreciar una razón que justificara este retraso. A raíz de esto, Prost tenía el camino libre, teniendo a sus espaldas a Rosberg y Piquet, y lo único excitante era el pique entre Gerard Berger y Stefan Johansson, que se resolvió a favor del piloto de Benetton, después de realizar una maniobra temeraria.

En las últimas vueltas, empezó la «débacle» por la falta de carburante en varios de los coches que encabezaban la carrera.

El mismo Alain Prost se quedó sin combustible a pocos metros de la llegada, y cruzó la meta por la inercia que llevaba el coche. Debido a esto, Piquet llegó segundo, a sólo siete segundos, y seguido a una vuelta por Berger y Johansson. También Rosberg se vio afectado por el mismo problema, quedando su coche parado en medio del circuito y acabando quinto, a dos vueltas de diferencia, seguido por Riccardo Patrese, que después de luchar para conseguir una buena posición se vio obligado a parar por el mismo problema.

Thierry Boutsen y Martin Brundle, también por inercia, finalizaron la carrera en séptima y octava posición.

Después de este Gran Premio, queda claro que los McLaren vuelven a ser coches competitivos, a la altura de Williams y Lotus. Por otra parte, los Ferrari parecen estar en buen camino, y cabe la posibilidad de que vuelvan a ser competitivos en Montecarlo o todo lo más a media temporada.

Texto y fotos: **Gigi Corbetta**

PARRILLA DE SALIDA

12 A. Senna Lotus-Renault 1-25-050	[1]	6 N. Piquet Williams-Honda 1-25-569
5 N. Mansell Williams-Honda 1-26-159	[2]	1 A. Prost McLaren-Tag 1-26-176
27 M. Alboreto Ferrari 1-26-263	[3]	2 K. Rosberg McLaren-Tag 1-26-385
28 S. Johansson Ferrari 1-27-009	[4]	25 R. Arnoux Ligier-Renault 1-27-403
20 G. Berger Benetton-BMW 1-27-444	[5]	19 T. Fabi Benetton-BMW 1-27-538
16 P. Tambay Lola-Hart 1-27-860	[6]	18 T. Boutsen Arrows-BMW 1-28-022
3 M. Brundle Tyrrell-Renault 1-28-329	[7]	26 J. Laffite Ligier-Renault 1-28-389
17 M. Surer Arrows-BMW 1-28-637	[8]	7 R. Patrese Brabham-BMW 1-28-828
11 J. Dumfries Lotus-Renault 1-29-244	[9]	24 A. Nannini Minardi-MM 1-29-244
8 De Angelis Brabham-BMW 1-29-713	[10]	14 J. Palmer Zakspeed 1-30-024
15 A. Jones Lola-Ford 1-30-087	[11]	4 P. Streiff Tyrrell-Renault 1-30-123
23 De Cesaris Minardi-MM 1-30-131	[12]	29 H. Rothengatter Zakspeed 1-31-953
22 C. Danner Osella-A. Romeo 1-33-806	[13]	21 P. Ghislanzani Osella-A. Romeo 1-34-461

CLASIFICACIONES

1. Alain Prost (McLaren-Tag), 1-23-28.408; 2. Nelson Piquet (Williams-Honda), a 7 segundos; 3. Gerhard Berger (Benetton-BMW), a 1 vuelta; 4. Stefan Johansson (Ferrari), a 1 vuelta; 5. Keke Rosberg (McLaren-Tag), a 2 vueltas; 6. Riccardo Patrese (Brabham-BMW), a 2 vueltas; 7. Thierry Boutsen (Arrows-BMW), a 2 vueltas; 8. Martin Brundle (Tyrrell), a 2 vueltas; 9. Mark Surer (Arrows-BMW), a 3 vueltas; 10. Michelle Alboreto (Ferrari) a 4 vueltas.

ASI VA EL MUNDIAL PILOTOS

1. Ayrton Senna y Nelson Piquet (15 puntos); 3. Alain Prost (13); 4. Nigel Mansell y Gerhard Berger (6); 6. Keke Rosberg (5); 7. Jacques Laffite (4); 8. René Arnoux y Stefan Johansson (3); 10. Martin Brundle y Teo Fabi (2)

MARCAS

1. Williams (24); 2. McLaren (18); 3. Lotus (15); 4. Benetton (8); 5. Ligier (7); 6. Ferrari (3)



Electrónica y Electricidad
Electrónica (con experimentos).
Técnico Electricista.
Maestro Electricista.
Instalador Electricista General.

Instalador Electricista de Viviendas.
Instalador Electricista de Industrias.

Gestión Empresarial
Jefe de Ventas.
Jefe Administrativo.
Marketing.

Informática
Introducción a la Informática.
BASIC+ Microordenadores.

Automoción
Jefe de Taller de Automóviles.
Técnico en reparación de Automóviles.
Mecánico de Automóviles.
Electrónica y Electricidad del Automóvil.
Mecánico de Motores Diesel.
Localización de Averías.
Mecánico de Motos (reparación y puesta a punto).

Corte y Confección
Corte y Confección.
Dibujo de Figurines.

Puericultura
Puericultura.
Educación Preescolar.
Puericultura y Educación Preescolar.

Decoración
Decoración.
Decoración del Hogar.
Dibujante de Muebles.
Técnico en Diseño y Amueblamiento de Cocinas.

Contabilidad
Contabilidad.
Jefe de Contabilidad.
Contabilidad y Control Presupuestario.

Video
Curso de Video.

Delineante General
Delineante en Construcción.
Delineante Mecánico.

Jardinería
Jardinería.

Dibujo, Pintura y Fotografía
Fotografía.
Dibujo y Pintura.
Dibujante General.
Pintura al Oleo.
Dibujo Artístico.
Dibujo Humorístico.
Dibujo de Caricaturas.
Dibujo de Historietas.

Construcción
Técnico en Construcción.
Fontanería y Electricidad.
Maestro Albañil.
Fontanería.

Culturales
Graduado Escolar.
Formación Básica.
Básico de Psicología.

CEAC es una institución española con proyección internacional, dedicada exclusivamente a la ENSEÑANZA A DISTANCIA, con los más modernos y eficaces métodos educativos. Un centenar de profesores realizan personalmente la corrección y resolución de los miles de ejercicios que nos remiten nuestros alumnos, así como la preparación de nuevos Cursos o la puesta al día de los actuales. De este modo, facilitamos a nuestros alumnos una formación a nivel de los más importantes Centros mundiales. **CEAC, vocación por la Enseñanza.**

CEAC

CENTRO DE ENSEÑANZA A DISTANCIA
AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA N.º 8039185

(BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO 3-6-83)
Aragón, 472 (Dpto. L—YC) 08013 Barcelona
Tel.: (93) 245 33 06

o llame
a (93) 245 33 06
de Barcelona

**ABIERTA LA
MATRICULA**

ESTAS ENSEÑANZAS SE AJUSTAN AL
ART. 35 DEL DECRETO 707/1976
Y A LA ORDEN MINISTERIAL DE 5/2/1979

GRATUITAMENTE

Sí, deseo recibir
a la mayor brevedad posible información sobre el

Curso de: _____

Nombre y Apellidos _____ Edad _____

Domicilio _____

Nº _____ Piso _____ Pta _____ Tel _____

Código Postal _____ Población _____

Provincia _____

Profesión _____

CEAC, Aragón, 472 (Dpto. L—YC) 08013 Barcelona

Adelántese
a las
circunstancias
y pídaselo
información
hoy mismo.



Carlos Sainz ha logrado al fin imponer el Maxiturbó en España, después de seis intentos. Con mecánica montada en España, el potente coche de FASA no ha tenido rivales en la serranía cordobesa.

En la serranía cordobesa y bajo unas condiciones climatológicas muy cambiantes, se ha celebrado la cuarta manga del Campeonato de España de Rallyes, que ha supuesto la primera victoria en España del Renault Maxiturbó y también la primera vez que el Ford RS 200 logra terminar una prueba.

RALLYE SIERRA MORENA

CARLOS "CURRO" SAINZ

CON la ausencia de Serviá, cuyo Lancia ha sido destruido en el Rallye Costa Esmeralda (aunque la verdadera razón es la falta de presupuesto del equipo RACC), Carlos Sainz partía como máximo favorito para imponerse en Córdoba. Los peligros a su victoria podían venir de dos frentes: el primero, porque el Maxiturbó volviese a fallarle, como en el RACE o el Garrigues; el segundo, si Zanini se decidiese a ir de-

prisa. Pero no ocurrió ni una cosa ni otra y al fin el maxiturbó se impuso en una prueba nacional. Como hay que distribuir a cada uno su mérito, digamos que este coche ha sido realizado totalmente en España, con materiales suministrados por Francia (única vez en que esto ha ocurrido con un Maxi). La única pega que tuvo el coche a lo largo de este rallye (corto de kilometraje de pruebas especiales) fue una canalización de agua, que se resolvió sin el

menor problema por parte de los hombres de Fasa-Renault.

Y en cuanto a Zanini, su Ford montaba una caja de cambios de serie, reforzada, porque la de carreras no aguanta: en el último rallye de asfalto, que hizo un RS, se rompieron nueve. Tampoco el Ford tuvo el menor problema y durante la prueba se procedió a seguir poniendo a punto suspensiones y reglajes. Zanini hizo cuatro *scratches* más porque Sainz levantó el pie de mo-

do descarrado, que porque Antonio atacase a fondo. Al final de la primera etapa, Zanini apretó un poco y se colocó a quince segundos del Renault, pero en tres tramos, Carlos estableció la diferencia en minuto y medio y se resolvió el rallye. Cuando Antonio también desistió de pelear, fue Beny quien hizo una serie de *scratches*, que le permitieron reducir su diferencia respecto a Antonio en casi un minuto, pero nunca inquietando ni al primero ni al segundo. Puro trámite pues para los tres primeros hombres, que tras los abandonos de Puras (delco) y Arqué (junta de culata), dejaron el panorama de los grupos B completamente desasistido.

Moratal, siempre brillante

El rallye fue pues casi una prueba de grupo A, si bien el dominio de Moratal fue insolente. En la primera prueba Pradera se equivocó de ruedas (problema muy frecuente en esta primera etapa) y perdió minuto y cuarto; Bassas tampoco se desenvolvía bien bajo la lluvia, al igual que Muñoz, por lo que es Loza, con el Kadett semioficial quien le talona en estos primeros compases.



Antonio Zanini sudó muy poco en este Sierra Morena. A lo largo de la prueba solo se esforzó lo necesario.



Beny marcó sobre su Opel una serie de mejores tiempos. Para ello tuvo que esperar a que las cosas quedaran claras entre Sainz y Zanini.



Borja Moratal volvió a demostrar su clase. Abajo, Sangrador, que dominó entre los Opel Corsa.





Los hombres de Renault celebraron su primer triunfo de este año con profusión de cava, con alegría generalizada incluso de sus rivales. Entre los Ibiza, Graña fue el dominador tras el abandono del rapidísimo Calmet

Precisamente Loza es el único que ha modificado su coche (autoblocante al 75 por 100), mientras que los demás utilizan el mismo material que en las pruebas anteriores. Los sucesivos abandonos de Bassas y Loza dejan a los dos Peugeot oficiales completamente solos en cabeza del grupo una vez más, con un Pradera conformista y un Moratal tan brillante bajo la lluvia como en seco. Ricardo Muñoz, con problemas de amortiguadores en su potente BMW no puede impedir que le supere Sangrador, que se impone entre los Corsa, tras los continuos infortunios de Juan Collin, a quien un golpe y la ruptura de un semieje retrasan considerablemente.

Los Ibiza, otra cosa

Se esperaba que los Ibiza tuviesen ya el motor potente en Córdoba, pero habrá que esperar al Peñúcas o quizá al Llanes para verlos evolucionar con 125 caballos. De todos modos, ahora, con sólo 110 y ruedas racing, son otra cosa. Calmet, vencedor en Gerona, es sin

duda el más rápido, con diferencia. Llegó a marchar entre los 10 primeros de la general, pero tuvo que abandonar con el cambio roto. Le sucedió al mando el leonés Graña, que controló sin grandes problemas a Zenker.

Entre los coches de serie, la victoria fue para el piloto José Piñón, sobre Renault 5 GT, que se impuso sin el menor problema a José L. Toril, con un Fiat Ritmo 130. José Bernardo Pino, con el Ford Escort, tuvo innumerables problemas de ruedas, perdiendo mucho tiempo, abandonando finalmente en el último tramo.

Tras esta prueba, Sainz recupera ligeramente la diferencia sobre Serviá, mientras que Pradera y Moratal se colocan en muy buenas posiciones en el Campeonato de España. Una vez más Xavier Domingo vuelve a puntuar, al ser tercero en grupo N y primero en el Desafío.

J. M. Cernuda

Fotos: Alfonso J. Nieto y Ramón Rodríguez

PARQUE CERRADO

● Borja Moratal estrenará un nuevo motor más potente (sobre 150 caballos) en el rallye Villa de Llanes..., pero la verdadera ilusión del rapidísimo piloto madrileño es contar con un Turbo 16. La verdad es que se lo merece.

● Problemas para el Rallye Corte Inglés, que no podrá celebrarse en la fecha prevista por la coincidencia con las elecciones generales y no poder disponer, por tanto, de las fuerzas de la Guardia Civil. Aún no se sabe la nueva fecha.

● En el Rallye Peñúcas estará ya disponible el nuevo árbol de levas con el que los Ibiza alcanzarán 125/130 caballos de potencia. En estas condiciones, deben estar por delante de los mejores Corsa.

● Sigue a buen ritmo la evolución del Opel Kadett GSi que conduce Loza. En Córdoba montaba autoblocante, por lo que la dirección resultaba imposible de manejar. Aun así, marcó ya tiempos aceptables entre lo grupos A.

● Posiblemente para los rallyes canarios —si es que se celebran— Rizo contará al fin con el motor y caja auténticos de grupo A, porque en verdad su coche es un grupo N con refuerzos de chasis.

CLASIFICACION

1.º, Sainz-Boto (Renault Maxiturbo), 2 h. 47 m. 10 s.; 2.º, Zanini-Autet (Ford RS 200), a 1-34; 3.º, Fernández-Orozco (Opel Manta 400), a 3-27; 4.º, Moratal-Rodríguez (Peugeot 205 GTi, 1.º grupo A), a 12-40; 5.º, Pradera-Zubizarreta (Peugeot 205 GTi), a 16-04; 6.º, Piñón-Rodríguez (Renault 5 GT, 1.º grupo N), a 24-34; 7.º, Sangrador-Gutiérrez (Opel Corsa SR), a 25-27; 8.º, Muñoz-Robledano (BMW 325i), a 26-38; 9.º, Toril-Boquoi (Fiat Ritmo 130), a 30-28; 10.º, Cima-Martínez (Ford Fiesta XR2), a 30-48.

CAMPEONATO DE ESPAÑA

1.º, Serviá (666 puntos); 2.º, Sainz (426); 3.º, Beny (406); 4.º, Pradera (400); 5.º, X. Domingo (380); 6.º, Moratal (356); 7.º, Colomer (260); 8.º, Sangrador (234); 9.º, Muñoz (228); 10.º, Bardolei (204).

CIRCUITOS

ADELANTE TOLEDO Y PUERTO BANUS

Y A hay sí definitivo para las carreras de Toledo y Puerto Banús. Tras una entrevista mantenida por el presidente de la Federación Española y el alcalde de Toledo, el edil de la ciudad del Tajo ha adquirido el compromiso formal de poner todos los medios a su alcance para que se cumpla la nueva normativa de seguridad en circuitos urbanos y la prueba pueda celebrarse definitivamente el próximo 7 de junio. Por otra parte, también se ha confirmado Puerto Banús como escenario de las pruebas de velocidad el 15 de junio, tan sólo una semana después de Toledo, ya que las obras de acondicionamiento que se están realizando a marchas forzadas para acondicionar

este nuevo circuito urbano no estarán finalizadas el 11 de mayo, fecha en principio fijada para la carrera.



FORMULA FORD

SIGUE EL AVANCE

LA Federación Española y Ford España trabajan con gran interés para dar el último empujón a la Fórmula Ford. Para promocionar este campeonato que llega con visos de ser todo un éxito en España, se va a poner en marcha una campaña publicitaria que tendrá como soporte gráfico el cartel que reproducimos junto a estas mismas líneas.



Boxes



LOS pilotos catalanes Eugenio Casas y Rosendo Touriñán volverán a participar en el Rallye del Atlas con el mismo Lada Niva del año pasado, con el que terminaron en decimoquinto lugar de la general, adjudicándose la victoria en la Challenge Lada.

ALFONSO García de Vinuesa ya lo tiene todo listo para debutar el próximo 18 de mayo en la primera carrera del Campeonato Alemán de Fórmula 3, campeonato en el que participará con el equipo de Malte Bongers.

EL éxito de la Challenge Suzuki, apoyada por Camel y Land Rover, ha sobrepasado todas las previsiones. Nunca antes una

fórmula de promoción de rallyes logró superar los veinticinco coches en su primera aparición. La avalancha de inscripciones, que ya son más de 30, está haciendo a los organizadores plantearse la posibilidad de no admitir ninguna más, debido a los problemas que podrían plantearse con el número de inscritos en los rallyes de tierra que organiza el RACE.



DAMOS CREDITO AL MOTOR DE SU VIDA, YA.



Pise a fondo el acelerador de sus sueños. En la Caja de Madrid le damos crédito, ya: nuestro Crédito Familiar. Concedido en tiempo record, 24 horas. De la forma más cómoda. Incluso con la posibilidad de formalizarlo hasta tres meses después de haberlo conseguido. Sin gasto alguno.

Así, podrá pensar con calma la compra del vehículo que más le conviene, del vídeo, del equipo Hi-Fi, los electrodomésticos, o de cualquier otra cosa que pueda desear.

Todo ello en unas condiciones muy ventajosas, con un mínimo interés. Luz verde a sus ilusiones. En la Caja de Madrid le damos crédito, ya.

CREDITO FAMILIAR
24 horas



CAJA DE MADRID



WILLIAMS FW 11

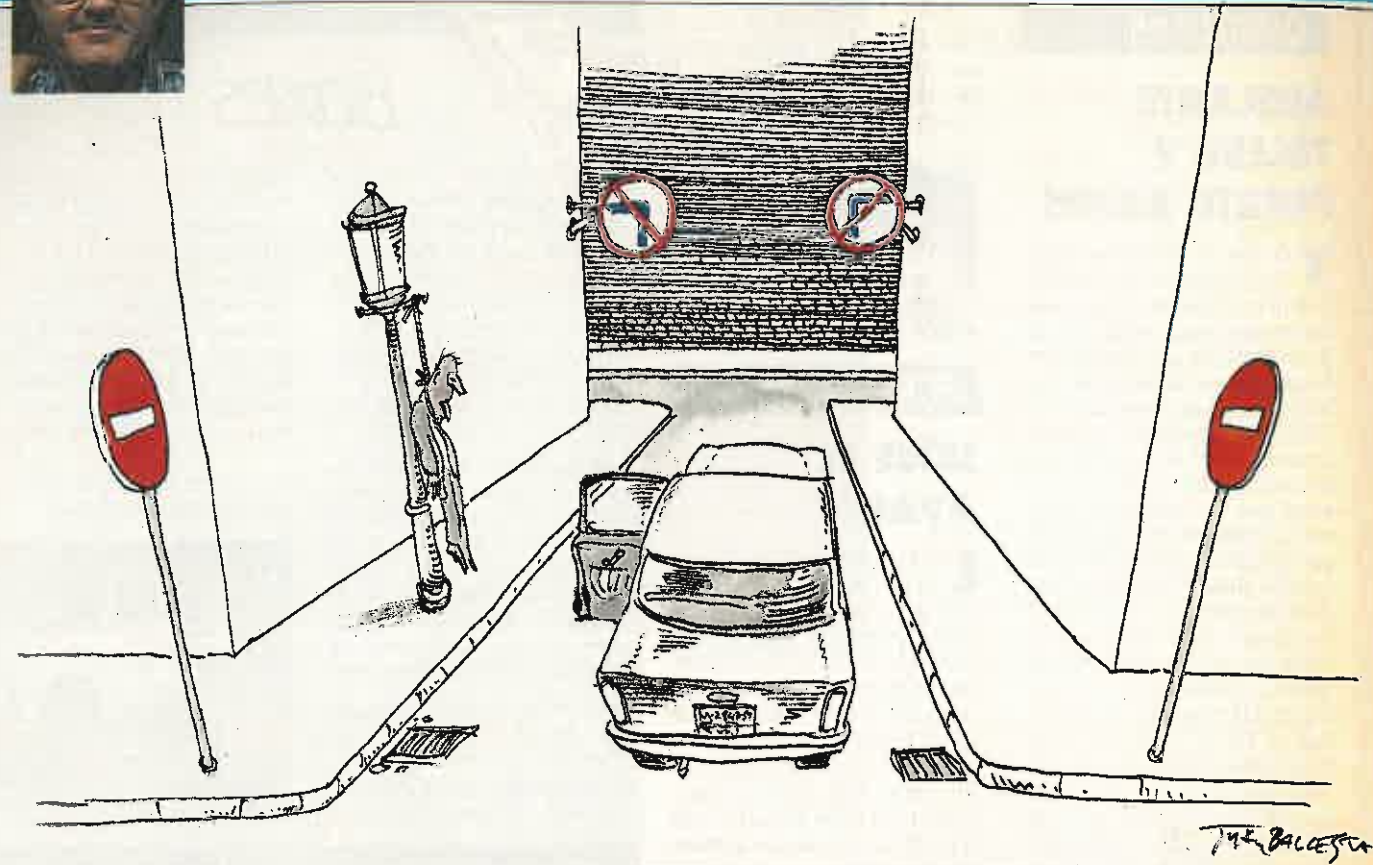
FRANK Williams ha pasado a ser uno de los hombres más brillantes de la Fórmula 1. Desde que en 1975 creara su propia escudería ha conseguido dos Campeonatos del Mundo y en la temporada 86 es el suyo uno de los monoplazas más punteros. Comenzó utilizando motores Ford Cosworth, pero con la llegada de los turbo se pasó a Honda.

Los Williams destacan por la utilización de materiales muy modernos, ya que disponen de unos laboratorios en los que desarrollan materiales recubiertos, fibras de carbono y kevlar. Con los últimos modelos de motores Honda se ha mejorado la fiabilidad y se ha llegado a potencias que rondan los 1.000 caballos e incluso más para entrenamientos.



Motor 16

BALLESTA



Pérez Sala «pisa» 450 cv

EL objetivo está claro. La meta, a la vista. **Luis Pérez Sala** apunta a la **Fórmula 1** y en sus manos está el conseguirlo. Aspira a llegar por méritos propios, sin necesidad de conseguir un volante a golpe de talonario. Para ello se ha situado en un trampolín privilegiado que se llama **F-3000** y se ha fijado un plazo máximo, tres años.

«Me he convertido en un auténtico profesional. No puedo decepcionar a mi sponsor, **Camps**, que confía ciegamente en mis posibilidades. Esta temporada será de rodaje, pero confío en poder subir más de una vez al pódium.»

Regresó satisfecho y optimista de su debut en **Silverstone**. Ya tiene la maleta preparada para viajar a **Roma**. El domingo la cita es en **Vallelunga**. Su monoplaza es un **ex Fórmula 1**, un **Ralt** que equipa un motor Cosworth de 460 CV. Son palabras mayores. Alcanza una velocidad punta superior a 300 kilómetros hora, y para que todos nos entendamos, basta decir que es el mismo motor que llevaba **Keke Rosberg** cuando se proclamó campeón del mundo en 1982.

«El salto de la Fórmula Tres a la Fórmula Tres Mil —nos explicó Pérez Sala— es brutal. Como de la noche al día. Las aceleraciones son impresionantes. Es otra técnica de conducción. Hacen falta más brazos y cualquier error se paga muy caro.»

La F-3000 se ha convertido en la segunda división de la F-1. Compiten una serie de nombres —Thackwell, Alliot, Ferté, Pirro, Danner, etcétera— que han disputado varios

Grand Prix. El debut, Pérez Sala lo rubricó con el duodécimo puesto, pero atención al dato, en carrera, registró el segundo mejor tiempo en vuelta rápida. **Camps** ha apostado fuerte —se habla de 80 millones— pero los resultados, estamos convencidos, llegarán.

Otro catalán que apunta alto es **Salvador Serviá**. Pero no tiene tanta suerte con el sponsor. El líder del Campeonato de Europa de Rallyes está sin un duro. Tuvo que renunciar al **Sierra Morena** y gracias a la **Jolly** italiana podrá defender su liderato continental allende nuestras fronteras. Ya es bueno que fuera comiencen a valorar a nuestros pilotos.

El que está como niño con zapatos nuevos es **Juan Fernández**. Vuelve el 31 de mayo al escenario de su mayor gesta internacional, **Le Mans**, formando equipo con su discípulo **Vélez** y el manager **Villota**. Fernández, con un Porsche 908, ostenta, con un quinto puesto, la mejor clasificación española en las famosísimas 24 Horas. Volver a la cita superada la barrera de los cincuenta años es para el sabadellense un premio y un estímulo.

Cataluña prepara otro asalto a Madrid. No será tan numeroso como la expedición blaugrana a la final de la Copa del Rey, pero se calcula que más de 6.000 aficionados catalanes estarán el domingo en el **Jarama**. La mayoría viajarán en **moto**, pero los más jóvenes se apuntan al autocar, por seis mil pesetas ida y vuelta con entrada incluida. Y desde aquí nuestra felicitación a los organizadores del **GP de España**. Mantener la entrada de pelouse a 1.000 pesetas es motivo de elogio. El fracaso de Jerez en este capítulo no cayó en saco roto.

CATALUNYA EXPRESS

ORIGINAL O TRES COPIAS.

EXIJA.

Pagar algo menos, pero muchas veces, al final no sólo es más caro, sino que no ofrece garantías.

Exija Recambios Originales. Sólo así contará en su coche con la tecnología Seat, Audi, Volkswagen.

Recambios Originales.





WILLIAMS FW 11

PIEL DE GANADOR



MOTOR Disposición: Central longitudinal. Construcción: Honda de 6 cilindros en V. 1.500 c.c. Alimentación: Inyección Honda PGM, sobrealimentado por turbocompresores IHI. Potencia: De 850 a 1.000 CV, según presión de sobrealimentación.

TRANSMISION Tracción: Trasera. Caja de cambio: Manual, de 6 velocidades. Carcasa Williams. Engranajes Hewland. Embrague: Discos acoplables.

DIRECCION Tipo: De cremallera.

FRENOS Sistema: Discos ventilados en fibra de carbono SEP. Pinzas AP.

CHASIS Construcción: Monocasco en fibra de carbono. Suspensión: Independiente a las cuatro ruedas. Llantas: Fondmetal, de 11,5 x 13 delante y 16,3 x 13 detrás. Neumáticos: Goodyear Eagle radiales.

DIMENSIONES Batalla: 2.794 mm. Vías del./tras.: 1.803,4/1.651 mm. Altura: 889 mm.

PESO 540 kg.

PRESTACIONES Más de 300 km/h., según relaciones de cambio.

PALMARES 85

G. P. de Portugal: 5.º, Mansell.

G. P. de San Marino: 5.º, Mansell.

G. P. de Canadá: 4.º, Rosberg; 6.º, Mansell.

G. P. de USA-Este: 1.º, Rosberg.

G. P. de Francia: 2.º, Rosberg.

G. P. de Alemania: 6.º, Mansell.

G. P. de Holanda: 6.º, Mansell.

G. P. de Bélgica: 2.º, Mansell; 4.º, Rosberg.

G. P. de Europa: 1.º, Mansell; 3.º, Rosberg.

G. P. de África del Sur: 1.º, Mansell; 2.º, Rosberg.

G. P. de Australia: 1.º, Rosberg.

Motor 16

Pérez Sala «pisa» 450 cv



El objetivo está claro. La meta, a la vista. **Luis Pérez Sala** apunta a la **Fórmula 1** y en sus manos está el conseguirlo. Aspira a llegar por méritos propios, sin necesidad de conseguir un volante a golpe de talonario. Para ello se ha situado en un trampolín privilegiado que se llama **F-3000** y se ha fijado un plazo máximo, tres años.

«Me he convertido en un auténtico profesional. No puedo decepcionar a mi sponsor, **Camps**, que confía ciegamente en mis posibilidades. Esta temporada será de rodaje, pero confío en poder subir más de una vez al pódium.»

Regresó satisfecho y optimista de su debut en **Silverstone**. Ya tiene la maleta preparada para viajar a **Roma**. El domingo la cita es en **Vallelunga**. Su monoplaza es un **ex Fórmula 1**, un **Ralt** que equipa un motor Cosworth de 460 CV. Son palabras mayores. Alcanza una velocidad punta superior a 300 kilómetros hora, y para que todos nos entendamos, basta decir que es el mismo motor que llevaba **Keke Rosberg** cuando se proclamó campeón del mundo en 1982.

«El salto de la Fórmula Tres a la Fórmula Tres Mil —nos explicó Pérez Sala— es brutal. Como de la noche al día. Las aceleraciones son impresionantes. Es otra técnica de conducción. Hacen falta más brazos y cualquier error se paga muy caro.»

La F-3000 se ha convertido en la segunda división de la F-1. Compiten una serie de nombres —Thackwell, Alliot, Ferté, Pirro, Danner, etcétera— que han disputado varios

Grand Prix. El debut, Pérez Sala lo rubricó con el duodécimo puesto, pero atención al dato, en carrera, registró el segundo mejor tiempo en vuelta rápida. **Camps** ha apostado fuerte —se habla de 80 millones— pero los resultados, estamos convencidos, llegarán.

Otro catalán que apunta alto es **Salvador Serviá**. Pero no tiene tanta suerte con el sponsor. El líder del Campeonato de Europa de Rallyes está sin un duro. Tuvo que renunciar al **Sierra Morena** y gracias a la **Jolly** italiana podrá defender su liderato continental allende nuestras fronteras. Ya es bueno que fuera comiencen a valorar a nuestros pilotos.

El que está como niño con zapatos nuevos es **Juan Fernández**. Vuelve el 31 de mayo al escenario de su mayor gesta internacional, **Le Mans**, formando equipo con su discípulo **Vélez** y el manager **Villota**. Fernández, con un Porsche 908, ostenta, con un quinto puesto, la mejor clasificación española en las famosísimas 24 Horas. Volver a la cita superada la barrera de los cincuenta años es para el sabadellense un premio y un estímulo.

Cataluña prepara otro asalto a Madrid. No será tan numeroso como la expedición blaugrana a la final de la Copa del Rey, pero se calcula que más de 6.000 aficionados catalanes estarán el domingo en el **Jarama**. La mayoría viajarán en **moto**, pero los más jóvenes se apuntan al autocar, por seis mil pesetas ida y vuelta con entrada incluida. Y desde aquí nuestra felicitación a los organizadores del **GP de España**. Mantener la entrada de pelouse a 1.000 pesetas es motivo de elogio. El fracaso de Jerez en este capítulo no cayó en saco roto.



J.M. CASANOVAS



ORIGINAL O TRES COPIAS.

EXIJA.

Pagar algo menos, pero muchas veces, al final no sólo es más caro, sino que no ofrece garantías.

Exija Recambios Originales. Sólo así contará en su coche con la tecnología Seat, Audi, Volkswagen.

Recambios Originales.



RETRATO de yuppie



Este hombre pertenece a una raza en vía de aparición: es uno de los yuppies, los jóvenes profesionales urbanos.

Trabaja en un sector del terciario avanzado: sus consejos vienen pagados a precio de oro y otro tanto vale su tiempo.

Por ello, apenas puede, deja el automóvil y marcha como una flecha en el tráfico sobre la vieja y potente motocicleta: una joya que no desentona en nada junto a sus trajes de corte impecable.

Naturalmente endo- **N 15 chip** sa siempre el casco: un casco tecnológicamente avanzado, con un sistema de aire muy eficiente, con perfecta calzabilidad que deriva de los estudios de ergonomía.

El casco justo para un motociclista inteligente: para quien ha comprendido que la moto puede también ser un instrumento de civilización.

¿Qué casco es? Bien, si tenéis necesidad de conocerlo no sois yuppies.

Pero, si habéis leído todo este anuncio podréis llegar a serlo.

Empezad a conocer los otros cascos de la gama Nolan.

NOLAN

Civilización del casco.



Sicilia, 174-176. 08013 BARCELONA
Tlf: 245 63 05

N 34

PRUEBA: BMW 325ix CON TRACCION TOTAL

ESPECIAL
SALON
DE TURIN

SEMANAL
Motor 16

3 de mayo 1986

Núm. 132 • 200 ptas.

LO ULTIMO

IAE Alien • Lancia Thema-Ferrari • Fiat Uno Turbodiesel
Alfa 90 Super • Bertone Zabrus • Rover 800 Coupé



F-1: SAN MARINO / RALLYE DE SIERRA MORENA