

GRATIS
CON ESTE NUMERO

Guía
CARGUELO BIEN

SEMANA 1
Motor 16
GRUPO

22 de junio de 1991

Núm. 400 • 325 ptas.

CITROËN ZX

FRENTE A SUS RIVALES



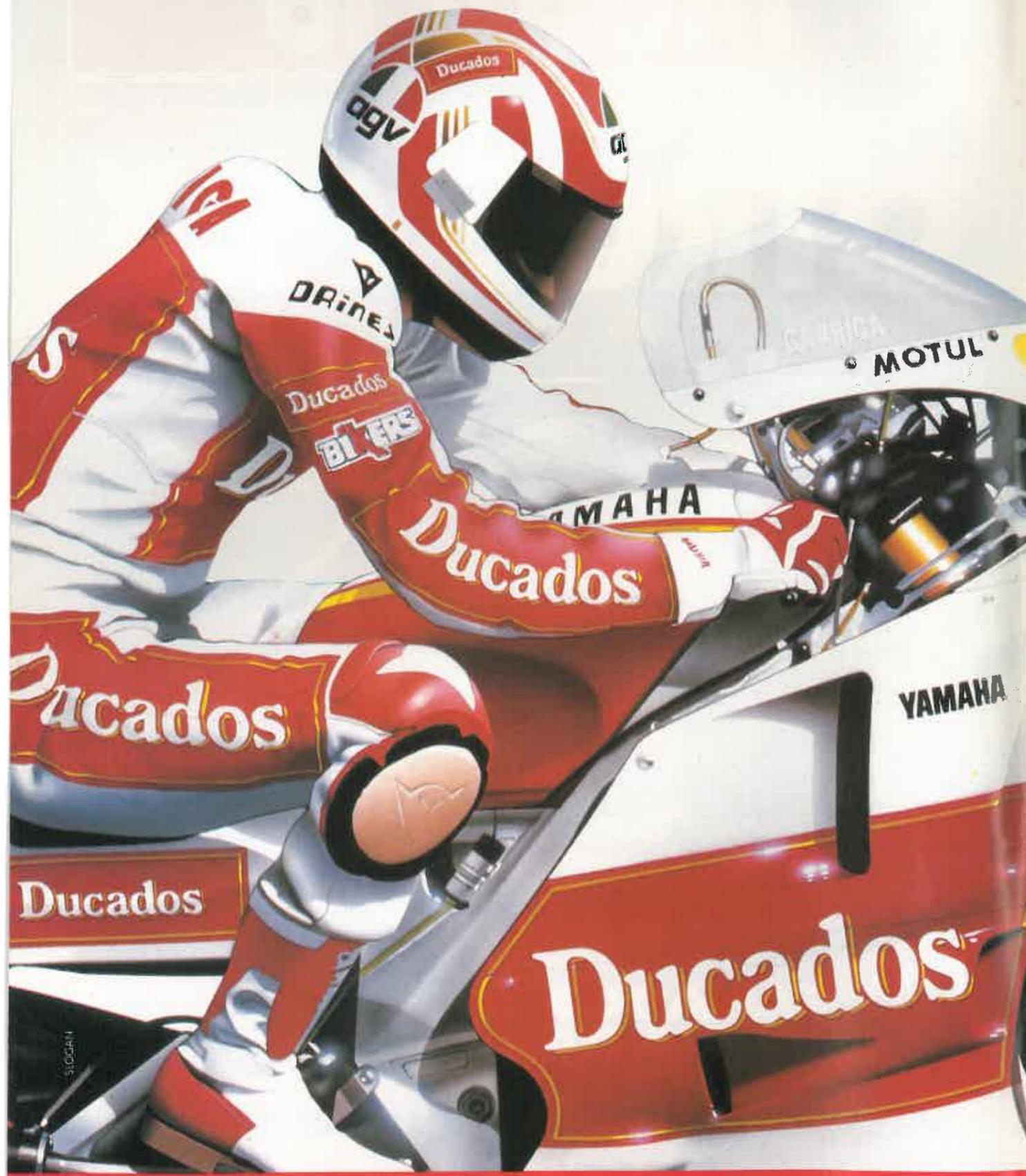
• ZX 1.4 AVANTAGE • FIAT TIPO 1.4 DGT • FORD
ESCORT 1.6 CLX • OPEL KADETT 1.4 LS • PEUGEOT
309 GR • RENAULT 19 GTS • VOLKSWAGEN GOLF 75

● PRUEBA
INSOLITA

EL GANADOR DEL PARIS DAKAR



● NUEVO
VOLVO 850 GLT
● A FONDO
JAGUAR XJR 4.0



SUMARIO

6
PUNTO DE MIRA
12
LO ULTIMO
La última novedad de Volvo es el 850, un coche de la gama media de la marca sueca.

18
AL VOLANTE
El Nissan Sunny GTI-R es una máquina impresionante que se deriva directamente del vehículo de grupo A.

22
La gama AX se renueva y de paso aparecen dos nuevas versiones el GTI y el 4x4.

26
ECONOMIA
La industria española del automóvil se encuentra en serio peligro de perder la cuarta posición en el concierto europeo si no se adecúa a la fuerte competencia.

28
A FONDO
Jaguar 4.0 XJR.

FRENTE A FRENTE
El nuevo Citroën ZX Advantage se enfrenta con éxito a sus rivales.

46
FUERA DE SERIE
Montecarlo Centenaire.

50
REPORTAJE
Un interesante viaje entre Madrid y Berlín en Peugeot 605 VSDT.

52
FUERA DE SERIE
Un coche único, el mítico Auto Union V16 Tipo C.

68
GENTE SOBRE RUEDAS
Carlos Sainz.

72
A FONDO
Probar el Citroën ZX vencedor en el París-Dakar permite sentirse por unos momentos como el mismo Ari Vatanen, es un vehículo totalmente de carreras adaptado a las más duras pistas.

76
DEPORTE
Reportaje del Gran Premio de México de Fórmula 1, disputado en el circuito Hermanos Rodríguez.

70
G.P. de Europa, G.P. Yugoslavia; Jarama.

Precio para Canarias, Ceuta y Melilla: 350 ptas., sin IVA. Gastos de transporte incluidos. Precios extranjeros: Portugal, 725 escudos.



EDITORIAL

UNA BUENA HISTORIA

De vez en cuando surgen buenas noticias para el automovilista, lo que no deja de ser insólito en un país en el que lo normal es todo lo contrario. Pero, afortunadamente, poco a poco la civilización del automóvil va cobrando fuerza.

Es precisamente algo muy ligado a esa civilización lo que hoy alegra a todos los buenos aficionados. Tiene nombre propio y se llama Fundación RACE para la Historia del Automóvil. El Real Automóvil Club de España y un grupo de entusiastas han puesto en marcha esta comisión, cuyo fin es «investigar, preservar y difundir la historia del automóvil y las automoción, especialmente en lo que atañe a asuntos nacionales».

El tema no puede ser más atractivo y necesario. Atractivo, por la belleza que emana de la historia del automóvil. Necesario, por la casi total ausencia de centros protectores de esa historia y la consiguiente incultura que al respecto caracteriza

una buena parte de la sociedad española. Afortunadamente, nunca es tarde para pasar a la acción y así lo han comprendido las gentes del RACE.

Entre sus objetivos figura la creación de un banco de datos, aprovechando los archivos del Club y archivos particulares, la elaboración de un catálogo de marcas españolas y la creación de un servicio de consultas. Pero hay más, incluso se acaricia la idea de un Museo Nacional y Centro de Estudios del Automóvil y el Transporte.

El proyecto es de tal envergadura que lo normal sería que la administración estuviera de por medio o lo apoyara con total decisión. La historia del automóvil es un patrimonio nacional y está íntimamente ligada a la cultura del siglo XX. Esta Fundación es la mejor de las iniciativas de cara al futuro.

Alberto Mallo.



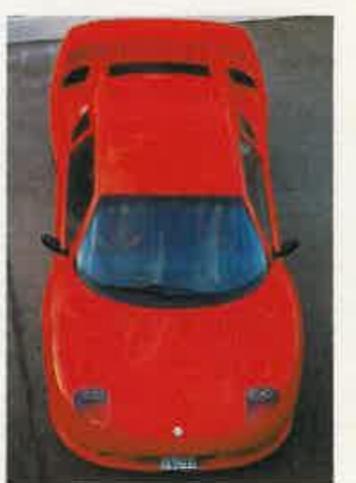
A FONDO



JAGUAR 4.0 XJR

Este es un modelo que muy pocos afortunados podrán disfrutar, el Jaguar XJR a pesar de ser un coche moderno ya está considerado como un clásico de prestaciones impresionantes. (Pag. 28)

FUERA DE SERIE



MONTECARLO CENTENAIRE

El sueño del malgrado Stefano Casiraghi ya está en disposición de convertirse en una realidad tangible. El bello coche rojo será el emblema por el que Alberto de Mónaco ha suspirado tanto tiempo y estará dotado de un motor de doce cilindros en V. (Pag. 46)

MOTOR 16
EN TELETXTO DE TVE

LOS COCHES QUE BATEN RECORDS	
LOS MAS RAPIDOS	
Alfa Romeo GT	125,2
Alfa Romeo GT	204
LOS MAS CAROS	
Alfa Romeo GT	20.000.000
Alfa Romeo GT	22.000.000

MOTOR 16
PAGINAS 650 A 668

GENTE



CARLOS SAINZ

Carlos Sainz habla con Esteban Delgado y se muestra plético y con fuerzas para revalidar su título. (Pag. 68)

ABS BMW.

COMPACT DRIVE SYSTEM.

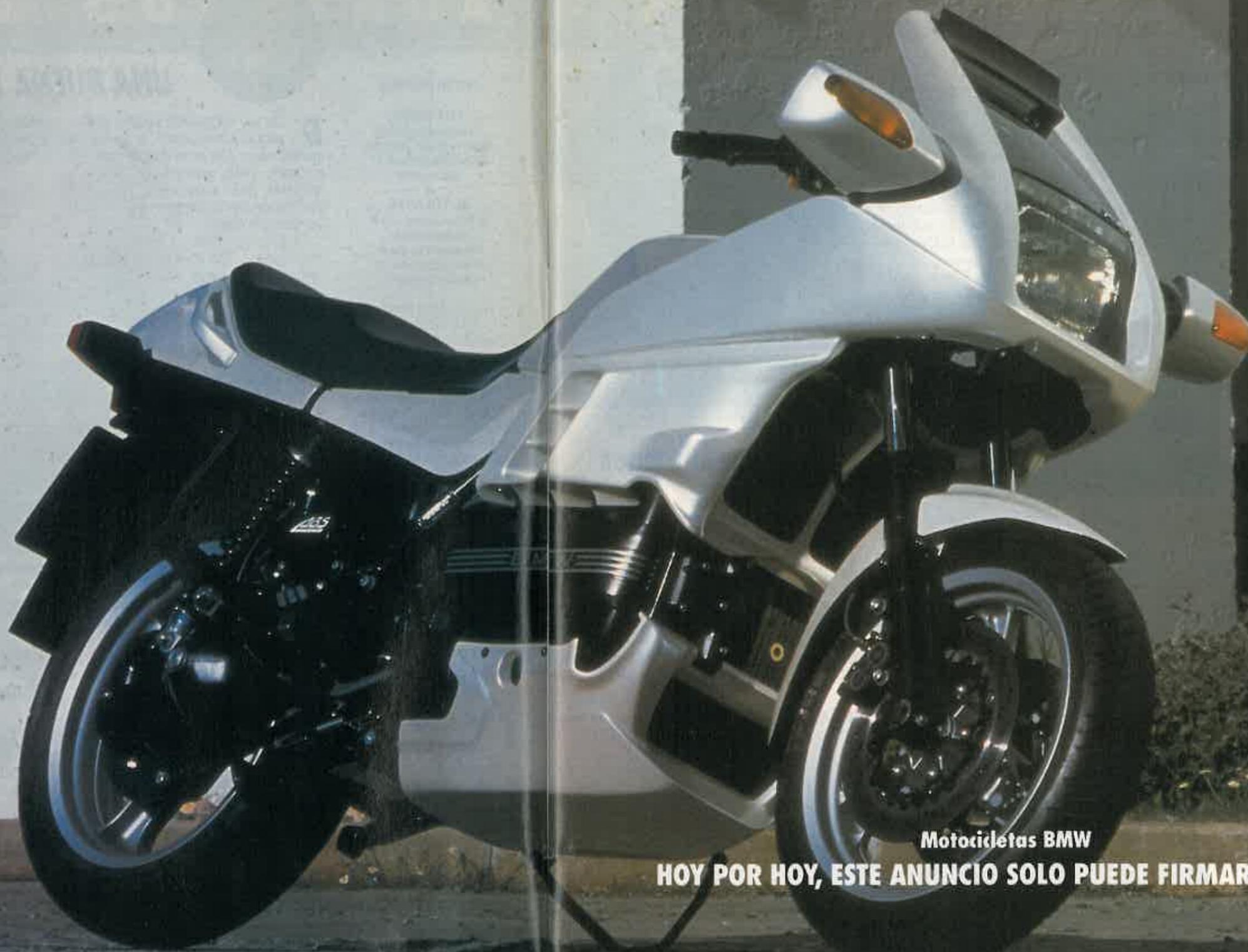
INYECCION ELECTRONICA
MOTRONIC 2.1.

SISTEMA DE CATALIZADOR
ELECTRONICO.

SISTEMA DE TRANSMISION
PARALEVER BMW.

MOTOR 4 CILINDROS 16 V.

SISTEMA DE DIAGNOSTICO
Y GRABACION DE ANOMALIAS.



Motocicletas BMW

HOY POR HOY, ESTE ANUNCIO SOLO PUEDE FIRMARLO BMW.

BMW le presenta hoy lo que todas las motocicletas deberían tener en el futuro.

La apuesta para llegar más lejos que los demás comienza con la elección de componentes de la máxima calidad: de-

pósitos de aluminio, carenados con materiales de alta resistencia, escapes de acero inoxidable, aluminio de primera fusión para los motores... Sólo lo mejor.

A partir de ellos, se aplican planteamientos tan revolucionarios como el Com-

pact Drive System, que consigue que motor y transmisión funcionen como un solo bloque que soporta el chasis y confiere una mayor rigidez. O como la incorporación de motores de 3 y 4 cilindros con inyección electrónica que, regulada por las

unidades L-Jetronic y Motronic, optimiza el encendido y el consumo en cualquier circunstancia, además de poner en marcha funciones de autodiagnóstico y prevención de anomalías. Finalmente, el esfuerzo de muchos años de investigación se hace pa-

rente en avances que sólo BMW puede ofrecer. El ABS, único en el mundo para motocicletas. El Paralever BMW, sistema de transmisión-suspensión posterior, que aumenta la cotas de seguridad y comodidad. O los sistemas de catalizador con

control electrónico, que aseguran que una BMW dejará la menor huella posible a su paso. Así se llega al objetivo final; que usted disfrute de las motocicletas más avanzadas del mundo. Algo que para BMW no tiene precio.



GAMA K DE BMW: Sistemas de grabación de anomalías y programación de emergencia; Chequeo y reparación más rápidos. Duplicación de los sistemas electrónicos. Puntos de soldadura realizados en atmósfera de gas inerte: más perfectos y resistentes. Terminales antihumedad y antivibración: conexiones electrónicas perfectas. Cuadro

del ABS: Cada diez segundos, uno reemplaza al otro, que pasa a ser revisado. Sistemas de transmisión Cardan y Paralever: Más cómodos y seguros, sin mantenimiento. Electrónico de instrumentos. Depósitos de aluminio: Más ligeros, sin impurezas. Cableado recubierto de material aislante ignífugo. Sensores del ABS: Blindados y autolimpiables.



DESDE
TURIN
GIANCARLO PERINI

● EL balance de 1990 de Pininfarina Spa, compañía perteneciente al Grupo Pininfarina, aprobado por la junta directiva y que será presentada a los accionistas el 24 de junio como muy tarde, registra unos resultados financieros mejores que los del año anterior. Acabado 1990, los beneficios netos de Pininfarina Spa aumentaron un 46,15 por ciento, obteniendo un récord de 1.140 millones de pesetas. Los dividendos les proporcionarán a los accionistas unas cuatro pesetas por acción.

● POR primera vez en la historia, Fiat Auto Spa premiará a veintiuno de sus proveedores con el «Premio Qualitas», que fue otorgado el 14 de junio en Turín. Esta nueva iniciativa es parte de un programa lanzado en octubre de 1989 por Cesare Romiti, llamado «Total Quality Program». La ceremonia de entrega, que tuvo lugar en el «Centro Storico» de Fiat en Turín, marca el cambio de las relaciones de trabajo entre Fiat y sus proveedores.

● GIAMPIERO Moretti, presidente de MOMO, está desarrollando un nuevo coche para el campeonato IMSA, con el especialista alemán Gebhardt. Para su construcción, emplean un motor Audi de 5 válvulas por cilindro, que dará 630 caballos. Además, ha llevado el coche al túnel de viento de Pininfarina, para los tests aerodinámicos.

● FIAT ha anunciado que el 3 de junio los precios de sus coches registrarán una pequeña subida, que estará situada en torno al 1,2 por ciento. De acuerdo con los analistas del mercado, este incremento no tendrá efectos significativos entre los compradores.

NOVEDADES ALFA

TRES, TRES, TRES

LA gama 33 de Alfa Romeo se amplía en tres nuevas versiones: un 1,7 Familiar, con lo que la gama recupera este tipo de carrocerías, que había dejado de importar. La segunda novedad es la versión 1,7 16 válvulas, pero de carácter más lujosa, mientras que permanece la Quadrifoglio de espíritu más deportivo.

Finalmente, el 33 S 16 V Permanent 4 constituye el tope de gama, de carácter



deportivo y tracción a las cuatro ruedas. Tras su presentación hace unos meses, comienza al fin la comercialización en España de este esperado modelo, con 137 caballos de potencia, llamado a colmar las exigencias del público más dinámico. Los precios de las nuevas versiones son, respectivamente: 2.000.000 Ptas (Familiar), 2.090.000 Ptas (16 V) y 2.618.000 Ptas (Permanent).



LA ÚLTIMA LOCURA

UNA MOTO DE UNA RUEDA

EL vehículo extraño que ven en la foto es una motocicleta... por llamarlo de alguna forma.

La historia es larga y llena de vicisitudes. Hace cincuenta años, Felix Eysseric, un granjero francés, en la localidad de Nyons, tuvo la ocurrencia de diseñar una máquina para recolectar la lavanda. Desde entonces, su ingenio natural le llevó a construir los más extraños artefactos, como un helicóptero unipersonal con el que

LOS CABRIO QUE VIENEN

EN el curso de los próximos meses, el mercado de los coches descapotables va a sufrir importantes modificaciones. Hace un mes era Renault quien presentaba su R-19 Cabrio. A lo largo del 92 o comienzos del 93, será la industria alemana la que contrate con el Astra y el Golf.

En el caso del Astra (que los lectores recordarán, se trata del sustituto del Opel Kadett), el diseño corresponde a Bertone, quien ha realizado el Cabrio con la plataforma de la berlina, con algo más de «popa» y los pilotos traseros diferentes. Tampoco lleva arco de seguridad y la capota puede ser accionada eléctricamente como opción. Aparecerá antes del verano del



92 y la motorización más esperada es la correspondiente al dos litros 8 válvulas. En cuanto al Golf, al fin, tras 13 años en el mercado, casi sin cambios, aparecerá a finales del 92, sobre la base estructural del nuevo Golf. Está realizado por Karmann y tampoco llevará arco, aunque se desconoce si la capota se podrá accionar eléctricamente o será sencillamente manual. El motor que animará al Golf Cabrio, al menos en los meses posteriores a su inicio de comercialización, será el tradicional 1800 inyección del GTI.

VERDE Y ROJO



● Magín Coello, compañero en las labores informativas en Radio Nacional de España ha sido galardonado con el Premio RACE de periodismo, por el conjunto de sus trabajos sobre Seguridad Vial. El premio, dotado con tres millones de pesetas, es algo así como el Pulitzer del motor.

● Tomás Díaz Torres fue detenido por la policía por tener en su poder más de 100 ruedas, montadas en su correspondiente llanta, cuya procedencia no pudo justificar, ya que sin duda se trataba de ruedas robadas. El mencionado sujeto poseó un taller de reparación en los alrededores de Madrid. Uno no sabe quien es más

ladrón, quien las roba, quien las vende o quien las compra, pero al menos en esta ocasión, la Policía ha actuado.

● De histórico podría calificarse el hecho de que hace unos días TVE emitiera un especial sobre el Salón de Barcelona. Por primera vez se han podido ver imágenes de los productos que están en el mercado y que constituyen materia informativa de primera calidad. La Redacción de Cataluña, a las órdenes de Santiago Gargallo ha puesto una pica en las mentes de aquellos que veían el automóvil únicamente como un producto al que hay que exprimir publicitariamente. Ya era hora.



DESDE
PARIS
EDOUARD SEIDLER

● EL grupo PSA está reduciendo el tiempo del desarrollo de los nuevos coches de cinco a cuatro años. Los nuevos Citroën AX (que aparecerán al final de 1994) y los Peugeot 405 (a finales del 95) serán los primeros beneficiados.

● VOLVO y Renault Vehículos Industriales, con un 37,5 por ciento cada uno, controlan ahora Heuliez Bus, quienes fabrican sus autobuses sobre los chasis de Volvo y Renault, en lugar de los anteriores Mercedes-Benz.

● DANIEL Goeudevert, nuevo jefe de Volkswagen, acaba de realizar unas declaraciones en referencia a la actitud de Europa hacia los japoneses. En las mismas, afirma que el proteccionismo comercial es como las drogas, pues al principio se batían récords pero finalmente eres descalificado.

● LOS mayores anunciantes en Francia durante el año pasado fueron Renault, que gastó casi 18.000 millones de pesetas, seguido de Peugeot, con cerca de 11.000 millones y Citroën, que invirtió en publicidad algo más de 9.000 millones de pesetas. Por detrás de estas tres marcas francesas aparecen Volkswagen, Fiat y Ford.

● SEGUN palabras del presidente de Volvo, la gente en Bruselas y en París encuentra difícil aceptar que el socio de Renault, Volvo, haga un negocio con un fabricante japonés, concretamente con Mitsubishi. Desde que el principal competidor de Renault, Peugeot, está haciendo una campaña en contra de los japoneses, esto es un tópico muy delicado.



DESDE TOKIO DANIEL MONTEVERDE

- EL presidente de Nissan y de la Asociación de Constructores Automovilísticos Japoneses, Yutaka Kume, ha culpado a General Motors, Ford y Chrysler del poco éxito que alcanzan los coches norteamericanos en Japón. Respondiendo a los últimos ataques lanzados por los «tres grandes de Detroit», Kume ha sido categórico: «No es el sistema del Keiretsu el culpable de que los coches americanos no se vendan en Japón, es un problema de las especificaciones de los fabricantes norteamericanos».

- LA demanda «antidumping» presentada por los «tres grandes de Detroit» contra las furgonetas japonesas ha sorprendido a los fabricantes nipones. Aunque se cree que esta demanda tiene como finalidad proteger a Chrysler que tiene una amplia cuota de ventas en este segmento.

- NISSAN va a importar de Australia el Bluebird Aussie, un familiar de 5 puertas. Es la primera vez que Nissan importa en gran escala un coche no fabricado en Japón, siguiendo el ejemplo impuesto por Honda y Toyota.



CONTANTE Y SONANTE

La empresa española **Tudor** ha descartado la posibilidad de llegar a una alianza con las alemanas del mismo sector **Varta** y **Bosch**.

Seat ha comprado el 66 por ciento de la empresa italiana de importación **Bepi Koelliker**, que distribuye sus coches en **Italia** desde 1983.

Las compañías japonesas **Nisso Iwai** y **Sono Kogyo** proyectan entrar en el sector español de fabricantes de componentes de automoción, en colaboración con empresas domésticas.

La **Dirección de Trabajo** ha autorizado el expediente de regulación de empleo de **Mi-**

chelin que afecta a 976 trabajadores de un total de 2.125.

La firma sueca **Saab Automobile** recibirá 88.000 millones de pesetas de sus dos socios, **General Motors** y **Saab Scania**, para cubrir pérdidas y preparar el lanzamiento de nuevos modelos.

El grupo **Fiat** va a suspender de empleo durante una semana a un tercio de su plantilla en Italia (41.000 trabajadores) para reducir la producción.

Los tres «gigantes» norteamericanos **GM**, **Ford** y **Chrysler** han acusado a **Toyota** y **Mazda** de competencia desleal (concretamente de «dumping») con algunos modelos de minivan.

El grupo **Piaggio** ha adquirido la totalidad del paquete de acciones de la empresa **Edoardo Bianchi**, de la cual ya poseía el 62 por ciento.

La compañía norteamericana **Chrysler** estudia la reducción en un 8 por ciento de su plantilla ante la crisis de ventas que sufre.

Mitsubishi ha registrado en el último ejercicio, cerrado en marzo, unos beneficios de 18.000 millones de pesetas, lo que supone un aumento del 24,5 por ciento.

El primer fabricante norteamericano de neumáticos, **Goodyear**, va a reducir drásticamente su plantilla ante la caída de la demanda.

ALFA 75 PODIUM

SERIE LIMITADA

SOLO mil unidades se van a fabricar de una serie limitada del Alfa 75, bautizada Podium y destinada a quienes buscan un espíritu deportivo en su automóvil. El Podium, con llantas de aleación muy parecidas a las del superdeportivo SZ y con asientos Recaro, utiliza el motor 2.0 Twin Spark de 148 caballos. Con un equipamiento muy completo, que comprende servodirección, aire acondicionado, volante de cuero, cierre centralizado y elevavolantes eléctricos, su precio final será de

2.590.000 pesetas. Cien unidades del Podium están destinadas al mercado español y todas ellas llevarán una pequeña placa con su número identificativo de la serie especial.

IVECO-PEGASO

PELIGRA EL EMPLEO

FIAT va a invertir 105.000 millones de pesetas en Iveco-Pegaso, antigua Enasa, en los próximos cuatro años. El grupo italiano podría construir una de las mayores fábricas de vehículos industriales de Europa en Mataró al tiempo que pretende renovar la factoría de Madrid para fabricar un nuevo camión pesado, manteniendo la producción actual de la gama Pegaso.

Sin embargo, estos planes parecen estar condicionados a una regulación de empleo que podría afectar a más de 1.000 personas sobre una plantilla total de 5.500 trabajadores. Este proyecto ha sido rechazado inicialmente por los representantes sindicales de la compañía que recibieron en su día la garantía del Instituto Nacional de Industria de que tras la venta de la empresa española al grupo transalpino se mantendrían los actuales niveles de empleo.



SALON DE BARCELONA

RELEVO EN LA DIRECCION

JAUME Rodríguez Enrich, Director del Salón del Automóvil de Barcelona, deja su cargo.

La etapa de Jaume Rodríguez ha sido una de las más fructíferas para el Salón, bajo cuya dirección ha alcanzado su actual nivel de prestigio internacional. Desde estas páginas queremos felicitar a Jaume por su brillante etapa profesional y agradecer sus desvelos hacia la profesión periodística, a la que siempre trató con un cariño especial. Por el bien de todos, esperamos poder encontrarlo pronto.

COPYRIGHT

MOTOR EN TRES IDIOMAS

EL intercambio informativo entre publicaciones de diferentes países es un hecho común en los medios de información general. Poco a poco, va llegando a la prensa especializada.

En Motor 16 nos sentimos orgullosos porque algunos de nuestros trabajos son reproducidos en los medios más prestigiosos de Europa. El último ejemplo es la reproducción, en tres publicaciones diferentes, del trabajo sobre frenos que apareció publicado en el número 386 y en el que se analizaba la capacidad de frenada de los 20 coches más vendidos en España.



EXPOSICION

MERCEDES CON EL ARTE

EN TRE los días 11 y 28 de este mes, en la sede de Comercial Mercedes Benz, (calle Ortega y Gasset, números 22-24, en Madrid) tendrá lugar una exposición del escultor gallego Bucinos, autor, entre otras obras, del monumento a Otero Pedrayo en Orense. No es esta la primera exposición que se organiza en esta sede, especialmente atenta a las manifestaciones artísticas y sensible al cultivo cultural de sus clientes y amigos.



BALLISTA



La civilización del automovilista.



Para descubrir hasta dónde ha llegado el automóvil, suba a bordo del Nuevo Renault Espace. Un interior modulable, polivalente, con más confort y mayor comodidad. Más visibilidad por su gran superficie acristalada. Ejevalunas eléctricos. Aire acondicionado de serie. Con una avanzada tecnología que incorpora un nuevo

motor V-6 de 153 CV de potencia, con catalizador e inyección multipunto. ABS (según versiones). Regulación interior de faros. Bajo coeficiente aerodinámico (CX 0,32) y con unas dimensiones no mayores a una berlina de tipo medio. El Nuevo Renault Espace le ofrece en opción: Asientos suplementarios. Tracción integral a las 4 ruedas, suspensión

neumática trasera y la tecnología compact disc. Es el Nuevo Renault Espace*. Un coche inspirado en el futuro. La civilización del automovilista.

Nuevo Renault Espace.

 **RENAULT**
EL PLACER
DE VIVIRLOS
Más de 2.000 instalaciones a su servicio.
RENAULT recomienda lubricantes **elf**

*Todos los modelos se comercializan con barras portaequipajes en techo.

El sabor de la aventura.



GAMEL



Las Autoridades Sanitarias advierten que: FUMAR PERJUDICA SERIAMENTE LA SALUD



VOLVO 850 GLT

EUROPEO DE VOCACION

Dos días antes de que el Parlamento sueco aprobara la solicitud de ingreso de su país en la Comunidad Económica Europea, Volvo presentaba su nuevo modelo 850. Este coche, se ha diseñado al gusto europeo, será ensamblado en Bélgica y se pondrá a la venta en España en la primavera del año que viene.

POR fuera es clásico; por dentro es radicalmente nuevo. El 850 supone una gran revolución en Volvo, que cuenta ahora con un modelo intermedio entre los 460 y los 740 / 960.

No sin unas buenas dosis de originalidad, el Volvo 850 marca una nueva época entre las berlinas grandes de la casa sueca. El paso a la tracción delantera, la incorporación de un motor de cinco cilin-

dros en línea dispuesto transversalmente o las soluciones innovadoras en materia de seguridad, son unas características que reflejan la evolución de una marca. Sin embargo están *camufladas* por una carrocería que resulta bastante convencional. Los responsables de Volvo, fieles a una imagen tradicional, han suavizado parcialmente los perfiles del 850 respecto a modelos anteriores. Pero, en definitiva, sigue

respondiendo a una imagen que se caracteriza por unas líneas bastante cuadradas. Sin embargo, Volvo pretende llegar a un público más joven e incluso deportivo, claramente diferenciado del habitual cliente de los 240.

El 850 es un modelo grande, de 4,66 metros de largo, algo menos que un BMW Serie 5 (4,72). Sin embargo es mucho más amplio que los 740 / 960. No tiene las servidumbres del voluminoso túnel de transmisión y responde a unos conceptos mucho más modernos que sus predecesores en materia de aprovechamiento del espacio interior. El maletero, con 445 litros de capacidad, es casi tan capaz como el del 960.

El nuevo Volvo recibe la misma denominación que el coupé de BMW. Según parece, Volvo lo había registrado con anterioridad, de manera que ambas coexistirán en el mercado. Evidentemente, el Volvo no es tan aerodinámico como el deportivo alemán, pero ha dado un paso de gigante respecto a anteriores modelos. Su coeficiente de penetración aerodinámica, su Cx, es de 0,32 (0,41 en los antiguos



MAS AERODINAMICA
Aunque la carrocería del 850 sigue fiel al estilo Volvo, resulta bastante más aerodinámica. En el interior hay más espacio que en los 740 / 960.

SEGURIDAD ANTE TODO

EL VOLVO 850 GLT SE HACE EL JAPONES

El Volvo 850 GLT ha nacido. Dieciséis mil millones de coronas o lo que es lo mismo 90.000 millones de pesetas ha costado el parto. Volvo necesita vender mínimo UN MILLON de ejemplares para alcanzar el *pay off*. Per Gyllenhammar, el presidente de la Volvo lo bautizó el pasado miércoles 12 de junio ante cuatrocientos periodistas venidos de todo el mundo, en medio de la crisis de la industria del automóvil.

El Volvo 850 GLT es un coche sueco que se hace el japonés y a menor precio. Su línea recuerda un poco a la del Honda Accord. Tiene por hermanos mayores la serie Volvo 740 pero está muy por encima del belga-sueco Volvo 460. Es parecido al Volvo 940-960 pero es de menor tamaño. La carrocería es reforzada, además de en el morro, en los laterales, para amortiguar un impacto de más de una tonelada a una velocidad de 50-60 kilómetros por hora. Además de la estructura reforzada en el techo, han dispuesto soportes que van de un lateral al otro, debajo del piso, debajo del conductor y debajo del asiento lateral. Ha sido anunciado como el coche más seguro del mundo y el sistema bautizado como *Side Impact Protection System* (SIPS).

Llama la atención la capacidad del co-

che de maniobrar en un radio de 10,2 metros. Comparativamente debemos decir que el Audi 100 necesita 11,4 metros.

Otra novedad es el cinturón de seguridad ajustable automáticamente al tamaño de la persona. El sistema se llama ARH y ha sido patentado por Volvo y Autoliv.

La onda ecologista no ha sido olvidada en el Volvo 850. Su grado de emisión

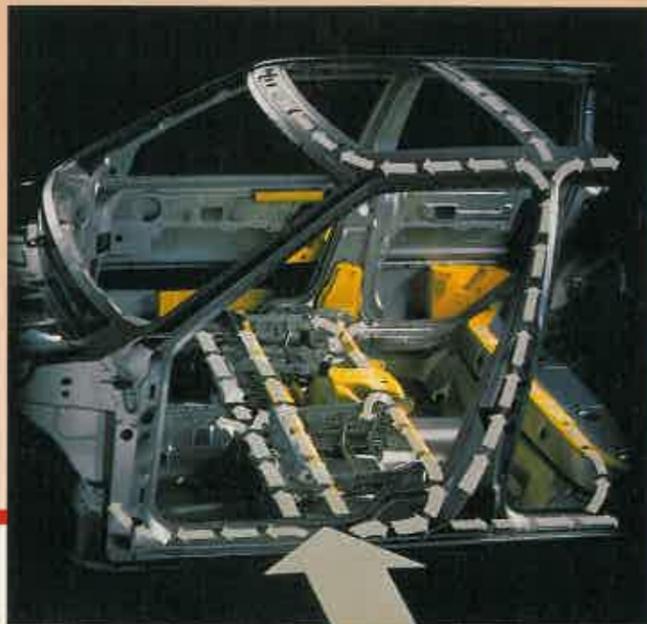
en dióxido carbónico es de apenas 0,32.

Su precio en Suecia es de 188 000 coronas (3.339.925 pesetas), un 15 por ciento menor que el Honda Accord 2,2 y apenas 5 por ciento más caro que el BMW 518.

Los colegas suecos del motor aseguran que no sienten al Volvo 850 GLT como «sueco» al conducirlo. Será porque es un sueco que se hizo el japonés. ○

Carlos Medina-R.

REFUERZOS ESTRUCTURALES
Todo el habitáculo está reforzado con perfiles transversales, algunos de los cuales sirven de soporte para los asientos.



740 y 0,36 en el 960). Es por tanto la suya una carrocería que ofrece mucha menos resistencia al aire y ello posibilita una velocidad máxima de 215 kilómetros por hora. Es un detalle que refleja la mentalidad con que se ha abordado este proyecto, que de momento se integra en la gama sin sustituir a ningún modelo. A este respecto, sin embargo, en los últimos años hubo rumores que anunciaban la sustitución del veteranísimo 240 (que data de 1974) por el 850. El 240 es como una institución, algo casi insustituible, que sigue teniendo una cierta demanda, pero en cualquier caso la evolución de la gama es algo que se desarrollará según las exigencias del mercado. Lo que sí cabe esperar es que el 850 de lugar a nuevas versiones, una con motor de dos litros y otra con carrocería de tipo break.

Bajo esta carrocería, que siempre según rumores, por el momento no confirmados, podría haber sido diseñada en colaboración con el carrocerero italiano Bertone, lo más original reside en el apartado mecánico.

La tracción delantera no se había empleado más que en los modelos pequeños, los 440 / 460 / 480. Ahora se ha dado el

gran salto. Pero lo que destaca, es la inédita solución de la disposición del motor. Es la primera vez que un cinco cilindros en línea se ubica transversalmente. Se trata además de un motor de brillante rendimiento, con dos árboles de levas en cabeza y 4 válvulas por cada cilindro.

Se denomina B5254F y es una evolución del reciente seis cilindros presentado en el 960 (B6304F). Se trata de un motor modular, que en el futuro seguramente veremos en versión cuatro cilindros. De hecho, las cotas internas son las mismas en el de seis que en el de cinco cilindros y lo serán en el de cuatro. Su diseño se ha realizado de tal manera que de un motor pueda derivar una auténtica familia de motores. El 850 dispone de un sistema de admisión variable con dobles conductos para ofrecer el máximo rendimiento posible tanto a baja como a alta velocidad. Concretamente a partir de 2.000 revoluciones por minuto, el rendimiento es óptimo. Este sistema se denomina V-VIS (*Volvo Variable Induction System*).

Este motor va acoplado a un cambio manual de cinco velocidades, que recurre para su accionamiento a un cable -estilo VW Passat-, en vez de a una timonería

SUPERCREDITO COCHE



* CUOTA MENSUAL POR CADA MILLON DE PTAS. AL 16% NOMINAL (T.A.E. 17,80% INCLUIDAS COMISIONES DE APERTURA Y ESTUDIO) EN UN PLAZO DE 48 MESES.

HASTA **48** MESES PARA PAGAR

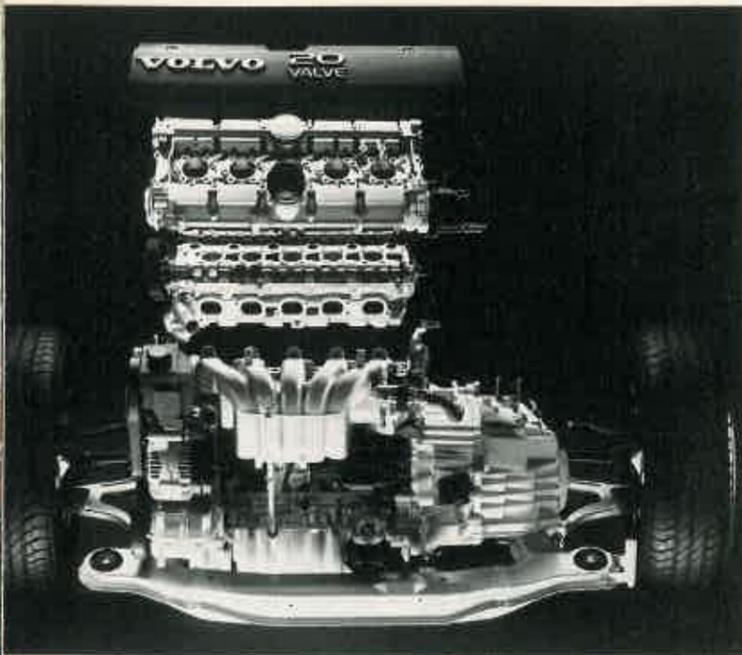
TRAMITADO EN **24** HORAS

ENTIDAD DE FINANCIACION: BANSAFINA

INFORMESE EN EL 900 17 17 17



Banco Santander



LO MAS ORIGINAL. El nuevo motor es de cinco cilindros en línea y veinte válvulas. Es la primera vez que un motor como este se coloca transversalmente al sentido de la marcha. La caja de cambios, especialmente compacta, también es nueva.

FICHA TECNICA	
VOLVO 850 61T	
MOTOR	
Disposición	Delantero transversal
Nº de cilindros	5 en línea
Cilindrada (c.c.)	2.435
Arbol de levas	2, en cabeza
Nº válvulas por cilindro	4
Alimentación	Inyección electrónica
Compresión	10,5 / 1
Potencia máxima CV / r.p.m.	170 / 6.000
Par máximo Mkg / r.p.m.	21,5 / 3.300
TRANSMISION	
Tracción	Delantera
Caja de cambios	Manual 5 V (Aut. 4 V)
DIRECCION	
Sistema	Cremallera con servo
Diámetro de giro (m)	10,2
FRENOS	
Sistema(Del/Tras)	Discos vent. / Discos. ABS
SUSPENSIONES	
Delantera	McPherson
Trasera	Semiindependiente
PESO Y DIMENSIONES	
En orden de marcha (kg)	1.330
Largo/ancho/alto (mm)	4.660 / 1.760 / 1.400
Capacidad del depósito (l)	73
PRESTACIONES Y CONSUMOS	
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	8,9 (9,6)
Velocidad Máxima (km/h)	215 (205)
Consumo Urbano (l/100 km)	12,4 (12,9)
A 90 km/h (l/100 km)	6,6
A 120 km/h (l/100 km)	---

Los valores entre paréntesis corresponden a la versión de cambio automático.



convencional. Es una nueva caja de cambios, especialmente compacta. Existe la opción del automatismo con el magnífico cambio que ya equipa al 960, una caja automática de cuatro velocidades, con tres programas diferentes, el económico, el deportivo y el de invierno. La tecla para liberar el paso de una marcha a otra sigue dispuesta en la parte superior del pomo. Este cambio va dispuesto transversalmen-

te, en el extremo izquierdo del motor. La planta motriz va montada sobre un subchasis, que a su vez está anclado al monocasco mediante soportes elásticos. El resultado debe ser un buen aislamiento de vibraciones, aunque esto habrá ocasión de comprobarlo próximamente, cuando tomemos contacto con el 850 en los primeros días del mes de julio.

Las suspensiones son convencionales

delante, con un sólido trapecio inferior. Atrás se recurre a un eje torsional, semiindependiente, bautizado *Delta link*. Este eje tiene por sí mismo un efecto autodireccional, al estilo del Porsche 928 o del más reciente Citroën ZX. Los frenos son de disco, autoventilados los delanteros, y cuentan con un sistema antibloqueo. Son de 280 y 295 milímetros de diámetro. Otras cifras de interés son las correspondientes a los neumáticos, de 195 y 205 milímetros de anchura, en perfil 55, montados sobre llantas de 15 pulgadas de diámetro.

En el interior, el diseño responde también a los cánones habituales. El conductor tiene ante sí un salpicadero sobre todo funcional. En el cuadro de mandos hay tres grandes esferas y en la consola central, siempre al estilo 740 /960, se integran los mandos de la climatización, equipo de radio, etc... Esa consola se prolonga en su parte baja con otros mandos en torno a la palanca del cambio. Las salidas del aire de la climatización son unos de los pocos elementos comunes con el 960.

El nuevo Volvo 850 confirma su vocación europeísta con un último dato. Los motores y los elementos de la carrocería se fabricarán en Suecia. A continuación serán transportados a la nueva fábrica de Gante, Bélgica, donde serán ensamblados y distribuidos a todos los mercados. Será un producto comunitario al ciento por ciento.

Alberto Mallo



VOULEZ-VOUS
COINTREAU
AVEC MOI?



Los luchadores de sumo japoneses son hombres de poderosa fuerza, de grandes e inmensos músculos desarrollados para atenzar al rival y derribarlo sin dar marcha atrás. No importa la rapidez sino la constante progresión para llevar a cabo su fin, como en el nuevo Nissan Sunny GTI-R.



AL VOLANTE



AIRE DE FAMILIA
En el interior del Nissan Sunny GTI-R se aprecia un innegable parecido con el Primera, tanto en su diseño como en el acabado.



AGRESIVIDAD
El capó del Sunny deportivo tiene un llamativo colector de aire, que se integra a la perfección con el concepto general del coche.

NISSAN SUNNY GTI - R

LUCHADOR DE SUMO

Enviado Especial

Esteban Delgado

DESPUÉS de sacar a la venta en España las primeras unidades del nuevo Nissan Sunny, presentado en Europa a primeros de este año y cuya máxima expresión era hasta ahora la versión GTI 2.0, llega la versión que la marca japonesa ha utilizado para su homologación y uso en el Campeonato del Mundo de Rallyes y que tuviera su bautismo de fuego en el pasado Rallye Safari: el Nissan Sunny GTI-R.

Al igual que su compañero de aventuras, el Lancia Delta Integrale 16V, el nuevo modelo difícilmente puede ser confundido con las versiones inferiores. El apéndice aerodinámico, situado en el portón trasero, ha aumentado significativamente respecto a la versión GTI y sobre



ESPECTACULAR
El alerón del Sunny GTI-r es sumamente espectacular y efectivo.

el capó del motor puede apreciarse una gran protuberancia, destinada a dirigir el aire hacia el generoso intercambiador de calor del nuevo motor sobrealimentado, amén de dos salidas de evacuación de calor y numerosas entradas de aire practicadas en el parachoques delantero. Todo ello, confiere al nuevo Sunny un aspecto indudablemente agresivo.

La planta motriz del Sunny GTI-R es el conocido motor SR20DE de dos litros, visto ya en el Primera y en el GTI, en el que se ha adaptado un turbocompresor Garrett T3 y un intercambiador hasta conseguir que desarrolle 220 caballos a 6.400 revoluciones por minuto y un par de 27,2 metros/kilogramos. Una cifra de potencia que iguala la del nuevo Ford Sierra Cosworth 4x4, con una respuesta muy suave y progresiva que hace imposible establecer a partir de qué régimen entra en acción el turbocompresor y que permite una conducción relajada, no siendo hasta las 4.500 r.p.m. cuando el conductor se da cuenta de que las velocidades a las que está viajando son más que respetables, exigiendo concentrarse en la conducción. De cualquier modo, a pesar de que el fa-

FICHA TÉCNICA	
NISSAN SUNNY GTI-R	
MOTOR	
Disposición	Delantero transversal
Nº de cilindros	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	1.998
Árbol de levas	2 en cabeza
Nº válvulas por cilindro	4
Alimentación	Inyección electrónica
Compresión	8,3 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	220 CV (162 Kw) / 6 400
Par máximo / r.p.m.	27,2 mkg / 4 800
TRANSMISION	
Traacción	Total permanente
Caja de cambios	Manual, 5 velocidades
DIRECCION	
Sistema	Cremallera asistida
Diámetro de giro (m)	10,4
FRENOS	
Sistema (Del/Tras)	Discos ventilados/ Discos
SUSPENSIONES	
Delantera	McPherson
Trasera	Brazos transversales
PESO Y DIMENSIONES	
En orden de marcha (kg)	1 240
Largo/ancho/alto (mm)	3.975/ 1.960/ 1 410
Capacidad del depósito (l)	50
PRESTACIONES Y CONSUMOS	
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	5,2
Velocidad Máxima (km/h)	223
Consumo Urbano (l/100 km)	-
A 90 km/h (l/100 km)	-
A 120 km/h (l/100 km)	-

EL nuevo Sunny es en la actualidad el modelo más potente de su segmento, el matador de todos los GTI

bricante anuncia una velocidad máxima de 223 kilómetros por hora y una aceleración de cero a 100 kilómetros por hora de tan sólo 5,2 segundos; lograr lo primero en las carreteras griegas era un imposible, mientras que en términos de aceleración y recuperaciones, el nuevo Nissan nada tiene que envidiar, por ejemplo, a un Integrale 16V, de mayor carácter y unas relaciones de cambio dispuestas a aprovechar todas las posibilidades del motor italiano.

El sistema de transmisión es el ATTESA, visto ya en el Nissan Prairie con diferenciales de acoplamiento viscoso en el centro y eje posterior con un reparto de potencia de 50/50 sobre cada uno de los ejes. La caja de cambios es manual de cinco velocidades, de un funcionamiento suave aunque a veces cueste encontrar la velocidad superior, sobretodo de tercera a cuarta, debido en parte a la disposición del compartimento situado sobre el freno

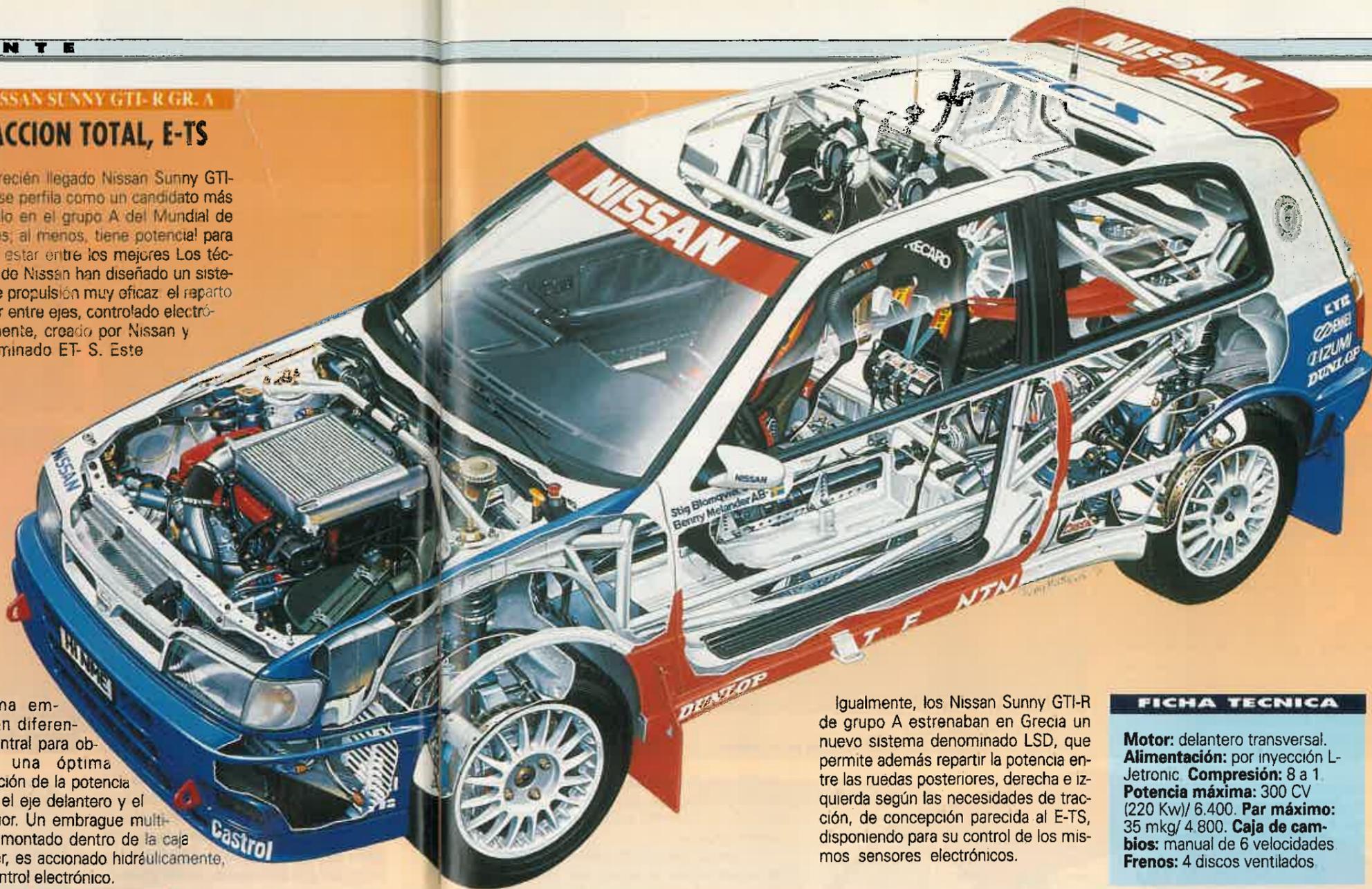
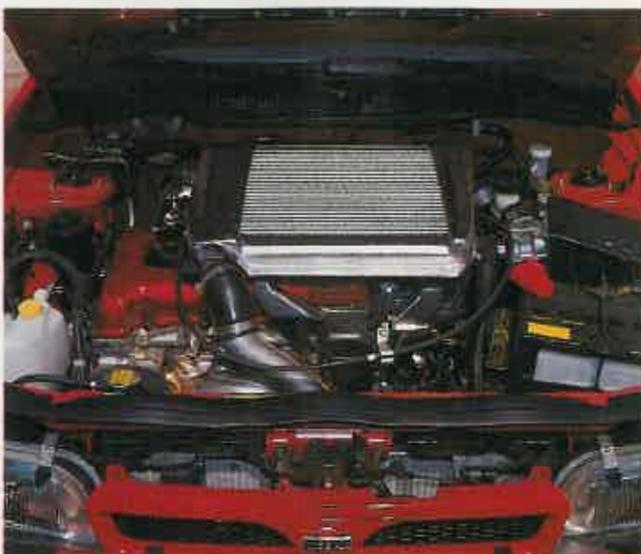
REPLICA
El Sunny GTI-R esta derivado del coche de competición del grupo A del mundial de



NISSAN SUNNY GTI-R GR. A
TRACCION TOTAL, E-TS

El recién llegado Nissan Sunny GTI-R se perfila como un candidato más al título en el grupo A del Mundial de Rallyes; al menos, tiene potencial para lograr estar entre los mejores. Los técnicos de Nissan han diseñado un sistema de propulsión muy eficaz: el reparto de par entre ejes, controlado electrónicamente, creado por Nissan y denominado E-TS. Este

sistema emplea un diferencial central para obtener una óptima repartición de la potencia entre el eje delantero y el posterior. Un embrague multidisco, montado dentro de la caja transfer, es accionado hidráulicamente, con control electrónico.



Igualmente, los Nissan Sunny GTI-R de grupo A estrenaban en Grecia un nuevo sistema denominado LSD, que permite además repartir la potencia entre las ruedas posteriores, derecha e izquierda según las necesidades de tracción, de concepción parecida al E-TS, disponiendo para su control de los mismos sensores electrónicos.

FICHA TECNICA

Motor: delantero transversal.
Alimentación: por inyección L-Jetronic. **Compresión:** 8 a 1.
Potencia máxima: 300 CV (220 Kw)/ 6.400. **Par máximo:** 35 mkg/ 4.800. **Caja de cambios:** manual de 6 velocidades
Frenos: 4 discos ventilados

de mano con el que tiende a chocar el codo. Tanto la suspensión delantera como la trasera son independientes, encontrándonos con columnas tipo McPherson y un doble brazo transversal, muelles y estabilizadora dispuestos atrás, todo ello en un subchasis especial para acomodar el diferencial posterior. La suspensión resulta especialmente blanda para el carácter deportivo del vehículo, que resulta excesivamente subvirador en un principio, para pasar casi sin avisar al extremo opuesto, pudiendo deparar alguna pequeña sorpresa al conductor si no está por la labor.

La dirección es asistida de serie, resultando especialmente agradable y suficientemente dura en conducción deportiva. Los frenos son de disco ventilados delante y macizos detrás, pudiendo disponer de un sistema ABS de dos canales que no in-

PODER
A primera vista, tanto el motor como la imagen general del Sunny dan sensación de potencia.



terfiere con el sistema de tracción permanente, gracias a los acoplamientos viscosos. Sin embargo, en grandes frenadas si no disponemos del sistema antibloqueo el Nissan Sunny GTI-R tiende a descompensar la frenada, obligándonos, sobretodo, a mantener el vehículo en línea recta, en lugar de detenerlo.

Interiormente, todo recuerda al Nissan Primera, destacando tres indicadores extra sobre el panel central con información sobre presión de soplado, presión y temperatura de aceite. La única opción es un paquete que incluye el sistema ABS, cierre centralizado y elevallas eléctricas según los distintos mercados. En España todavía está por ver si se va a importar alguna unidad, así como cuál será su precio final en una categoría bastante concurrida. ○

CITROËN AX GTI

LA GUINDA DE LA NUEVA GAMA

El pequeño Citroën AX, líder de ventas de la marca en España, ha introducido una serie de cambios estéticos y aprovecha para lanzar dos nuevas versiones: el AX GTi y el AX 4x4.

Enviado Especial
José M^a Cernuda

AUNQUE el éxito comercial del AX es innegable, le faltaban algunos retoques estéticos (especialmente en su interior), para competir en similitud de condiciones con sus rivales naturales. Llegan ahora estas modificaciones, concretadas en un nuevo interior, más acogedor, práctico y confortable, con asientos más envolventes y robustos y un tablero monobloque de diseño más moderno y atractivo. También incorpora nuevos volantes, más mullidos y de mayor grosor.

En el exterior, nuevas molduras, paragolpes envolventes, pintados en el color de la carrocería (según versiones) y un frontal y una rejilla delantera nueva.

La gran novedad de la gama nueva es la



INTERIORES MODIFICADOS
Todas las versiones del nuevo AX mejoran en su interior.



TRACCION A LAS CUATRO RUEDAS
El Citroën AX se ofrece ya en una versión de tracción a las cuatro ruedas, conectable desde el interior del habitáculo.

incorporación de las dos versiones GTi y 4x4, con lo que el número de versiones se eleva a 20 versiones, incluidas las comerciales.

El AX de tracción total incorpora una transmisión conectable desde un mando en el salpicadero, con la cual se reparte la tracción al 50 por ciento en cada eje, con

un tubo que recubre el árbol de transmisión para dar rigidez al conjunto. Es un coche del que esperan vender pocas unidades, pensado para una utilización eminentemente rural, utilizando ocasionalmente su capacidad de tracción para superar terrenos nevados o embarrados. Utiliza el motor 1.360 de 75 caballos y se vende exclusiva-

mente con la carrocería de 5 puertas. No hay pues en el AX 4x4 el menor aspecto deportivo, sino una intención eminentemente práctica.

El que sí tiene un carácter deportivo es el pequeño GTi. Se ofrece sólo con la carrocería de 3 puertas, decorada con un alerón posterior que indica bien a las claras a qué tipo de público va destinado.

Sus 100 caballos se obtienen dotando el conocido motor TU (que se ha aligerado de peso para ésta y para todas las versiones del AX) de un sistema de inyección Motronic y una bomba eléctrica de gasolina. Se acopla a la misma caja de cambios de las versiones GT, pero con un grupo cónico más corto, con lo que el desarrollo en 5ª es de 29,9 kilómetros por hora cada 1.000 revoluciones.

En las suspensiones se han cambiado las leyes, endureciendo el conjunto, que sigue siendo de un falso McPherson delantero y de brazos tirados, con barra de torsión, en el eje posterior. Lleva barras estabilizadoras en ambos ejes. Para los frenos, se montan delante discos ventilados de mayor diámetro que los del GT, mientras que detrás, siguen utilizándose los tambores, también

FICHA TECNICA

	AX GTI
MOTOR	
Disposición	Delantera longitudinal
Nº de cilindros	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	1.360
Árbol de levas	uno, en cabeza
Nº válvulas por cilindro	dos
Alimentación	inyección multipunto
Compresión	9,6 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	100 cv (72 Kw) / 6.800
Par máximo / r.p.m.	13,0 mKg / 4.200
TRANSMISION	
Tracción	Delantera
Caja de cambios	Manual, de 5 velocidades
DIRECCION	
Sistema	Cremallera, sin asistencia
Diámetro de giro (m)	10,6
FRENOS	
Sistema (Del/Tras)	Discos ventilados/Tambores
SUSPENSIONES	
Delantera	Independiente, McPherson
Trasera	Indep. por brazos tendidos.
PESO Y DIMENSIONES	
En orden de marcha (kg.)	795
Largo/ancho/alto (mm)	3,52 / 1,60 / 1,35
Capacidad del depósito (l)	43
PRESTACIONES Y CONSUMOS	
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	8,7
Velocidad Máxima (km/h)	190
Consumo Urbano (l/100 km)	8,3
A 90 km/h (l/100 km)	5,3
A 120 km/h (l/100 km)	--

CIEN CABALLOS PARA EL GTI
Con la incorporación de la inyección al motor 1.360, se alcanzan los 100 caballos de potencia. En el exterior, un alerón posterior y el paragolpes delantero con los faros auxiliares.

sobredimensionados. Opcionalmente se puede pedir un sistema de frenos antibloqueo Bendix. Las llantas son de aleación de 5,5 pulgadas de anchura con neumáticos 185/60-13 y rueda de repuesto reducida.

Tuvimos la oportunidad de tener una toma de contacto con este coche (por el contrario, no estaba disponible aún el 4x4), que resultó bastante esclarecedora.

El AX es un divertido juguete, noblísimo en su comportamiento y fácil de conducir incluso a velocidades elevadas. Su poco peso, la facilidad con que el nuevo motor de inyección sube de vueltas desde regímenes muy bajos (la curva de par es casi completamente plana, con un pico a 4.200 vueltas) y los cortos desarrollos del cambio, hacen del AX un verdadero juguete en terrenos sinuosos. La suspensión no hace perder confort y no se aprecian pérdidas importantes de tracción ni siquiera en cerradas curvas de segunda velocidad. Es apreciablemente ruidoso, debido sobre todo a que los desarrollos son cortos y siempre apetece sacar provecho del motor. El precio al que comenzará a venderse, a partir del 21 de julio, es de 1.688.305 pesetas, más los extras. ○

Reina de Corazones



HAS HECHO PERDER LA CABEZA A MEDIA CIUDAD. VAS Y VIENES A TU ANTOJO. PASAS POR ENCIMA DE LO QUE HAGA FALTA. ERES TAN INTERESANTE POR DENTRO COMO POR FUERA. Y CUANDO TE MUEVES, A TODOS NOS DA UN VUELCO EL CORAZÓN. SUZUKI VITARA. LA TRACCIÓN, EN CUATRO O DOS RUEDAS. DIRECCIÓN ASISTIDA. AIRE ACONDICIONADO. CIERRE CENTRALIZADO. EL ELEVAVINAS, ELÉCTRICO. LA VELOCIDAD, HASTA 140.

VITARA

 **SUZUKI**

La ciudad es tuya



INDUSTRIA EUROPEA DEL AUTOMOVIL

ESPAÑA, AL RALENTI

De seguir las cosas como están en el sector de la automoción, España puede perder en breve el cuarto puesto como fabricante europeo, a favor del Reino Unido, cuya industria se está adecuando mejor a la competencia del futuro.

LAS empresas del sector de automoción están afrontando la evolución de sus mercados con un cambio profundo de su planteamiento industrial. Este cambio implica, tanto en el caso de la producción de vehículos como en el subsector de componentes, un nuevo enfoque logístico que permite optimizar al máximo y rentabilizar el flujo de materiales.

Aún más, esta integración logística resulta crítica y clave para el éxito en un momento en que la estrategia de los grandes fabricantes se basa, fundamentalmente, en la especialización por líneas de montaje. Así se ha puesto de manifiesto en tres amplios encuentros con directivos del sector, organizados por Andersen Consulting en Barcelona, Bilbao y Madrid, en los que han participado más de ciento cincuenta profesionales de ochenta y cuatro empresas del sector.

En esos encuentros se partía de la base de que el sector español de automoción constituye uno de los motores económi-

cos del país, así como un indicador de la buena o mala marcha de la economía en general. En el pasado año su contribución al Producto Interior Bruto fue del 5,5 por ciento, con una facturación superior a los 3 billones de pesetas. Además dio empleo al 13 por ciento del total de los puestos de trabajo, cifras que situaron a nuestro país como el cuarto fabricante europeo, por detrás de Alemania, Francia e Italia, y seguido a muy corta distancia por el Reino Unido.

Durante 1990 ya se manifestó una ten-

E

l sector español, eminentemente de montaje, debe aumentar su competitividad a ultranza.

dencia recesiva en el sector, propiciada por las restricciones al crédito, el incremento de los tipos de interés y el alto tipo de Impuestos sobre el Valor Añadido. Para los expertos reunidos por la citada consultora, si no se entra a considerar si este descenso de las ventas tiene carácter estructural o simplemente coyuntural -ya que, por ejemplo, en relación a la Comunidad Europea, España tiene uno de los parques más antiguos y un índice de motorización inferior a la media- el sector de automoción, tanto en España como en el Viejo Continente, tiene planteados importantes retos para la nueva década recién estrenada.

Como resumen de las opiniones de los expertos se puede decir que para el ejercicio actual se prevé un descenso global de las ventas de entre un 8 y un 10 por ciento. La caída será más acusada durante los dos primeros cuatrimestres, aunque se espera el inicio de la recuperación en los últimos meses del año para pasar a una tendencia claramente alcista de las ventas

en 1992. Esta situación, unida a las fuertes inversiones de las marcas japonesas en el Reino Unido, hacen previsible la próxima pérdida del cuarto puesto que ocupa España entre los fabricantes europeos, en favor de aquel país.

Además, en este sector España es un país eminentemente fabricante de vehículos desarrollados en el exterior, por lo que la estrategia para mantenerlo y desarrollarlo no puede ser otra que la de un aumento de la competitividad a ultranza, lo que requiere la adopción de nuevos esquemas.

La tecnología de la producción ha sido siempre un elemento clave de este proceso, innovación que ha sido potenciada gracias a varios factores como la propia concepción del mercado, la competencia entre las marcas y la amenaza japonesa. Y la innovación en el proceso de fabricación se ha dirigido siempre hacia dos objetivos clave, la mejora de la calidad y la disminución de los costes.

Para los representantes del sector, el sempiterno ejemplo japonés ha demostrado que para lograr esos objetivos es necesario, además de la innovación tecnológica, poner en práctica otra estrategia decisiva: la simplificación y racionalización del proceso productivo. De la conjunción de este concepto y de la antigua teoría de la especialización del trabajo, ha surgido con fuerza la tendencia hacia el «outsourcing», o lo que es lo mismo, hacia la contratación externa de todas las funciones que no pertenecen a la esencia de la gestión del negocio.

Ello permite a los fabricantes implicados concentrarse en misiones realmente críticas. Todos los eslabones de la cadena logística están cada día más especializados en su producto, de modo que cada proveedor se especializa y liga con fuertes lazos a su cliente y a sus propios proveedores. La especialización del fabricante final va a ser, en el futuro, el

L

A especialización del fabricante final va a ser en el futuro el montaje, el diseño y el marketing.

montaje, el diseño, el marketing y el control de las demás funciones, que se subcontratarán.

En el caso de nuestro país, los expertos asistentes a estos encuentros apuntan que la innovación tecnológica y organizativa que siempre ha diferenciado a este sector de otros obliga ahora, a través de los nuevos modelos logísticos, a replantear las relaciones fabricante-suministrador introduciendo unos cambios drásticos en ambos casos.

Así, los proveedores tienen que construir nuevas factorías especializadas para

suministrar a partir de impulsos síncronos de la línea de montaje o modificar sus procesos productivos para hacer los ensamblajes finales en parques industriales junto al fabricante. Mientras tanto, éstos deben modificar sus instalaciones de montaje, eliminando los almacenes convencionales, seleccionando promotores de centros de consolidación y parques de premontaje y preparándose incluso para tener trabajadores de sus suministradores operando dentro de sus propias instalaciones.

A modo de corolario en estas jornadas se han ofrecido para el sector los ejes de cambio que afectan a tres aspectos fundamentales:

- Las relaciones contractuales entre fabricante y suministrador, que exigen un nivel de compromiso mucho más alto que en situaciones anteriores.

- La organización productiva y los medios físicos, fundamentales en las instalaciones de los suministradores que se rediseñan para trabajar «enciñadas» con las líneas de montaje.

- Todos los sistemas de información y las comunicaciones, que pasan por ser únicamente herramientas mecanizadas de gestión a cubrir un nuevo área de coordinación, seguimiento y control de operaciones en planta, reaccionando a lotes unitarios que deben fabricarse con cadencias del orden del minuto y que deben suministrarse a la línea, sin stocks intermedios, en el plazo de cuatro horas. ○

Raúl R. Sáez

ESTA SEMANA

CARLOS ESPINOSA, NUEVO PRESIDENTE DE ANFAC

CARLOS Espinosa de los Monteros, presidente y consejero delegado de Mercedes-Benz España, ha sido elegido para ocupar la Presidencia de Anfac (Asociación Española de Fabricantes de Automóviles, Camiones, Tractores y sus Motores), según acuerdo de la Junta Directiva de esa patronal. Al mismo tiempo se ha creado la figura del vicepresidente, cargo para el que ha sido designado Manuel Guasch Molins, presidente de Fasa-Renault y de Renault Vehículos Industriales.

Carlos Espinosa sustituye en el cargo a Estanislao Chaves Viciana, presidente de Peugeot-Talbot, después de que éste agotara los cuatro años de mandato que señalan los estatutos de Anfac.

El nuevo presidente de la patronal del sector tiene 47 años y es técnico co-

mercial y economista del Estado. Ha sido director comercial del Instituto Nacional de Industria, grupo en el que llegó a ser vicepresidente. Posteriormente ocupó las Presidencias de Iberia y Aviaco. En 1985 pasó al sector privado y desde hace tres años figura al frente de Mercedes-Benz.

Espinosa llega a la cúpula de Anfac en uno de los peores momentos para el sector, y se tendrá que ocupar de las difíciles relaciones de éste con la Administración, especialmente en la polémica abierta con el Ministro de Economía en torno al IVA. En este sentido, Anfac prepara un documento a presentar a Carlos Solchaga en el que se analiza como debe abordarse el proceso de reducción de este Impuesto de aquí al año 1993.



CARLOS ESPINOSA
Su principal reto será reconducir las difíciles relaciones entre el sector de automoción y la Administración.

Al igual que el golf o la equitación son deportes bastante exclusivos, conducir un Jaguar también lo es. Pero si además se trata de un XJR, entonces ya estamos hablando de deporte de élite. Un deporte al alcance de sólo unos pocos afortunados. Durante unos días hemos entrado en el club de los que disfrutan con un moderno clásico.

SIN duda alguna, un Jaguar sigue siendo un coche que hace volver cabezas por la calle, pero no por lo atrevido de su línea o por sus soluciones técnicas, sino por el discreto encanto que emanan sus líneas clásicas. En el caso particular del XJR, este hecho se ve acentuado por un toque deportivo todavía más notable que en las versiones convencionales.

A simple vista, las diferencias son notables. En primer lugar tenemos el frontal rediseñado, con una calandra específica y un discretísimo anagrama con el logo *Sport* que delata la identidad del coche. También en el frontal choca el hecho de que los cuatro faros tradicionales de los Jaguar han sido sustituidos por unos faros grandes al estilo de los modelos altos de la marca. Para concluir con la parte frontal hablaremos del faldón con los faros antiniebla encastrados. En el lateral lo único que marca las diferencias es de nuevo un discreto logo situado en la banda negra y las generosas llantas de aleación de diseño exclusivo de 8 x 16 pulgadas que, desde luego, no pasan desapercibidas. Finalmente, en lo que se refiere al aspecto externo sólo queda mencionar el pequeño emblema en la parte posterior. De esta forma, nuestro XJR pasará así desapercibido ante los ojos de los profanos, pero será valorado en su justa medida por los entendidos.

En este coche es inevitable la comparación con el modelo del cual procede. Es más, el trabajo fundamental del equipo de ingenieros de Jaguar Sport, se ha centrado en complacer las demandas de los clientes más deportistas. Así pues, en primer lugar la potencia se ha incrementado en un once por ciento respecto al modelo anterior. Los desarrollos del cambio se han adaptado a una conducción más agresiva y se monta de serie el diferencial autoblocante. La suspensión se ha rediseñado totalmente. Es algo más dura y la adopción de

VIRTUDES

- Rendimiento del motor
- Buena presentación
- Confort de marcha

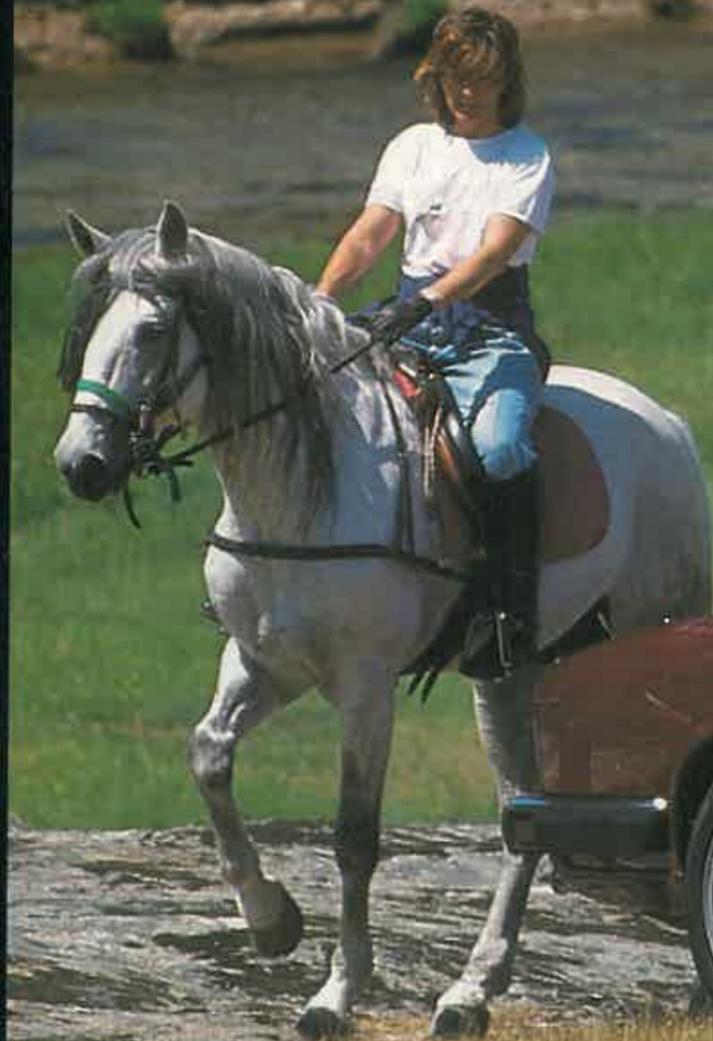
JAGUAR 4.0 XJR
PRECIO: 10.346.000 PTS

- Situación rueda de recambio
- Diámetro de giro
- Altura interior

DEFECTOS

PRUEBA

Motor 16



JAGUAR 4.0 XJR

DEPORTE
DE ELITE

FICHA TECNICA

MOTOR: Delantero longitudinal de seis cilindros en línea. Bloque y culata de aleación. Distribución: Doble árbol de levas en cabeza accionado mediante una cadena. Cuatro válvulas por cilindro. Cilindrada: 3.980 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 91 mm. Carrera: 102 mm. Compresión: 9,75 a 1. Potencia máxima: 251 CV(185 Kw) a 5.150 rpm. Par máximo: 38,4 mkg (377 Nm) a 4.000 rpm. Alimentación: Inyección electrónica y turbo. Combustible: Gasolina sin plomo de 95 octanos.

TRANSMISION: Tracción a las ruedas traseras. Caja de cambios manual de cinco marchas. Embrague: Monodisco en seco con accionamiento hidráulico. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 9,6 km/h. En 2ª a 1.000 rpm: 16,7 km/h. En 3ª a 1.000 rpm: 24,5 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 34 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 44,8 km/h.

DIRECCION: Sistema: De cremallera y piñón con asistencia. Vueltas de volante entre topes: 2,8 vueltas. Diámetro de giro: 12,4 metros.

FRENOS: Delanteros: Discos ventilados. Traseros: Discos. Antibloqueo de frenos: Teves.

SUSPENSION: Delantera: Independiente con triángulos transversales y efecto antiplastamiento. Trasera: Independiente, de brazos oscilantes con sistema autonivelante. Muelles helicoidales, amortiguadores telescópicos y barra estabilizadora en ambos ejes.

RUEDAS: Neumáticos: 225/55 ZR 16. Llantas de aleación de 8 x 16 pulgadas.

PESOS Y CAPACIDADES: Peso en orden de marcha: 1.825 kg. Capacidad del depósito de combustible: 88 litros.

CONSUMOS

(Datos en l/100 Km)

CIUDAD	
A 29 km/h de promedio	14,8
CARRETERA	
A 90 km/h de cruceo	8,9
En conducción rápida	15,7
AUTOPISTA	
A 120 km/h de cruceo	11,2
A 140 km/h de cruceo	12,3
A 180 km/h de cruceo	16,8
CONSUMO MEDIO POND.	
Litros 100/km	12,7
AUTONOMIA MEDIA	
Kilómetros recorridos	640

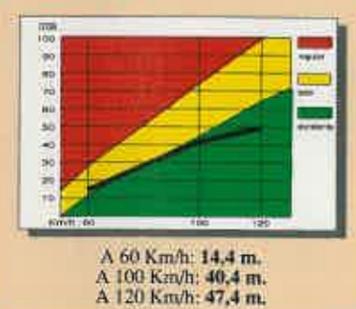
PRESTACIONES

VELOCIDAD MAXIMA	
Km/h	227,5
ACELERACION (seg.)	
400 m salida parada	15,9
1.000 m salida parada	29,4
De 0 a 100 km/h	8,5
Recorrido (metros)	157
RECUPERACION	
400 m desde 40 km/h en 4ª	17,7
400 m desde 40 km/h en 5ª	20,1
1.000 m desde 40 km/h en 4ª	32,1
1.000 m desde 40 km/h en 5ª	37,2
De 80 a 120 km/h en 4ª	8,8
recorriendo (metros)	246
De 80 a 120 km/h en 5ª	13,6
recorriendo (metros)	380

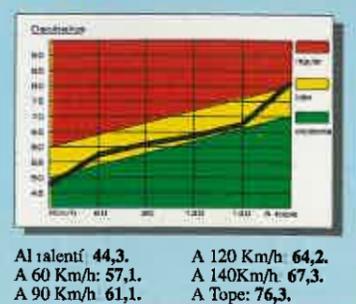
EQUIPAMIENTO

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

FRENOS



SONORIDAD



DE SENSACION
El XJR se agarra al asfalto como una lapa. A pesar de su peso, muestra una gran agilidad.



contramos con que el puesto de conducción se adapta a cualquier conductor como un guante a una mano. Tal vez los muy altos, en torno a 1,90 metros de estatura se pueden encontrar con el techo demasiado cerca.

Detrás hay suficiente espacio para tres adultos, pero lo cierto es que para trayectos largos es mejor no pasar de dos. El espacio para las piernas es bueno siempre y cuando los ocupantes de las plazas delanteras no abusen de las posibilidades de regulación de sus asientos y los desplacen totalmente hacia atrás.

En condiciones de plena carga, el maletero puede resultar un tanto justo, más que nada por la disposición de la rueda de repuesto en el centro. La capacidad es razonable pero la forma es muy caprichosa y por lo tanto no se puede aprovechar totalmente.

Al margen de estas consideraciones, un Jaguar se disfruta en movimiento. Una de sus características más llamativas es el hecho de emplear una mecánica convencional. Es decir que no hay una infinidad de sistemas electrónicos que intervienen en la conducción y que vulneran la libertad del conductor a la hora de darse una

unas nuevas barras estabilizadoras y amortiguadores de gas, han conseguido el milagro de mejorar notablemente el comportamiento sin apenas afectar al confort de marcha, que sigue siendo sensacional. También la dirección ha sufrido una sustancial mejora. Ahora es mucho más precisa y no se nota ese aligeramiento tan desagradable propio de las versiones convencionales.

Estas mejoras se acompañan con una decoración interior discretamente diferente. El fileteado en rojo de los asientos de cuero, el volante Momo de diseño especial o los anagramas Sport en las esferas del velocímetro y cuentavueeltas cumplen bien su misión de crear ambiente deportivo.

La posición al volante de un Jaguar es, al principio, un tanto chocante. Normalmente, cualquier berlina de este tamaño tiene una altura bastante superior. En este caso nos encontramos con un coche de apenas 1,35 metros de alto, por lo que la posición está a medio camino entre la de una berlina y la de un coupé. Los pedales y el volante están bien centrados frente al conductor y gracias a la posibilidad de acercar y alejar el volante, es fácil encontrar nuestro reglaje ideal. Todos los mandos quedan bien al alcance la mano y, una vez más, nos choca la situación de la palanca de cambios, que queda más alta que en otros coches. Una vez situados, nos en-



Mano de hierro.



LUJO EXQUISITO
El equipamiento del Jaguar está muy cuidado. No falta nada pero no hay elemento inútiles.



alegría. El Jaguar demuestra un comportamiento ejemplar sin necesidad de recurrir a estos sistemas. Respecto al anterior modelo, éste tiene un mayor aplomo en todo tipo de condiciones. El coche rueda con rapidez y agilidad tanto en autopistas como en carreteras en buen estado. En ciu-

dad su mayor inconveniente es el generoso diámetro de giro, que obliga a hacer alguna que otra maniobra de más.

El peor enemigo del Jaguar son las carreteras bacheadas o con el firme en mal estado. En estas circunstancias, el XJR mantiene unas trayectorias más firmes y

unas frenadas mucho más estables. Sobre todo en las imprevisibles situaciones de frenada de emergencia, se puede apreciar notablemente la mejora. Los frenos son potentes y se dosifican bien. El sistema antibloqueo, marca Teves, funciona perfectamente, aunque se activa con bastante



DETALLES DE COLOR
En todo el habitáculo hay pequeños detalles que delatan la identidad del coche. El fileteado en rojo de los asientos da un ligero toque racing.



facilidad en cuanto el suelo se encuentra un poco desigual.

La unidad de pruebas apenas tenía cien kilómetros al inicio de la prueba y por lo tanto no estaba en condiciones de desarrollar un rendimiento óptimo. Al final de las pruebas, con unos 1.200 kilómetros, el

motor giraba con mayor soltura, pero seguía lejos de estar en su mejor momento. A pesar de todo, las cifras obtenidas son muy prometedoras y el incremento de potencia se deja sentir.

La velocidad máxima destaca por la facilidad con la que se alcanza, más que por

su valor absoluto. Las aceleraciones se pueden mejorar notablemente con unos miles de kilómetros más de rodaje. Los consumos son sorprendentes por su buen nivel. Si no abusamos de marchas cortas, cosa totalmente innecesaria dadas la recuperaciones de este motor, nos podemos mantener en un consumo medio en torno a los 11-12 litros cada cien kilómetros, pero si damos gusto al acelerador, es bastante fácil superar en consumo los 18 litros.

Con lo dicho, está claro que el Jaguar XJR es un excelente vehículo para realizar largos desplazamientos. Los asientos

JAGUAR SPORT

MEZCLA AFORTUNADA

DESDE sus orígenes, Jaguar ha sido una marca muy ligada a la competición. Después de una época de letargo, volvió a la competición en el Campeonato Europeo de Turismos, y después en el Campeonato del Mundo de Sport Prototipos y en las series IMSA norteamericanas. El soporte de todo este programa deportivo se llama Tom Walkinshaw. Este hombre, antiguo piloto es el alma mater de gran parte de los proyectos de la empresa conjunta Jaguar Sport. El XJR es el fruto de mayor difusión de esta división, pero sin duda el más sofisticado es el XJR 15. Este es un super coche del cual se ha hablado ampliamente en Motor 16 (ver número 370) y que ha sido diseñado para competir en unas pruebas monomarca que se van a celebrar como teloneras de algunos Grandes Premios de Fórmula 1. Este coche es fabricado directamente por TWR (Tom Walkinshaw Racing) y en él se han volcado las técnicas más avanzadas del momento. El motor es un doce cilindros de seis litros con 460 caballos de potencia. El kevlar y la fibra de carbono han sido empleados con profusión en el chasis, la carrocería y los elementos de la suspensión. Este pequeño misil es capaz de rodar por encima de los 300 kilómetros por hora.



Dado el éxito que parece tener el mercado de los super coches, Tom Walkinshaw ha decidido dotar a su XJR 15 de todos los elementos necesarios para que el coche pueda ser homologado y por lo tanto pueda rodar libremente por las carreteras.

El XJR que probamos en estas páginas no tiene nada que ver con este monstruo pero respira la misma sangre y por sus canalizaciones corre el mismo espíritu deportivo que ha llevado a los coches ingleses a triunfar en la competición.

Guante de seda.



Primera, segunda, tercera... acelere. Mano dura con su motor. Para eso fue fabricado. Y para eso ha sido diseñado el aceite semisintético CASTROL TXT.

Para resistir el trabajo más duro, el de lubricar un motor en las más difíciles condiciones.

Para que su coche ande como la seda, aunque usted lo trate con mano de hierro. Ponga siempre aceite CASTROL TXT en su motor.

CASTROL TXT: Aceite de base sintética. Prestaciones de alta tecnología. SAE 10W/40, API SG/CD, CCMC G5/PD2.



MECANICA		
MOTOR	Excelente	Es un motor enérgico y potente. Funciona bien en todo régimen.
CAJA DE CAMBIOS	Buena	Aunque los recorridos de cambio son largos, la palanca se mueve con rapidez y precisión.
TRANSMISION	Buena	Los desarrollos están bien adaptados a las necesidades del conductor medio.

COMPORTAMIENTO		
DIRECCION	Buena	Es uno de los puntos donde más se agradece la intervención de Jaguar Sport.
FRENOS	Buenos	Son potentes pero acaban dando síntomas de fatiga si se abusa mucho de ellos.
SUSPENSION	Buena	El XJR sigue siendo muy confortable pero tiene mucho más aplomo.

CONFORT		
PUESTO DE CONDUCCION	Bueno	Las diversas posibilidades de regulación permiten albergar a cualquier conductor.
CLIMATIZACION	Buena	El climatizador automático es potente y no demasiado ruidoso.
SONORIDAD	Normal	Está a buen nivel, pero el agradable sonido del motor se deja oír claramente.

RENDIMIENTO		
VELOCIDAD MAXIMA	Buena	Es razonable y se alcanza con mucha facilidad, con un coche algo más rodado se mejoraría.
ACELERACION	Buena	Tanto el motor como el cambio ayudan a que esté a buen nivel.
RECUPERACION	Normal	No son especialmente brillantes pero permiten una conducción relajada.

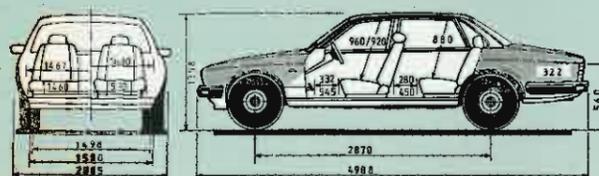
CARROCERIA		
HABITABILIDAD	Normal	La línea es bastante baja y no permite muchas alegrías, pero es más que suficiente.
MALETERO	Normal	Aunque es grande, la rueda de recambio quita mucho espacio.
CALIDAD	Buena	La terminación está cuidada y los materiales son muy buenos.

ECONOMIA		
CONSUMO	Normal	Está dentro de lo que se puede esperar en un coche de 4 litros.
EQUIPAMIENTO	Excelente	No le falta casi nada y todo lo que tiene está justificado. Es muy razonable.
PRECIO	Normal	Dado su carácter exclusivo, está muy bien situado frente a sus competidores.

DATOS DEL COMPRADOR

Importador Carlos de Salamanca, S.A. Doctor Fleming, 8. 28036 Madrid. Teléfono: (91) 458 15 38. **Red de postventa:** 10 puntos en toda España. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros.

JAGUAR 4.0 XJR



son bastante confortables, tanto los de delante como los de detrás. La climatización es potente y no muy ruidosa. Viajando a alta velocidad, el ruido interior está a un excelente nivel. El motor se deja oír, pero tiene un sonido grave que es fácilmente atenuable con un buen Compact Disc.

El equipo de música, desarrollado específicamente para este coche por Alpine, suena de maravilla y tiene la posibilidad de montar un lector de Compact Disc en el maletero y manejarlo a distancia desde el puesto de conducción. Lo que más suena es el retrovisor, que por encima de los 170 kilómetros por hora se hace notar con un silbido.

Desde un punto de vista frío, no apto para apasionados del automóvil, y sopeando mucho la cuestión económica, el XJR resulta caro. Pero los clientes habi-



VELOZ FELINO
Con sus características ruterías, se puede afrontar cualquier viaje sin el menor temor a la fatiga.

tuales de la marca pagarán con gusto un poco más por poder disponer de un coche prácticamente hecho a medida, con un fuerte carácter todavía más exclusivo que los producidos convencionalmente en Coventry.

El cuidado equipo y el acabado están a un excelente nivel. Con toda seguridad, las aproximadamente diez unidades que muy pronto llegarán a España van a tener muchos novios.

Víctor Piccione
Fotos: Alfonso J. Nieto.

FRENTE A SUS RIVALES

No hay muchos rivales directos del XJR. Por sus características de potencia y precio, los más próximos pueden ser el BMW 735i. En cuanto a Mercedes, no hay un rival directo en la gama puesto que los nuevos Clase S, son mucho más grandes y caros y los de la gama W124, quedan claramente por debajo. El BMW es más barato, pero si se incorpora todo el equipamiento que monta el Jaguar de serie, la balanza se equilibra. A su favor tiene una tecnología más vanguardista.

SU MEJOR GUARDIAN



Acérquese a conocer el nuevo concepto en protección electrónica de radiocassettes de Blaupunkt. La Tarjeta KeyCard. Hasta el día 15 de julio de 1991 tiene la doble oportunidad de, ganar un fabuloso autorradio Montreal CR 40 con KeyCard o tomar parte en el sorteo que se celebrará ante notario el día 26 de septiembre de 1991, de 60 aparatos de este modelo. Las re-

glas del juego son muy sencillas, en establecimientos especializados podrá usted obtener gratuitamente una tarjeta KeyCard especial, si con ella consigue poner en funcionamiento el autorradio Montreal CR 40 que estará expuesto para la ocasión, habrá conseguido su premio. Acérquese a conocer personalmente la nueva KeyCard de Blaupunkt, su mejor guardián.

El mundo del sonido y de la imagen

BLAUPUNKT
Bosch Telecom

Hasta el 15 de Julio
Juegue y gane con Blaupunkt
Doble oportunidad de regalo



CITROËN AVANTAGE ZX 1.4 CONTRA SUS RIVALES

A POR TODOS

El Citroën ZX ha irrumpido con fuerza en nuestro mercado. En estas páginas enfrentamos al benjamín de la gama, pero a su vez el más equilibrado, con sus más directos rivales. Todos ellos responden a las mismas características: cinco puertas, motores en torno a los 80 caballos y equipamientos bastante completos. El ZX responde a cada uno de sus rivales con unos excelentes argumentos: diseño y técnica.

FICHA TECNICA

MOTOR: Delantero transversal de cuatro cilindros en línea. Bloque y culata de aleación. Distribución: Doble árbol de levas en cabeza accionado mediante una correa dentada. Dos válvulas por cilindro. Cigüeñal de cinco apoyos. Refrigerado por agua. Cilindrada: 1.360 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 75 mm. Carrera: 77 mm. Compresión: 9,3 a 1. Potencia máxima: 75 CV(55 Kw) a 5.800 rpm. Par máximo: 11,8 mkg a 3.800 rpm. Alimentación: Inyección electrónica. Combustible: Gasolina 96 octanos.

TRANSMISION: Tracción a las ruedas delanteras. Caja de cambios manual de cinco marchas. Embrague: Monodisco en seco con mando mecánico. Velocidad a 1.000 revoluciones en 1: 7,45 Kilómetros por hora. Velocidad a 1.000 revoluciones en 2ª: 14,07. Veloci-

dad a 1.000 revoluciones en 3ª: 19,96 Velocidad a 1.000 revoluciones en 4ª: 26,12 Velocidad a 1.000 revoluciones en 5ª: 33,18

DIRECCION: Sistema de cremallera. Vueltas de volante entre topes: 3,89 vueltas. Diámetro de giro: entre paredes 11,10 m.

FRENOS: Delanteros: Discos. Traseros: Tambores. Antibloqueo de frenos: No.

SUSPENSION: Sistema Mecánico. Delantera: de tipo pseudo MacPherson. Trasera: con brazos tendidos y eje con efecto autodireccional programado.

RUEDAS: Neumáticos: 165 70 R 13. Llantas de chapa de 5,5 x 13.

PESOS Y CAPACIDADES: Peso en orden de marcha: 945 kg. Total en carga: 1.490 kg. Capacidad del depósito de combustible: 56 litros.

En este competitivo segmento, cualquier novato tiene que superar una dura prueba para sobrevivir. El ZX 14 Advantage llega en un momento en el cual la gama Citroën tenía un hueco. En este coche se aúnan una serie de elementos que lo convierten en una de las opciones de compra más atractivas del mercado. En primer lugar dispone de una carrocería de línea moderna y con un aprovechamiento interior bastante razonable. La mecánica es brillante y con una fiabilidad ya demostrada en otros modelos del Grupo P.S.A y con una suspensión de tipo convencional pero que incorpora un eje posterior autodireccional que lleva la estabilidad a límites insospechados en este tipo de coches. En el lado opuesto de la balanza encontramos un maletero un tanto reducido, que a pesar del ingenioso sistema para abatir el asiento, resulta insuficiente si viajamos con toda la familia a cuestas.

CONSUMOS

(Datos en l/100 Km)

CIUDAD	
A 26 km/h de promedio.....	9,3
CARRETERA	
A 90 km/h de cruceo.....	8,0
En conducción rápida.....	13,0
AUTOPISTA	
A 120 km/h de cruceo.....	9,1
A 140 km/h de cruceo.....	9,1
A 180 km/h de cruceo.....	9,1
CONSUMO MEDIO POND.	
Litros 100/km.....	9,0
AUTONOMIA MEDIA	
Kilómetros recorridos.....	546

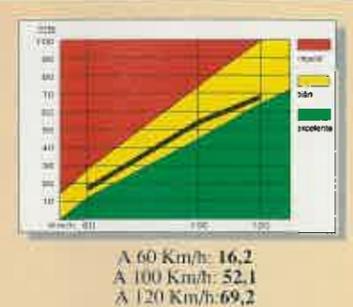
PRESTACIONES

VELOCIDAD MAXIMA	Km/h.....	170
ACELERACION (seg.)		
400 m salida parada.....	18,1	
1.000 m salida parada.....	33,8	
De 0 a 100 km/h.....	12,0	
RECUPERACION		
400 m desde 40 km/h en 4ª.....	18,2	
400 m desde 40 km/h en 5ª.....	20,0	
1.000 m desde 40 km/h en 4ª.....	36,7	
1.000 m desde 40 km/h en 5ª.....	39,8	
De 80 a 120 km/h en 4ª.....	12,1	
recorriendo (metros).....		
De 80 a 120 km/h en 5ª.....	18,8	
recorriendo (metros).....		

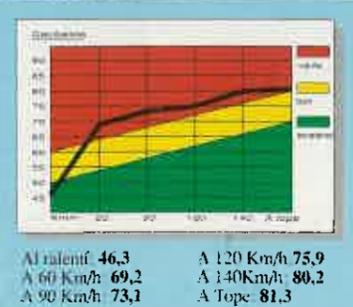
EQUIPAMIENTO

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

FRENOS



SONORIDAD



BUENOS ASIENOS
Tanto por tejido como por mullido, los asientos resultan muy cómodos.

Sorprende en esta versión del ZX el buen rendimiento del motor y lo bien aprovechados que están estos 75 caballos. Esto se debe en gran medida a las razonables relaciones de cambio.

Desde el punto de vista funcional, el ZX es un coche cómodo, tal vez un poco ruidoso y con algún detalle de acabado que no está a la altura, tal y como el material de los soportes de la bandeja posterior. No dispone de dirección asistida, lo cual puede echar para atrás a algún comprador, pero para su tranquilidad diremos que no es un elemento fundamental, puesto que incluso en las temidas maniobras a coche parado, ésta se mueve con bastante facilidad.

NUEVO PEUGEOT 309 Premium

Disfruta todo su equipamiento de serie:

- RADIO,
- LIMPIALUNETAS
- TRASERO,
- GUARNECIDO ESPECIFICO,
- DECORACION EXCLUSIVA...

Desde **1.370.000** Ptas.



PEUGEOT 309
Es OTRA HISTORIA

* P.V.P. Peugeot 309 Premium (1.3), IVA, transporte y oferta promocional incluidos. Oferta válida hasta el 30 de Junio de 1991 para vehículos en stock.



FIAT TIPO 1.4 DGT



LO MEJOR

• Gran habitabilidad

LO PEOR

• Desarrollos largos



FICHA TECNICA

Cilindrada: 1.372 cc. Potencia: 72 cv a 6.000 rpm. Frenos: Discos delante, tambor detrás. Suspensión: Independiente delante, eje torsional detrás. Neumáticos: 165/70 SR 14. Volumen del maletero: 300 l. Velocidad máx: 161 km/h. Aceleración de 0 a 100 km/h: 14,3 s. Consumo medio: 7,2 l/100 km. Precio: 1.691.460 pts.

CON el título de coche del año a sus espaldas, el Tipo se enfrenta al ZX haciendo valer su mejor argumento: la habitabilidad, que es precisamente el punto donde el Citroën cojea más. Los diseñadores italianos han conseguido un espacio interior amplio sin sacrificar el maletero. Por su parte el ZX devuelve la pelota con una respuesta más alegre en cualquier tipo de conducción, que lo hace más entretenido para aquellos

que disfrutan conduciendo. Desgraciadamente la factura se pasa ante el surtidor, puesto que el ZX consume bastante más que su rival, que destaca entre todo el grupo por un gasto muy aquilatado. En cuanto a calidad de acabado, lo cierto es que ambos modelos están bastante a la par pero, en general, el Tipo resulta más satisfactorio en este sentido. Si la amplitud es fundamental, el Tipo es la elección adecuada.

FORD ESCORT CLX 1.6



LO MEJOR

• Calidad de acabado

LO PEOR

• Ruido del motor



FICHA TECNICA

Cilindrada: 1.598 cc. Potencia: 90 cv a 5.800 rpm. Frenos: Discos delante, tambor detrás. Suspensión: Independiente delante, eje torsional detrás. Neumáticos: 175/70 SR 13. Volumen del maletero: 270 l. Velocidad máx: 174 km/h. Aceleración de 0 a 100 km/h: 13,3 s. Consumo medio: 8,9 l/100 km. Precio: 1.722.919 pts.

AUNQUE lleva poco tiempo en el mercado, el Escort ha calado hondo y ya está instalado en los primeros puestos de ventas. Sus argumentos se centran en su facilidad para la conducción y en la tradicional calidad de acabado de la marca. Si bien en el primer aspecto está al mismo nivel que el ZX, lo cierto es que en calidad las diferencias a favor del Ford son notables. El Citroën replica a su rival en comportamiento y

prestaciones, ya que a pesar de la diferencia de potencia y cilindrada, el ZX anda algo mejor. Ninguno de los dos destaca por su silencio de marcha, pero el Escort es más ruidoso que su rival. En cuanto al maletero el ZX es, una vez más, derrotado con una diferencia de unos 50 litros a favor del Ford. También tiene el Ford la ventaja de poder disponer de ABS, dirección asistida y su rival no.

En la Fórmula 1 no sólo hemos aprendido a correr.



ACCORD

En la Fórmula 1 hemos aprendido a hacer coches muy rápidos. Más rápidos que los demás. Los coches que más veces han visto ondear la bandera a cuadros en los últimos cinco años.

Pero hemos aprendido más cosas. Muchas más.

Hemos aprendido, por ejemplo, que el tiempo que requiere un automóvil para ponerse de 100 a 0 Km. por hora con seguridad y firmeza es tan importante como el que necesita para ponerse de 0 a 100. O más.

Hemos aprendido que en los adelantamientos lo único que debe acelerar es el automóvil, pero jamás el ritmo cardíaco

de los pasajeros. Y que la potencia del motor debe castigar la carretera pero no el oído.

Hemos aprendido que un automóvil no es un monoplaça, y que si la comodidad del conductor es fundamental, la de los pasajeros no lo es menos.

Hemos aprendido, en fin, a hacer automóviles como el Accord: seguro, fiable y confortable, pensado para aquellos individuos que a un coche también le piden que les permita disfrutar conduciendo.

Y devorar la carretera, si se tercia.

Para mayor información llame al 900 30 80 80



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

Lubricante recomendado 

 **HONDA**

Vehículo de Evolución

OPEL KADETT LS 1.4



CON sólo unos meses de vida comercial por delante, el Kadett sigue siendo una baza a tener muy en cuenta. A su favor cuenta el hecho de disponer de una mecánica muy brillante, posiblemente la mejor del segmento. Este juicio se basa en su rendimiento, diseño y fiabilidad. De los presentes en el prueba, es el único que empaña el buen hacer del motor del ZX. Las prestaciones son dignas de un coche de

más cilindrada, sin que los consumos se resientan. En cambio juega en contra suya el propio hecho de ser un modelo que está al final de su vida comercial. Esto puede beneficiar al comprador ante la posibilidad de ofertas ventajosas, pero también hay que tener en cuenta la mayor depreciación de los modelos que cesan en su fabricación. Frente al ZX, que es un modelo fresco y joven, este punto pesa mucho.

LO MEJOR

• Excelente motor

LO PEOR

• Dirección pesada



FICHA TECNICA

Cilindrada: 1.398 cc. Potencia: 75 cv a 5 600 rpm. Frenos: Discos delante, tambor detrás. Suspensión: Independiente delante, eje torsional detrás. Neumáticos: 155 SR 13. Volumen del maletero: 325 l. Velocidad máx: 170 km/h. Aceleración de 0 a 100 km/h: 12,5 s. Consumo medio: 7,6 l/100 km. Precio: 1 597.069 pts.

PEUGEOT 309 GR



SE puede decir que el 309 y el ZX son familia lejana, ya que el actual modelo de Citroën mejora los aspectos que no eran del total agrado de los técnicos del Grupo PSA. A pesar de los años que lleva en el mercado, el 309 sigue estando entre los mejores en aspectos tales como comportamiento y frenos. En su lucha fratricida con el ZX gana en capacidad del maletero. En el resto de los aspectos, el recién llegado

iguala o supera al Peugeot. Ambos están a la par en cuanto a el excelente estudio ergonómico del puesto de conducción. Las plazas traseras son ligeramente más amplias en el ZX. El motor del 309 tiene un buen rendimiento, pero no puede competir con el de su rival que resulta más ligero y moderno. En cuanto a calidad de materiales se nota que ambos pertenecen al mismo grupo y no hay diferencias.

LO MEJOR

• Buen comportamiento

LO PEOR

• Ruido del motor



FICHA TECNICA

Cilindrada: 1 442 cc. Potencia: 83 cv a 5 600 rpm. Frenos: Discos delante, tambor detrás. Suspensión: Independiente delante, independiente detrás. Neumáticos: 165/70 SR 13. Volumen del maletero: 270 l. Velocidad máx: 173 km/h. Aceleración de 0 a 100 km/h: 12,6 s. Consumo medio: 8,3 l/100 km. Precio: 1 667.386 pts.

RENAULT 19 GTS



SIN duda, el Renault 19 es el rival más próximo al ZX. Ambos tienen unas características de carrocería bastante semejantes, pero hay que inclinarse hacia el mejor balance entre maletero y habitabilidad interior del Renault. A pesar de la funcionalidad del asiento posterior del ZX, su maletero es claramente más pequeño. En cuanto a motor, los dos tienen uno cuatro cilindros moderno pero el del ZX es más alegre, pero

también más ruidoso. En cuanto a consumo es de nuevo el R-19 el más económico. Los dos son coches cómodos y agradables de conducir pero el excelente tren posterior del Citroën marca las diferencias, aunque también hay que decir que el R-19 se comporta a las mil maravillas. En cuanto a la calidad, Renault ha vuelto por sus fueros y presenta una terminación más conseguida que el ZX.

LO MEJOR

• Habitabilidad

LO PEOR

• Dirección lenta



FICHA TECNICA

Cilindrada: 1.390 cc. Potencia: 80 cv a 5 750 rpm. Frenos: Discos delante, tambor detrás. Suspensión: Independiente delante, independiente detrás. Neumáticos: 175/70 SR 13. Volumen del maletero: 280 l. Velocidad máx: 176 km/h. Aceleración de 0 a 100 km/h: 12,4 s. Consumo medio: 7,8 l/100 km. Precio: 1 683 318 pts.

VOLKSWAGEN GOLF 75



ESTE es otro de los modelos que tienen su sustitución prevista en los próximos meses, lo cual no impide que se siga vendiendo de maravilla. Esta versión, dotada de motor 1.600, es la menos afortunada de la gama, ya que los desarrollos del cambio apenas permiten sacar partido de los 75 caballos. Esto no sólo afecta a las prestaciones, que penalizan mucho los consumos. Al margen de la mecánica, el Golf mantiene el

tipo gracias a un diseño muy aquilatado, con un reparto de habitabilidad mejor conseguido que el ZX. En cambio el Citroën ofrece un equipamiento mucho más completo y un puesto de conducción que se adapta mejor a la estatura media nacional. La terminación del Golf es de calidad, pero la presentación carece de atractivos. A este nivel de precio y potencia, el ZX resulta claramente vencedor frente al Golf.

LO MEJOR

• Buen comportamiento

LO PEOR

• Desarrollos de cambio



FICHA TECNICA

Cilindrada: 1 595 cc. Potencia: 75 cv a 5 000 rpm. Frenos: Discos delante, tambor detrás. Suspensión: Independiente delante, eje torsional detrás. Neumáticos: 185/60 SR 14. Volumen del maletero: 250 l. Velocidad máx: 164 km/h. Aceleración de 0 a 100 km/h: 14,1 s. Consumo medio: 8,1 l/100 km. Precio: 1 795 069 pts.

FIEBRE



FRENTE A FRENTE

POLIVALENTE
Aunque el maletero resulta un poco pequeño, las diversas posibilidades de plegar el asiento posterior hacen del ZX un coche muy versátil.



CONCLUSION
Los seis rivales del ZX están muy bien asentados en el mercado y a pesar de que algunos ya tienen la renovación a la vista, sus cifras de ventas apuntan muy alto. No es tarea fácil decidirse



CONFORT ANTE TODO
El ZX acoge a su conductor con toda comodidad. Todos los mandos están, perfectamente, al alcance de la mano.

por uno u otro, ya que los gustos personales y las necesidades de cada uno influyen mucho. Si lo que prima es la amplitud, está claro que el elegido será el Tipo, mientras que si buscamos un confort de marcha y una buena calidad, el Escort nos dará muchas satisfacciones. El Renault 19 y el Citroën ZX tienen un buen equilibrio entre un extremo y otro, mientras que la próxima renovación del Golf y el Kadett hace aconsejable esperar a los nuevos modelos salvo que las ofertas de última hora sean lo suficientemente atractivas. El Peugeot 309 pasa un tanto desapercibido entre tanta novedad, pero no hay que descartarlo, sobre todo si buscamos un excelente comportamiento y una capacidad razonable. ○

Victor Piccione
Fotos: Ramón Rodríguez

AMARILLA

DATOS DEL COMPRADOR

CITROËN

Fabricante/ Importador: Citroën Hispania, S.A. Doctor Ezquerdo 62. 28007 Madrid. Teléfono: (91) 273.76.00. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros. Seis años o 100.000 kilómetros para los elementos de la suspensión. **Red de postventa:** 572 puntos de asistencia en toda España.

FIAT

Importador: Fiat Auto España, S.A. Paseo de la Habana 74. 28036 Madrid. Teléfono: (91) 259.32.00. **Red de postventa:** 230 puntos de asistencia en toda España. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros.

FORD

Fabricante/ Importador: Ford España, S.A. Paseo de la Castellana 135. 28046 Madrid. Teléfono: (91) 571.13.86. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros. **Red de postventa:** 1.114 puntos de asistencia en toda España.

OPEL

Fabricante/ Importador: General Motors España. Paseo de la Castellana 91. 28046 Madrid. Teléfono: (91) 597.30.00. **Garantía:** Un año sin límite de kilometraje. **Red de postventa:** 545 puntos de asistencia en toda España.

PEUGEOT

Fabricante/ Importador: Peugeot Talbot España, S.A. Carretera de Villaverde, kilómetro 7,6. 28041 Madrid. Teléfono: (91) 347.20.00. **Garantía:** Un año sin límite de kilometraje. **Red de postventa:** 445 puntos en España.

RENAULT

Fabricante/ Importador: Fasa Renault. Carretera Madrid-Burgos, kilómetro 5,5. 28050 Madrid. Teléfono: (91) 766.19.00. **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros en piezas y mano de obra. **Red de postventa:** 1.350 puntos en España.

VOLKSWAGEN

Fabricante/ Importador: Seat. Pau Claris 167. 08037 Barcelona. Teléfono: (93) 335.60.11. **Garantía:** Un año sin límite de kilometraje. **Red de postventa:** 1.060 puntos de asistencia en toda España.

LIMA
RIVES

MONTECARLO CENTENAIRE

EL PRINCIPE

El Principado de Mónaco ya tiene un heredero automovilístico. Después de andar compuesto y sin novia, el Montecarlo Centenaire, proyecto que nació de la mente de Stefano Casiraghi, Alberto de Mónaco y Fulvio Ballabio, dispone de todos los elementos para iniciar su producción.

LOS veinte operarios que trabajan en la fábrica MCA (Montecarlo Automobiles), están dispuestos para dar comienzo a una serie limitada de veinte unidades anuales, que se venderán a un precio de 47 millones de pesetas. El Centenaire ya tiene motor, un doce cilindros en V que no es ni Jaguar ni BMW ni Lamborghini. Un motor que lleva grabado el nombre Montecarlo (ver recuadro). No falta nada para que el sueño del desaparecido Stefano Casiraghi se haga realidad. El Principado tiene su propia marca de automóviles y el modelo en cuestión es un fuera de serie al estilo de los actuales supercoches.

Un chasis con su célula central en fibra de carbono, un motor de gran cilindrada dispuesto longitudinalmente, un puesto de conducción tapizado en piel -Connolly, faltaría más-, una estética al estilo de los más agresivos de los grupo C que corren en Silverstone o Le Mans, cuatro imponentes frenos de disco... El MCA Centenaire tiene todo lo que hoy se pide de un supercoche, aunque en sus inicios el proyecto pareciera más que otra cosa el sueño de un *play boy* amante de la competición (Fulvio Ballabio), apoyado por la realeza monegasca.

Hoy, catorce meses después de que se realizara la primera maqueta, Ballabio ha demostrado que tiene la suficiente capacidad para poner en marcha una operación de tal envergadura.

Pero el Centenaire pasará a la historia como uno de los proyectos que ha involucrado a mayor número de técnicos, personajes populares, fabricantes, etc. Porque además de los citados, hay que mencionar a un hombre ciertamente poco conocido del gran público, Guglielmo Bellasi, pero que en su época llegó a fabricar un monopla de Fórmula 1. Bellasi ha sido el hombre que ha ayudado a Ballabio a construir el primer prototipo del Centenaire, cuyo número de identificación rezaba EL 001 GB. «EL» significa Experimental Lamborghini y «GB», Giuseppe Ballabio, padre de Fulvio, a quien dedicó el prime-

ro de sus coches. La presencia de Lamborghini en estas siglas se justifica porque el coche se construyó en torno a un motor Lamborghini, que más tarde dio paso al V-12 de Carlo Chiti.

Ballabio, que corría regularmente contra Stefano Casiraghi en competiciones de *off-shore*, ha configurado el Centenaire como una máquina capaz de rivalizar con un Lamborghini Diablo por poner un ejemplo.

Recientemente, el abajo firmante tuvo la posibilidad de probar el prototipo con motor Lamborghini y la impresión no pudo ser más favorable.

En un primer contacto visual, el Centenaire destaca por unas dimensiones y unas proporciones poco habituales. En su parte posterior tiene más de dos metros de anchura, pero es muy corto comparado con la mayoría de los biplazas actuales. Ello se debe en parte a unos voladizos reducidos a la mínima expresión. Otros detalles que sobresalen son el estilo hiperdeportivo del habitáculo o los neumáticos Pirelli P Zero de 245 milímetros de anchura delante y 335 detrás, montados sobre unas llantas de 17 pulgadas de diámetro.

La peculiar estética, propia de un diseñador más entusiasta que profe-

UNA UTOPIA
HECHA
REALIDAD
El Centenaire
nació de un sueño,
casi imposible,
compartido por
Stefano Casiraghi,
Alberto de
Mónaco y Fulvio
Ballabio.



POR 1.210.000 Pts.
¿COMO TE GUSTARIA
QUE FUESE TU COCHE?

RED OFICIAL DE LADA IBERICA

ALAVA (945)
 • AUTONOVEL SERVICIOS, S. L.
 Tel. 25 57 89

□ TALLERES ARZA.
 Tel. 29 80 73

ALBACETE (967)
 • MERCEALBA, S. A.
 Tel. 21 85 04

□ J. L. TOMAS SAEZ.
 Tel. 31 07 21

□ TALLERES MANOLD
 RUBIO, C. B. Tel. 38 02 03

□ T. REMO, C. B.
 Tel. 44 20 39

ALICANTE (96)
 • CASTEVAL AUTOMOCION, S. A.
 Tel. 524 23 81

□ AUTOMOL. Tel. 560 30 96

□ AUTOMOVILES
 GARCIA ALDAVE.
 CESTEVAL
 AUTOMOCION, S. A.
 Tels. 511 29 08 - 511 41 27

□ MECADAUTO.
 Tel. 554 40 85

□ SANVICAR
 AUTOMOCION, C. B.
 Tel. 566 68 26

□ TALLERES AITANA.
 Tel. 589 24 85

□ TALLERES PALLILLO.
 Tel. 573 04 79

□ VINALOPO AUTOMOCION, S. L.
 Tel. 537 75 33

ALMERIA (951)
 • MENDEZ VIEDMA, S. A.
 Tel. 26 38 66

□ MENDEZ VIEDMA, S. A.
 Tel. 26 18 19

ASTURIAS (985)
 • AUTOMOVILES HUERTA.
 Tels. 37 21 30 - 38 33 18

□ AUTOMOVILES HUERTA.
 Tel. 28 96 38

□ LARAUTO. Tel. 68 31 85

□ ORDILLO FERNANDEZ LOPEZ.
 Tel. 46 55 01

□ TALLERES DIAZ
 REPRESENT., S. L. Tel. 50 16 15

□ TALLERES GREGORIO SANCHEZ.
 Tels. 29 36 38 - 28 55 97

□ TALLERES JASU.
 Tel. 48 10 51

□ TALLERES RAMON SECO.
 Tels. 38 87 57 - 14 57 05

AVILA (918)
 • CONDADO, S. C. Tel. 25 44 77

□ TALLERES CENTRO.
 Tel. 25 40 02

BADAJOS (924)
 • AUTOS EXTREMADURA, S. A.
 Tels. 23 35 30 - 25 20 50

□ AUTOMOCION 630 S. R. L.
 Tel. 65 63 57

□ AUTOS EXTREMADURA, S. A.
 Tel. 84 09 12

□ AUTOS FERMAN, S. L.
 Tel. 80 35 01

□ AUTOCARES VAZQUEZ, S. A.
 Tel. 73 02 94

□ JUAN GOMEZ GARCIA.
 Tel. 30 16 73

□ TALLERES ISI.
 Tel. 25 17 22

BALEARES (971)
 • LADA BALEAR, S. A.
 Tels. 75 69 59 - 20 80 18

□ AUTOS LADA MANACOR.
 Tel. 56 09 19

□ LADA BALEAR, S. A.
 Tel. 75 39 35

□ LADA BALEAR, S. A.
 Tel. 23 50 84

□ LADA BALEAR, S. A.
 Tel. 20 95 65

□ LADA MOTOR INCA.
 Tel. 52 51 50

□ LUCIANO AINSA.
 Tel. 35 01 56

□ LUCIANO AINSA.
 Tel. 38 65 88

□ TALLERES PITUSO.
 Tel. 31 33 15

□ TALLERES PITUSO.
 Tel. 31 70 75

BARCELONA (93)
 • AUTOMOVILES MACOÀ, S. A.
 Tels. 870 30 98 - 870 33 62

• MOTOR BAGES, S. A.
 Tel. 874 88 31

• PARKING Y GARAGES A. C. S. A.
 Tel. 454 08 00

□ AUTOMOVILES ARBOSA.
 Tel. 731 33 24

□ AUTO GRAVINA. Tel. 796 26 88

□ AUTOMOVILES KRONO.
 Tel. 726 57 62

□ AUTOS-MEDITERRANEO.
 Tel. 245 95 41

□ AUTO REPARACIONES
 CATALUNA, S. C. L.
 Tel. 835 06 69

□ AUTO REPARACIONES
 CATALUNA, S. C. L.
 Tel. 803 06 69

□ AUTO SERVEI PIRINEO.
 Tel. 821 03 84

□ LABORATORIO DEL AUTOMOVIL.
 Tel. 710 26 89

□ TALLERES ESSA. Tel. 790 14 07

□ TALLER JULI. Tel. 761 18 56

□ 4 x 4 MALGRAT. Tel. 761 18 56

BURGOS (947)
 • PALACIOS MOTOR, S. A.
 Tels. 28 30 00 - 28 40 18

□ TALLERES
 AUTORREPARACIONES ALAVA.
 Tel. 31 17 45

□ TALLERES BENITO. Tel. 50 33 93

□ TALLERES DANIEL MARIN.
 Tel. 58 83 82

□ TALLERES BERMA. Tel. 23 16 06

CACERES (927)
 • TAMECA REPARACIONES, S. L.
 Tel. 24 42 12

□ AUTOMOVILES GARCAM.
 Tel. 41 60 85

□ REPUESTOS MARTIN.
 Tel. 53 18 58

□ TALLERES
 JESUS Y FERNANDO, C. B.
 Tel. 41 77 91

□ TALLERES VALENTIN.
 Tel. 50 17 56

CADIZ (956)
 • CRIS AUTOMOCION. Tel. 86 44 05

□ TALLERES CIRIA, S. L.
 Tels. 18 26 23 - 18 25 24

□ TALLERES CIRIA, S. L.
 Tels. 18 18 05 - 86 18 38

CANTABRIA (942)
 • CHARAUTO, S. A. Tel. 33 93 55

□ CARROCERIAS COLINDRES

□ CHARAUTO, S. A. Tel. 88 29 65

□ COOPAUTO. Tel. 88 18 01

□ ELECTRICIDAD BALDEON.
 Tel. 70 10 48

□ TALLERES GAMO, S. C.
 Tel. 33 72 27

□ TALLERES REAL SITIO.
 Tel. 52 85 51

□ TALLERES ROCILLO.
 Tel. 62 26 44

□ TALLERES SUANO.
 Tel. 75 05 04

CASTELLON (964)
 • CASTEVAL AUTOMOCION, S. A.
 Tel. 25 38 76

□ TALLERES CHAVES. Tel. 51 16 75

□ TALLERES JOSE MUÑOZ.
 Tel. 11 18 09

□ TALLERES SERVOL. Tel. 45 09 33

CEUTA (956)
 • AUBENSA, S. A.
 Tels. 50 29 80 - 30 28 87 - 50 29 94

CIUDAD REAL (926)
 • ROYCE, T. & E. Tel. 25 33 48

□ REMÓVIL. Tel. 42 65 60

□ TALLERES CARPIO. Tel. 22 55 32

□ TALLERES HNOS. LOPEZ.
 Tel. 51 57 92

□ TALLERES MUÑOZ, S. L.
 Tel. 42 49 85

□ TALLERES SARAUTO.
 Tel. 81 44 64

CORDOBA (957)
 • CODISA AGRO INDUSTRIAL, S. A.
 Tels. 20 47 89 - 20 49 54

□ TALLERES MAYFRAN.
 Tel. 60 30 52

LA CORUÑA (981)
 • A. C. MEDIN, S. A. Tel. 24 87 44

□ EUGENIO ERANOVA NUÑEZ.
 Tel. 32 91 51

□ JOSE MARTINEZ FERRO.
 Tel. 73 03 47

□ JOSE CALVIÑO GOMEZ.
 Tel. 82 15 52

□ MANUEL SUAREZ SUAREZ.
 Tel. 70 22 61

□ TALLERES VIDAL CALVO, S. L.
 Tel. 52 13 67

CUENCA (966)
 • ROYCE, T. & E. Tel. 21 35 14

□ TALLERES ALCAZAR.
 Tel. 21 19 18

□ TALLERES HNOS. CEBRIAN.
 Tel. 218 70 61

□ TALLERES MECAMAR.
 Tel. 11 00 21

GERONA (972)
 • PEDRO PUJADAS SABATER.
 □ AUTOS AMBROS. Tel. 33 17 96

□ DELFI CROS. Tel. 54 61 52

□ GARAGE CENTRAL. Tel. 26 15 45

□ GARAGE COSTA, S. C.
 Tel. 73 00 29

□ GARAGE PUJADAS. Tel. 30 56 73

□ JOAN Y MIQUEL. Tel. 30 56 73

□ SELECCIO DE L' AUTOMOVIL.
 Tel. 70 94 31

□ 4 x 4 ARBUCIAS. Tel. 781 18 56

GRANADA (958)
 • COVERESA. Tel. 25 22 52

□ TALLERES ANTONIO LOZANO.
 Tel. 60 61 29

□ TALLER FERNANDO RODRIGUEZ.
 Tel. 66 11 03

□ TALLER MANELE. Tel. 70 07 88

□ TALLER RAMOS Y AGUILERA.
 Tel. 32 06 50

□ TALLERES SAN CRISTOBAL.
 Tel. 11 89 65

□ TALLER SAN LUIS. Tel. 26 43 36

□ TALLERES VALDIVIESO.
 Tel. 27 11 86

GUADALAJARA (911)
 • SANTON - OLIVA, C. B.
 Tel. 21 90 14

□ SANTON - OLIVA, C. B.
 Tels. 21 52 19 - 21 10 84

GUIPUZCOA (943)
 • MOVIL-ESTE, S. A. Tel. 45 19 74

□ AUTO ELECTRICIDAD ERLAITZ.
 Tel. 62 89 30

□ GARAGE ARANDIA. Tel. 68 09 47

□ GARAGE LEGARRE. Tel. 11 83 71

□ GARAGE LEGUTZA. Tel. 81 26 60

□ RALLIE SPORT. Tel. 12 03 09

□ REPARACIONES ARRABATE.
 Tel. 78 95 41

□ TALLERES ALMONDOZ.
 Tels. 46 79 02 - 45 46 17

HUELVA (955)
 • G & T. Tels. 26 07 06 - 25 55 85

HUESCA (974)
 • AUTOMOVILES MIRADA.
 Tels. 24 68 12 - 24 68 13

□ AUTOMOVILES BUIL.
 Tel. 31 11 51

□ GARAJE COLLARADA.
 Tel. 33 13 69

□ HERMANOS BESCOGOS.
 Tel. 40 38 52

□ TALLERES CORVI. Tel. 47 08 83

□ TALLERES OTURIA. Tel. 48 25 28

JAEN (953)
 • AUTYRE, S. A.
 Tels. 25 88 72 - 25 86 97

□ ANTONIO ROMERO. Tel. 58 02 04

□ AUTOMOVILES MARTINEZ.
 Tels. 59 19 88 - 59 26 70

□ CRUZAUTO C. B. Tel. 74 25 92

□ RIESGOS Y SONDEOS, S. L.
 Tel. 75 02 03

□ TALLERES ANTONIO TROYANO.
 Tel. 65 07 31

□ TALLERES JUAN MORENO.
 Tel. 74 25 92

□ TALLERES MARTINEZ.
 Tel. 22 07 28

LEON (987)
 • AUTO - LEON.
 Tels. 24 48 94 - 24 32 53

□ TALLERES GARCIA. Tel. 61 82 88

□ TALLERES LOMI.
 Tel. 35 77 72

□ TALLERES MUNDIAL.
 Tel. 41 11 89

□ TALLERES RAFAEL.
 Tel. 47 13 51

LERIDA (973)
 • TALLERES MIRADA. Tel. 23 62 52

□ ELECTROMECANICA ARAN C. B.
 Tels. 94 05 11 - 84 02 94

□ TALLERES BAQUE. Tel. 35 23 02

□ TALLERES BOSOR.
 Tels. 85 02 38 - 85 06 85

□ TALLERES FAUSTO. Tel. 31 23 60

□ TALLERES J. BONET. Tel. 44 56 77

□ TALLERES VALL FRED.
 Tel. 48 29 53

LUGO (962)
 • LUDISA. Tels. 21 19 00 - 21 19 72

MADRID (91)
 • ALCAMOVI, S. A.
 Tels. 890 25 97 - 880 25 13

• COMETAX.
 Tels. 747 86 88 - 747 82 74

• INFANTAS MOTOR, S. L.
 Tel. 891 30 98

• LADA HISPAUTO. Tel. 552 33 99

• LADA MADRID.
 Tels. 447 04 52 - 447 01 04

• VOLGA. Tels. 652 10 61 - 681 55 75

• ALPI, S. A. Tel. 563 57 07

• ARGAMAUTO, S. L.
 Tels. 871 48 01 - 871 38 84

• AUTOS PERECAR, S. A.
 Tels. 407 30 48 - 408 39 55

• AUTOMOVILES V. MEDINA.
 Tel. 609 80 74

• AUTOMOVILES V. MEDINA.
 Tel. 648 84 38

• CALRACING. Tel. 675 73 80

• COMETAX. Tel. 741 32 39

• LADA HISPAUTO. Tel. 551 26 00

• LADA MADRID. Tel. 535 15 90

□ MOVIECAR.
 Tels. 673 89 19 - 673 32 13

□ PEÑA MOTOR.

□ RUEDATO. Tel. 851 48 08

□ SUPER MOTOR PARLA, S. A.
 Tel. 805 39 47

□ SUTOSA. Tels. 472 50 13 - 472 51 01

□ SUTOSA. Tels. 472 36 15 - 472 38 21

□ TALLERES ALCAMOVI.
 Tel. 882 77 05

□ TALLERES ALPI.
 Tels. 415 64 28 - 413 19 28

□ TALLERES BRAVO. Tel. 868 34 71

□ TALLERES MEGAUTO.
 Tel. 848 12 85

□ TALLERES PEREA. Tel. 851 37 15

□ TALLERES SANCHEZ BARAHONA.
 Tel. 861 00 88

MALAGA (952)
 • TECNIESTE, S. A.
 Tels. 23 96 95 - 24 13 27

□ AUTOS LA NORIA, S. L.
 Tel. 47 47 96

□ GARAJE EMILIO MASEGOSA.
 Tel. 48 51 58

□ RAFAEL ROMERO RUIZ.
 Tel. 84 32 34

□ TALLERES FRANCISCO
 GUERRERO NAVARRO.
 Tel. 80 23 49

□ TALLERES MOLINA.
 Tel. 87 12 81

□ TALLERES VILLALOBOS
 Y GUERRERO. Tel. 45 00 29

MELILLA (952)
 • JUAN J. GARCIA LOPEZ.
 Tel. 67 37 57

MURCIA (968)
 • AUTOFERRO.
 Tels. 23 22 77 - 23 98 32 -
 23 75 84 - 23 12 48

□ ALONSO BOLLUDA RUIZ.
 Tel. 23 88 28

□ AUTOSAN. Tel. 70 25 21

□ JOSE MANENTI LUENGO.
 Tel. 60 03 03

□ MATEO MARTINEZ PEREZ.
 Tel. 89 83 32

□ TALLER AUTO - FERRO.
 Tel. 23 73 19

□ TALLERES SORROCHE.
 Tel. 48 97 24

□ ANTONIO JULIAN CAMPOY.
 Tel. 25 11 40

NAVARRA (948)
 • EGOZKUE MOTOR, S. A.
 Tel. 24 07 26

□ AUTO AOIZ. Tel. 38 60 31

□ TALLERES PERCORINA.
 Tel. 58 00 32

□ TALLER HERMANOS ELCAARTE.
 Tel. 55 39 28

□ URREDERA. Tel. 55 39 28

□ VIDAUURE. Tel. 12 38 22

ORENSE (988)
 • RODAUTO. Tel. 24 81 66

□ AUTORREPARAC. RODAUTO
 Tel. 46 97 24

□ AUTOS ABADIN. Tel. 46 32 26

□ TALLERES LUIS Y MANUEL.
 Tel. 44 30 68

PALENCIA (988)
 • AUTO-LEON. Tel. 72 86 75

□ TALLERES MAGAZ. Tel. 78 40 88

□ TALLERES JESUS MORALES.
 Tel. 273 07 29

LAS PALMAS (928)
 • MOTOR TRADE.
 Tels. 36 14 33 - 36 14 34

PONTEVEDRA (986)
 • AUTOMOVILES BENITO GARCIA.
 Tel. 85 67 69

□ MARAUTO. Tel. 22 45 27

□ TALLERES ALDAN. Tel. 32 86 92

□ TALLERES GALERA. Tel. 85 31 37

□ TALLERES PEÑA. Tel. 41 54 70

LA RIOJA (941)
 • AUTOMOVILES LORINI, S. A.
 Tel. 23 74 66

□ TALLERES ALARCIA. Tel. 45 01 85

□ TALLERES ALFREDO CUADRA.
 Tel. 19 82 06

□ TALLERES AUTOL. Tel. 39 01 38

□ TALLERES AUTO-E.
 GARCIA LA FUENTE. Tel. 13 22 36

□ TALLERES BEISTE. Tel. 19 03 09

□ TALLERES CESAR HIDALGO.
 Tel. 15 00 69

□ TALLERES HNOS. FRIAS.
 Tel. 45 70 26

□ TALLERES HURTADO.
 Tel. 44 01 92

□ TALLERES MURO. Tel. 38 08 93

□ TALLERES RAPE. Tel. 36 16 34

□ TALLERES SAN ESTEBAN.
 Tel. 43 20 86

SALAMANCA (923)
 • GREAUTO, S. L. Tel. 24 27 85

□ CARROCERIAS EMILIO.
 Tel. 22 15 83

□ GREAUTO, S. L. Tel. 24 27 85

□ TALLERES GORRI. Tel. 40 31 63

□ TALLERES GOVI.
 Tel. 48 02 21

□ JESUS RODRIGUEZ. Tel. 54 06 78

□ TALLERES JUANJO. Tel. 22 91 12

□ TALLERES PEREZ-COTOBAL.
 Tel. 30 06 36

S. CRUZ DE TENERIFE (922)
 • JEEP CANARIAS.
 Tels. 21 66 20 - 21 67 44

SEGOVIA (911)
 • CONRAUTO, S. L. Tel. 42 64 21

□ TALLERES CONRAUTO.
 Tel. 42 13 58

□ TALLERES SAN BASILIO.
 Tel. 14 20 70

SEVILLA (95)
 • NIWA IBERICA, S. A. Tel. 435 19 85

□ AUTOMOVILES LEON Y CID, S. C.
 Tel. 480 11 82

□ AUTOS PAVON. Tel. 483 41 22

□ AUTOS PAVON. Tel. 483 06 93

□ AUTOS SAN AGUSTIN, S.C.P.
 Tel. 491 23 47

□ AUTOS SAN AGUSTIN, S.C.P.
 Tel. 483 03 02

□ TALLERES LEON Y CID, S. C.
 Tel. 480 08 82

SORIA (975)
 • AMO CHECA AUTOMOV., S. A.
 Tel. 22 38 08

□ TALLERES AMO. Tel. 22 29 47

TARRAGONA (977)
 • AUTOMOVILES TORREDEMER.
 Tel. 22 06 45

□ J. RUBIO. Tel. 60 50 47

□ ROBERTO R. CANTO BALART.
 Tel. 44 39 73

□ TALLER FRANCISCO GRAU PIÑOL.
 Tel. 40 10 81

□ TALLER SALVADOR MARTI.
 Tel. 68 04 67

□ TOGLIATTI, S. A. Tel. 31 23 16

TERUEL (974)
 • TERAUTO, S. L.
 Tels. 60 06 09 - 60 85 47

□ ALBERTO GUILLEN ROSELLO.
 Tel. 64 68 42

□ MASSYBAN, S. A. Tel. 83 30 00

TOLEDO (925)
 • TOLEMOVI, S. L. Tel. 23 43 82

• AUTO-IMPORTA, S. A.
 Tel. 81 69 08

□ ESTACION SERVICIO
 EL CARMEN. Tel. 41 00 92

VALENCIA (96)
 • CASTEVAL AUTOMOCION, S. A.
 Tel. 347 45 76

□ AUTOMOVILES CORTINA.
 Tel. 155 59 12

□ AUTO ONTINYENT, S. L.
 Tels. 238 47 11 - 238 38 15

□ AUTORREPARAC. RODAUTO
 Tel. 278 12 95

□ JAIME PASCUAL, S. A.
 Tels. 288 21 93 - 286 92 23

□ JOVIAUTO, C.B.
 Tels. 241 70 99 - 241 77 88

□ LUVI, S. L. Tel. 154 61 23

□ TALLERES BLASCO. Tel. 250 17 03

□ TALLERES NAVARRO.
 Tel. 273 07 29

VALLADOLID (983)
 • AUTOMOVILES JESUS GARCIA.
 Tel. 25 97 66

□ SERVI-AUTO DAKAR, C.B.
 Tels. 77 18 23 - 77 02 04

□ TALLERES HNOS. CABEZA.
 Tel. 88 11 16

□ TALLERES JESUS GARCIA.
 Tel. 30 34 30

□ TALLERES MORATO.
 Tel. 80 11 80

□ TALLERES ROPE. Tel. 52 04 80

□ TALLERES ROPE.
 Tel. 52 04 80

VIZCAYA (94)
 • AUTONOVEL SERVICIOS, S. L.
 Tel. 438 03 08

□ AUTOS YOKIO. Tel. 438 03 08

□ T. FERNANDO DE CASTRO.
 Tel. 437 03 14

□ ZELAI, S. A. Tel. 673 27 81

ZAMORA (988)
 • JESUS FERRERAS PEREZ.
 Tel. 63 95 04

ZARAGOZA (976)
 • AGRAUTO, S. A. Tel. 55 67 92

□ AGRAUTO, S. A. Tel. 57 25 32

□ AUTOMOVILES ANDRES
 VICENTE.
 Tel. 64 36 40

□ AUTOMOVILES
 ANDRES VICENTE.
 Tel. 49 27 83

• Concesionario Oficial
 □ Agente Oficial



LADA IBERICA, S. A.

Avda. de la Industria, 28 28760 TRES CANTOS (MADRID)
 Tel. 803 42 44. Telex 44797 LIB E. Fax: 803 22 53

D. L. M-23.289 - 1981 - RAYCASA, S. A. Impresiones M-20780



sional, esconde una estructura ligera. La célula central de fibra de carbono se prolonga en dos subchasis tubulares de aleación que soportan los elementos mecánicos. El resultado es un peso que no supera los 1.100 kilos con equipo completo, aislantes acústicos, acondicionador de aire, etc. Ello hace presagiar unas prestaciones excepcionales, si se compara con la tonelada y media del Lamborghini Diablo y se tiene en cuenta la mayor potencia del motor diseñado por Carlo Chiti.

Sentado en el baquet de la marca Spar-



PROPORCIONES POCO HABITUALES
En su parte posterior tiene más de dos metros de anchura, pero es muy corto comparado con un biplaza actual.

co, el Centenaire da al conductor la impresión de estar en un coche de competición. Algo más espacioso y confortable, eso sí, con la posibilidad de ajustar el asiento a la posición ideal. Por las calles del Principado, el prototipo probado, con motor Lamborghini, se desenvuelve con la misma facilidad que un Volkswagen Golf o un Ford Escort. Habrá que esperar a ver como trabaja el futuro motor.

La dirección es sorprendentemente ligera y precisa. El volante Momo es de pequeño diámetro pero no hay que esforzarse para girarlo de un extremo a otro.

MONTECARLO CENTENAIRE

SIEMPRE ROJOS

CARLO Chiti es uno de los personajes más incombustibles del mundo de la competición. Hace poco más de un mes, apareció en Mónaco como un príncipe sabio y corpulento, bajo cuyo auspicio tecnológico había nacido un nuevo sueño con dos ruedas: el Montecarlo Centenaire; un *dream car* destilado de la solera automovilística del principado más carrerista del mundo.

En esta ocasión, Chiti ocupa el lugar de asesor técnico del proyecto y director técnico en cuanto a motor se refiere.

«No olvide que el Centenaire había nacido de la colaboración entre Fulvio Ballabio e Isaia Fiocco -aclaró Chiti con la intención de situar cronológicamente la aventura, y añade- por razones que desconozco, la sociedad se deshizo y como por arte de magia, de un solo proyecto nacieron dos coches de ensueño: el Fiocco, todavía sin bautizar, y el Centenaire».

¿Cómo surgió su colaboración con la Montecarlo?

-Usted sabe que Mercedes, BMW, Lamborghini y otros fabricantes, se negaron a proporcionar sus motores para el Centenaire. Entonces Ballabio tomó la decisión de fundar en Inglaterra la Mónaco Automobile Engineering, una sociedad encargada de realizar el motor definitivo para el Centenaire. A partir de ese momento, fui nombrado director técnico del proyecto para supervisar el trabajo de los ingenieros ingleses, y aportar muchos de mis conocimientos.

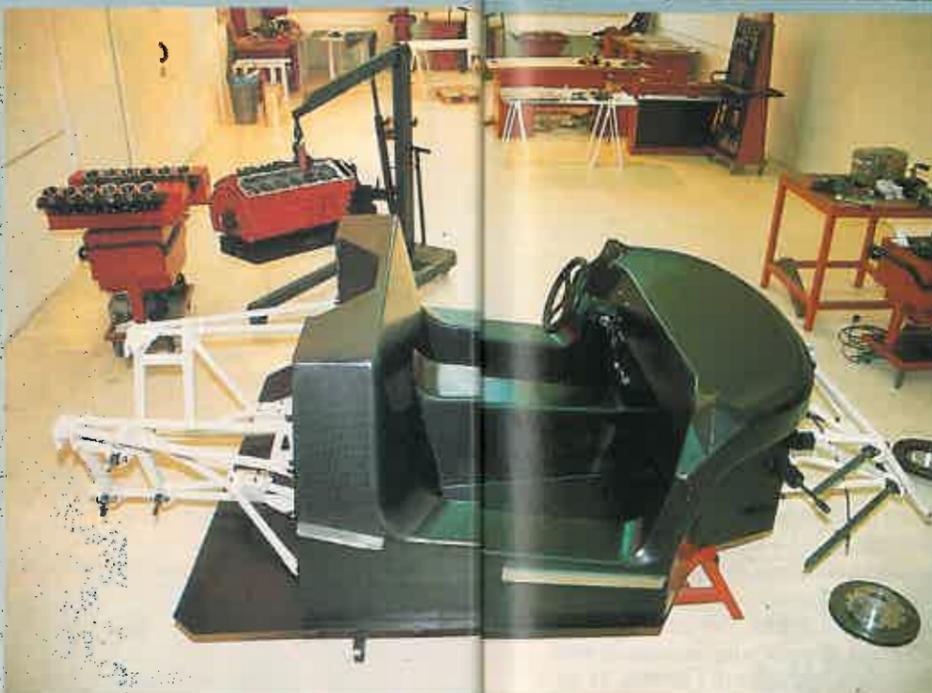
Actualmente, hay cinco unidades del motor Montecarlo que están siendo sometidas al banco de pruebas, no sólo con el fin de ensayar la relación entre el rendimiento y la fiabilidad, sino también poner a punto el sistema Zaytek de inyección y alimentación.

¿Las características técnicas del propulsor han sido marcadas por usted?

-No en la totalidad. Al tratarse de un motor atmosférico, se eligió la solución de los doce cilindros y los casi siete litros de cilindrada para alcanzar los setecientos caballos de potencia sin problemas de fiabilidad. Respecto a la disposición de la V a sesenta grados, la elegí por una cuestión de espacio. Por el contrario, este es un motor pensado para girar a siete mil revoluciones por minuto, evidentemente, se trata de un propulsor bastante tranquilo. En él, no se ha empleado una tecnología extremada, casi paralela a la competición».

Este otoño serán entregados los primeros cinco ejemplares del Centenaire a sus afortunados propietarios, todos serán rojos, como la bandera de Mónaco.

Gigi Corbetta



ROJO BANDERA
El Montecarlo Centenaire se fabricará, preferentemente en rojo y blanco, los colores de la bandera de Mónaco. Aunque para Carlo Chiti tenga bastante que ver con el color, rojo intenso, de su propio motor.



FUERA DE SERIE



COMO DE COMPETICION
Conduciendo en el baquet de la marca Sparco, uno se puede llegar a sentir como un piloto de competición. El prototipo probado, con motor Lamborghini, se desenvuelve por las calles de Montecarlo con la facilidad de un Volkswagen Golf o un Ford Escort. Habrá que esperar para ver los resultados con el nuevo motor.



Callejea bien. En las carreteras de la costa se mueve con soltura y brillantez. El Centenaire sigue con precisión la trayectoria impuesta por el conductor y la única forma de que el tren trasero se desmande es hundiendo el pie en el acelerador sin la más mínima consideración.

La conclusión es evidente. El Centenaire ha sido diseñado y construido para el

más egoísta de los placeres de la conducción; es un capricho que nada tiene que ver con la fría idea de desplazarse de un punto a otro. No podía ser menos en un coche nacido en el país que organiza dos de las competiciones más famosas del mundo.

Giancarlo Perini.
Fotos: Perini y Automedia.



MADRID - BERLÍN
EN PEUGEOT 605 VSDT

GRANDES PASEOS EUROPEOS

A medida que las fronteras van cayendo, viajar por el continente en automóvil cobra otra dimensión. Un moderno turbodiesel es capaz de transportarnos hasta el corazón de la nueva Alemania.

RUTA DEL ESTE
Menos de cuatro depósitos de combustible son suficientes para llegar a la fenecida cortina de acero. La puerta de Brandeburgo, en Potsdam, antigua sede residencial del partido nazi, ve pasar actualmente y con asombro los mejores coches occidentales mezclados al habitual tráfico de trabis y coches de procedencia soviética.

Enviado Especial
Juan Luis Soto

EN el museo Pergamón, sito en una isleta del río Spree del antiguo Berlín Este, se hallan los restos de una de las más bellas ciudades de la antigua Grecia. Inédito para la mayoría de los europeos occidentales, sólo hace falta un puente largo de fin de semana y una buena berlina para plantarse a sus puertas en mucho menos tiempo de lo que cabría suponer.

Peugeot quiso demostrar lo que se puede hacer con un 605 turbodiesel y organizó un raid de tres días en los que se llegaba a la ciudad alemana a la hora del almuerzo. Aprovechando la eficaz red de autopistas y la inexistencia de limitaciones de velocidad en algunos tramos de Alemania, las medias se reducen considerablemente manteniéndose los consumos en unos niveles muy económicos. Estos no pasaron de unos diez litros de gasóleo a los cien kilómetros, lo que supone una autonomía de bastante más de setecientos kilómetros suficientes para una larga pero rápida etapa. En una sola de éstas ya puede llegarse holgadamente a la hora de comer a la frontera franco-española, gracias a los nuevos tramos de autovía, y reponerse con la excelente cocina ampurdanesa. Ya por la tarde, hacer parada y fonda en una de las encantadoras *auberges* que bordean las riberas del Ródano, dejará en predisposición a los viajeros para, al día siguiente, llegar a tierras alsacianas y penetrar en la verde Alemania.

Llegar al Berlín reunificado puede ser en estos momentos una experiencia única. De las antiguas autopistas construidas durante los años treinta, ya sólo quedan algunos tramos que son sistemáticamente pulverizados y renovados por la infalible ingeniería teutona. En menos de dos años, los cambios son dignos de verse, y para ello qué menos que darse un agradable paseo por el lugar a bordo de un confortable automóvil. ○



No hay un Scooter "más ciudadano". Pensado y creado para callejear por la ciudad. JOG evita atascos con toda comodidad y economía.

Puro diseño, el JOG tiene hasta un espacio para guardar el casco, los libros o lo que quieras.

JOG es la moda en la ciudad. Es moda en moto.

Es, el "Ciudadano JOG".



De 14 a 99 años.

P.V.P. 184.800 ptas.
I.V.A. y Transporte Incluido.

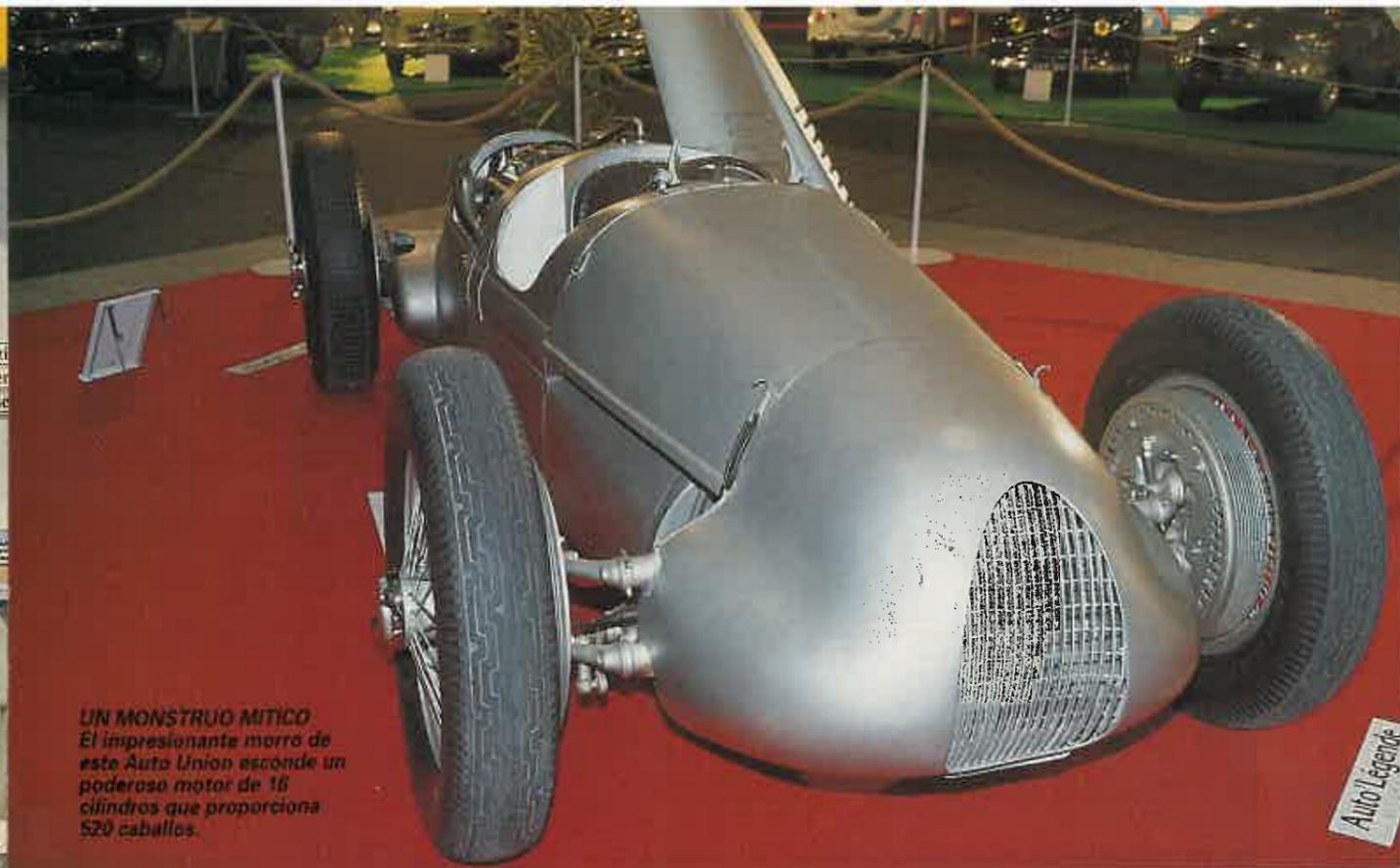
JOG

DE

YAMAHA

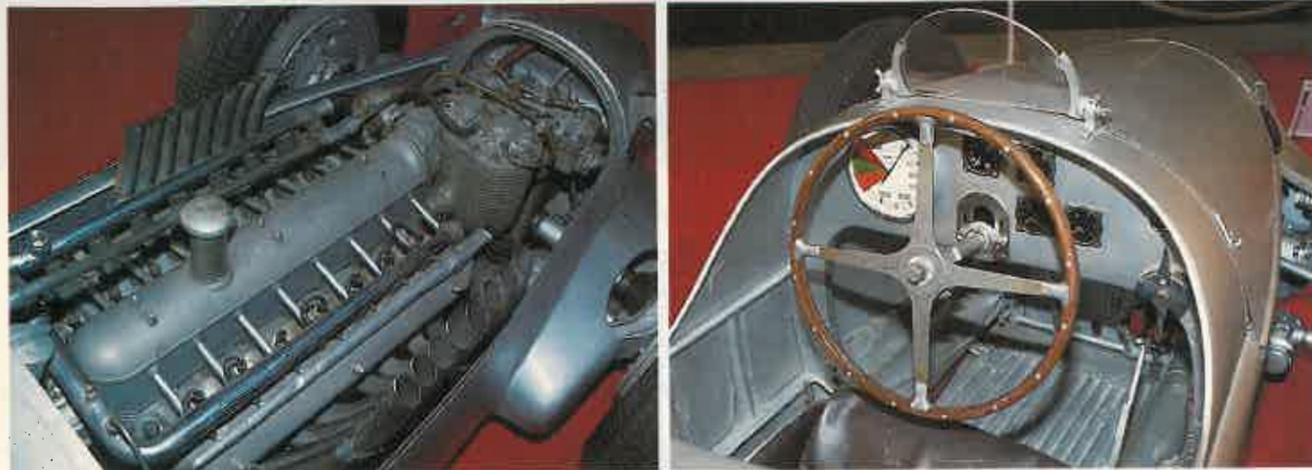


CASCOS YAMAHA, POR LA VIDA.



UN MONSTRUO MITICO
El impresionante morro de este Auto Union esconde un poderoso motor de 16 cilindros que proporciona 520 caballos.

Auto Legend



AUTO UNION V16 TIPO C

EL MONSTRUO QUE REGRESO DEL FRIO

Es este un coche mítico, el Auto Union V16 Tipo C es el único superviviente de una raza especial que en su tiempo arrasó en todos los circuitos del mundo, logrando además una enorme cantidad de récords. Esta solitaria unidad permanece expuesta en el museo automovilístico de Riga.

AUTO UNION, toda una leyenda dentro del automovilismo y que dejó en su día profundas trazas en España, nació en 1932 cuando cuatro grandes fabricantes alemanes, Audi, DKW, Horch y Wanderer, se unieron bajo

este nombre. La nueva marca se instaló en Zwickau adoptando los cuatro anillos entrelazados como símbolo y, bajo el impulso de la creciente potencia industrial, no tardó en dedicarse al mundo de la competición.

El PKB (Porsche Konstruktionbüro) dirigido por Ferdinand Porsche diseñó entonces un monoplace de Gran Premio con un gigantesco motor turboalimentado de 4.358 centímetros cúbicos repartidos nada menos que entre 16 cilindros. El Auto-

Union Tipo A rendía una potencia de 295 caballos a 4.500 revoluciones por minuto y dió paso, un año más tarde, a la versión Tipo B. Esta conservaba la misma base mecánica asimismo dispuesta en posición central posterior, pero con la cilindrada aumentada hasta 4.951 centímetros cúbicos con el consecuente incremento de potencia, situándose ésta en 375 caballos.

En 1936 apareció el Tipo C, del que hoy se conserva tan sólo un ejemplar en la ciudad soviética de Riga. Son ya 520 escafofrantes caballos a un régimen de 5.000 revoluciones por minuto gracias al superpotenciado motor de seis litros de cilindrada. La leyenda estaba servida y, en manos de Müller, Nuvolari, Rosemeyer, Stuck, Varzi,... Auto-Union comenzó a arrasar sobre los circuitos cosechando victoria tras victoria. Los hasta entonces imbatibles Alfa Romeo, Bugatti, Maserati o Mercedes vieron como este mastodóntico proyectil con ruedas los ponía en evidencia en cada Gran Prix y establecía 38 récords de velocidad. El 25 de octubre de 1937, Bernd Rosemeyer pilota el bólido dotado para la ocasión con carrocería aerodinámica sobre la autopista que va de Frankfurt a Darmstadt, registrándose una velocidad punta de 406,3 kilómetros por hora. Precisamente en este mismo tramo de carretera Rosemeyer encontró la muerte cuando, con otro Auto-Unión de 545 caballos, intentaba recuperar su récord en enero de 1938, arrebatado poco antes por Caracciola que, pilotando un Mercedes, lo había superado hasta los 432 kilómetros por hora.

En total, el Auto-Unión V16 cosechó 42 victorias en 83 participaciones de Gran Premio. Nombres míticos se unen al poderoso monoplace y, así, Stuck, Rosemeyer y Varzi ganan carreras tan legendarias como la ACF (Suiza), Brno (Checoslovaquia), Mont-Ventoux (Francia), GP de Italia, GP de Túnez, Coppa Acerbo de Pescara (Italia), Eifelrennen de Nürburgring (Alemania), Delius (Africa del Sur), Hasse (Bélgica), Donington (Gran Bretaña), Vanderbilt Cup (USA)... El coche ha evolucionado mientras tanto hasta su versión D, con motor de doce cilindros y 485 caballos de potencia.

Como tantas otras cosas, el fulgurante rodar del Auto-Unión V16 Tipo C fue súbitamente frenado por la guerra. El número de coches de carreras y cazarrecords que había en el departamento de competición y cuantos se salvaron de los implacables bombardeos aliados será para siempre otro oscuro misterio de la guerra. Actualmente, el chasis de un V16 está expuesto en el Deutsches Museum de Múnich, siendo un ejemplar incompleto que

se montó con ocasión del Salón de Berlín de 1936. Un V12 Tipo D fue hallado hace años tras el telón de acero y en la actualidad reposa en la lejana California, donde se le ha montado un motor original de la misma procedencia. Otro V12, con motor de tres litros atmosférico cuyo desarrollo para la versión E quedó interrumpido por la guerra, puede contemplarse actualmente en el Museo de Donington.

Pero la estrella de los poquísimos supervivientes de este modelo, se salvó paradójicamente de una certera destrucción chatarrera como botín del ejército soviético. Fue transportado desde Zwickau hasta la URSS donde durmió olvidado desde entonces. En 1976, en la fábrica ZIL, el que había sido glorioso vencedor de antaño volvió a sentir el calor del soplete a la hora del desguace. Afortunadamente, un

pequeño grupo de aficionados reunidos bajo el nombre de Club de Automóviles Antiguos de Letonia, salvó tan preciado tesoro para destinarlo a la Historia, en el Museo de la ciudad báltica de Riga. Desde la II Guerra Mundial, el Auto-Unión no había salido de la URSS. Además, la reciente declaración de independencia de Letonia no hizo más que complicar el asunto.

Ahora, tras haber podido contemplar al monstruo en Avignon y comparar antiguas fotografías, ha podido establecerse que se trata de un modelo especial, de menor distancia entre ejes, para carreras en cuesta que fue pilotado en su día por Hans Stuck y Hermann Müller.

André Marzoli/JLS
Fotos: A. Marzoli

DON'T CRACK
UNDER PRESSURE



TAG - HEUER
SWISS MADE SINCE 1860

Cabrera

JOYEROS

AGENTE OFICIAL

JOSE ORTEGA Y GASSET, 54 TELEF.: 402 24 73. MADRID

Finance
BMW
Leasing

Esta es una selección de lo mejor. La Selección Automóviles de Ocasión BMW. Un programa abierto también a lo mejor de otras marcas y en las mejores condiciones. Venga a nuestra Red de Concesionarios y comprobará que, cuando BMW da su garantía, la garantía es total. Y que, de nuevo, en automóviles de ocasión, lo mejor es BMW.



SELECCION
AUTOMOVILES
DE OCASION

Marca	Modelo	Año	Equipo	Precio	Concesionario
BMW	728i	1984	ABS/Ordenador de a bordo/Dir. Asistida	1.350.000	Auto Ampuria
Lancia	Delta Integrale	1989	Full Equip.	2.500.000	Auto Ampuria
BMW	M6	1985	Air. Aco./ABS/Techo/Cuero/Ordenador	3.800.000	Auto París
Porsche	911 Carrera	1986	Air. Aco./Cuero/Techo/Radio Cassette	4.800.000	Auto París
BMW	323i/2 p.	1985	Techo	1.425.000	A.S. Busquets
BMW	320i/4 p.	1986	Cierre/Pintura Metalizada/Air. Aco.	1.550.000	A.S. Busquets
BMW	635 CSI	1985	Full Equip.	2.750.000	Autogal
BMW	735i A	1987	Full Equip. (Placa turistica)	3.500.000	Autogal
BMW	524td	1986	Air. Aco./Dir. Asistida/Elevalunas	1.775.000	A. Albelda
Mercedes	190E 2.3	1987	Air. Aco./ABS/Elevalunas	2.700.000	A. Albelda
BMW	635 CSI	1987	Llantas/Air. Aco./Hi-Fi/Cuero/ABS	3.600.000	Autosa (Oviedo)
BMW	325i/2 p.	1986	Llantas/Hi-Fi/Elevalunas/Antiniebla	1.800.000	Autosa (Oviedo)
BMW	735i	1987	Full Equip.	5.500.000	Bertolin
Renault	25 V6 Turbo	1987	Full Equip.	1.600.000	Bertolin
Opel	Senator 3.0E	1986	Full Equip.	2.000.000	Bikar Motor
Opel	Senator 3.0E	1988	Full Equip.	2.750.000	Bikar Motor
BMW	316i/4 p.	1987	Serie	1.450.000	Carmelo
BMW	528i	1988	Air. Aco./Llantas	1.550.000	Carmelo
Audi	80	1987	Full Equip.	1.600.000	Dipauto
Mercedes	190E 2.3	1989	Full Equip.	3.100.000	Dipauto
Lancia	Thema 2.0i	1986	Pintura Metalizada/Climatizador/Alarma	1.375.000	Elitemotor
Ford	Sierra 2.0i	1988	Serie	1.250.000	Elitemotor
BMW	525i	1987	Full Equip.	1.650.000	Engasa
Mercedes	300E 4 Matic	1988	Full Equip.	4.500.000	Engasa
BMW	730i	1987	Full Equip.	3.700.000	Fersán
Lancia	Thema 2.0i	1988	Full Equip.	1.700.000	Fersán
BMW	535i	1988	Full Equip.	5.200.000	G. Guarnieri
Opel	Omega	1988	Full Equip.	1.650.000	G. Guarnieri

Marca	Modelo	Año	Equipo	Precio	Concesionario
Mercedes	190 2.3 16V	1986	Air. Aco./Dir. Asistida/Llantas/Elevalunas	3.600.000	Hispanóvil
BMW	524td	1988	Climatizador/Elevalunas/Dir. Asistida	3.400.000	Hispanóvil
BMW	524td	1988	Llantas/ABS/Techo/Alarma/Climatizador	3.300.000	Martín i Conesa
BMW	325ix/4 p.	1988	Air. Aco./Llantas/Alarma/Hi-Fi	2.750.000	Martín i Conesa
BMW	735iL A	1989	Radio/Pintura Metalizada	6.100.000	Motor Central
BMW	M3	1987	Air. Aco./Pintura Metalizada	3.750.000	Motor Central
BMW	318is	1990	Air. Aco./ABS	2.300.000	Motorluxe
BMW	320i/2 p.	1984	Llantas/Pintura Metalizada	950.000	Motorluxe
BMW	M3	1987	Air. Aco.	3.800.000	Movilnorte
Porsche	944 Turbo	1988	Air. Aco.	5.700.000	Movilnorte
BMW	735i	1988	Cuero/Climatizador	4.500.000	Muntaña
BMW	730i	1988	Cuero/Climatizador	3.400.000	Muntaña
BMW	325i/2 p.	1988	Air. Aco./Dir. Asistida/Radio Cassette/Llantas	2.750.000	Rex Motors
BMW	320i/2 p.	1988	Radio Cassette/ABS/Elevalunas	1.950.000	Rex Motors
BMW	M6	1985	Full Equip.	3.800.000	Río Verde
BMW	325i/4 p.	1989	Full Equip.	2.800.000	Río Verde
Mercedes	190E 2.3	1988	Techo/Elevalunas/Alarma	2.700.000	Ruera Sport
Opel	Omega 2.0i CD	1987	Elevalunas/Check Control/ABS	1.500.000	Ruera Sport
BMW	323i	1983	Air. Aco./Hi-Fi/Antiniebla	1.350.000	Sánchez Motor
Alfa Romeo	1.7 QV	1987	Air. Aco.	875.000	Sánchez Motor
BMW	320i/4 p.	1989	Cuero/ABS/Air. Aco.	2.450.000	Stinus
BMW	324d	1988	Radio	1.775.000	Stinus
BMW	320i/2 p.	1990	Air. Aco./Radio	2.500.000	T. Cayma
Audi	100 2.2E	1988	Climatizador/Radio	1.800.000	T. Cayma
BMW	M535	1985	Air. Aco./Ordenador de a bordo/Llantas	2.060.000	Turalsa
BMW	325i/2 p.	1988	Air. Aco./Pintura Metalizada/Alarma	2.700.000	Turalsa
BMW	625 CSI	1985	Full Equip.	4.000.000	Vasmotor
BMW	320i/4 p.	1987	Llantas	1.800.000	Vasmotor

AUTO AMPURIA. Ctra. Olot, Km. 24,400. Tel. 50 85 61. **FIGUERAS**
AUTO PARIS, S. A. Rda. General Mitre, 29-35. Tel. 203 83 00. **BARCELONA**
AUTOGAL, S. A. Ctra. de Vigo, Km. 542,1. Tel. 21 44 72. **QUINTELA.** **ORENSE**
AUTO SPORT BUSQUETS Ramón y Cajal, 24-26. Tel. 23 79 77. **TARRAGONA**
A. ALBELDA, S. A. Avda. de Valencia, 68. Tel. 287 42 50. **GANDIA**
AUTOSA Cardeño, 31. Tel. 28 49 55. **OVIEDO**
BERTOLIN, S. L. Rafael Cisternas, 2. Tel. 360 32 55. **VALENCIA**

BIKAR MOTOR, S. A. Gran Via, 77. Tel. 441 99 00. **BILBAO**
CARMELO, S. A. Cisneros, 89. Tel. 23 46 78. **SANTANDER**
DIPAUTO Doce de Octubre, 20. Tel. 48 22 11. **CORDOBA**
ELITEMOTOR, S. A. Roger de Flor, 69. Tel. 870 33 54. **GRANOLLERS**
ENGASA, S. A. Ctra. N-III, Km. 336. Tel. 152 18 62. **QUART DE POBLET.** **VALENCIA**
FERSAN, S. A. Ctra. Alicante-Valencia, Km. 87,300. Tel. 565 73 90. **SAN JUAN**
G. GUARNIERI. Ctra. de Cádiz, Km. 228,1. Tel. 37 30 68. **MALAGA**

HISPAMOVIL. Ctra. Alicante, esquina c/ Sabadell. Tel. 545 65 06. **ELCHE**
MARTIN I CONESA. Emilio Grahit, 26. Tel. 20 50 14. **GERONA**
MOTOR CENTRAL, S. A. Guillermo de Ossa, 16. Tel. 474 30 66. **MADRID**
MOTORLUXE, S. A. Avda. Montes de Sierra, 29. Tel. 467 62 90. **SEVILLA**
MOVILNORTE, S. A. Ctra. El Planto-Majad., Km. 1,100. Tel. 639 56 61. **MAJADAHONDA**
MUNTAÑA, S. A. Numancia, 22. Tel. 322 91 62. **BARCELONA**
REX MOTORS, S. A. Gran Via Asima, 4. P. I. Son Castelló. Tel. 75 88 22. **MALLORCA**

RIO VERDE MOTOR Ctra. N-340, Km. 175,3. Tel. 81 53 53. **PUERTO BANUS**
RUERA SPORT, S. A. Ctra. de Logroño, Km. 109. Polígono Villayuda. Tel. 22 42 50. **BURGO**
SANCHEZ MOTOR. Ctra. Nacional II, Madrid-Barna, Km. 32,300. Tel. 882 15 35. **MADRID**
STINUS, S. L. Gloria, 3 y 5. Tel. 29 17 00. **SAN SEBASTIAN**
T. CAYMA, S. A. Ronda Barceló, 72. Tel. 798 28 00. **MATARO**
TURALSA. Avda. Juan Carlos I, s/n. Tel. 53 25 11. **CARTAGENA**
VASMOTOR. Avda. Gasteiz, 48-51. Tels. 24 21 66/24 55 58. **VITORIA**



SEAT IBIZA PROBLEMÁTICO

A mediados de agosto del año pasado, adquirí en el concesionario de Seat de Zamora un Ibiza tipo YN-14.

En la primera semana de rodaje, el coche evidenció una serie de anomalías de tipo mecánico (aparte de un manifiesto descuido en la entrega: sobre-presión en las ruedas de casi un 50 por ciento, bujes completamente cubiertos de óxido, agarrotamiento del cable de acele-

rador en altas, falta de limpieza de la grasa protectora) que «preocuparon» - éstas fueron sus palabras- al gerente. Los problemas que encontraron se centraban en la la caja de cambios y el embrague que tenía un zumbido de fricción, especialmente en frío. La marcha atrás se engrana con dificultad y según me dijeron en el taller faltaba valvulina en la caja de cambios.

Los bujes delanteros, en quince kilómetros, se calientan hasta el punto de no poderlos tocar, y lo mismo ocurre con las tuercas de sujeción. Los frenos no actúan como se podía esperar, además las pastillas chirrían y se deshacen en polvo sobre las llantas. El consumo en ciudad es mucho más elevado de lo que asegura la publicidad.

Después de llevar el coche al taller en dos ocasiones, y dado que no me habían solucionado nada, escribí al Director de la División Madrid, y la respuesta

fue que el coche funcionaba perfectamente.

Néstor Romero
(Madrid)

R.- La respuesta de Asistencia al Cliente de Seat es la siguiente: « Una vez comprobadas las anomalías descritas por el señor Romero, se ha comprobado que el comportamiento del vehículo era correcto. La marca se ha puesto en contacto con el cliente para concertar una prueba exhaustiva del coche con un técnico de Seat».

CORRESPONSAL DE LOS LECTORES

Si desea transmitir alguna queja u observación sobre nuestra revista, podrá realizarla mediante carta a la calle Hermanos García Noblejas 41, 28037 Madrid, bajo la atención «Corresponsal de los Lectores» o llamar al teléfono (91) 407 83 95.

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



A. ARGÜELLES

SELECCIONADOS Y REVISADOS EN NUESTROS TALLERES. ABRIMOS SABADOS TARDE

- Audi 200 Quattro, 52.000 km.
- Autobianchi Abarth A-112, 48.000 km.
- BMW Z-1, tres meses uso.
- BMW 735-1, full, 23.000 km.
- BMW 318i, año 84.
- BMW 325i, 56.000 km.
- BMW Cabriolet 325i, año 87.
- BMW M-5, año 89.
- BMW 535-1, año 88.
- BMW 325-1, año 86, ABS, techo.
- Citroën XM V6, año 90.
- Citroën AX GT, 25.000 km.
- Citroën AX RD, año 90.
- Citroën BX 1.4, año 87.
- Peugeot 405 MI 16V, año 90.
- Ford Scorpio 2.8i 4x4, año 87.
- Ford Sierra 2.0 4p, año 88.
- Fiat Uno Turbo, 34.000 km.
- Ford Granada Automático 2.8i, 56.000 km.
- Jaguar XJ-6 4.2, año 82.
- Lancia Thema V6, 50.000 km.
- Mercedes 300-CE full equip
- Mercedes 300-E, 24V, año 90.
- Mercedes 190-D, 68.000 km.
- Nissan Sunny, 23.000 km.
- Nissan Patrol 6 C, diesel corto, año 87.
- Opel Kadett, 29.000 km.
- Opel Senator Automático, año 88.
- Peugeot 205 GT, 32.000 km.
- Porsche 944 Turbo, 43.000 km.
- Renault 19, año 89.
- Seat Ibiza Junior, 38.000 km.
- Volkswagen Golf 16V, AA, CD, 36.000 km.

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

AUDI Avant 100 2.2
Avant, año 88,
1.690.000. Tel. (91)
541 89 81.
FORD Fiesta XR2, año
86, 750.000. Tel. (91)
541 89 81.
MERCEDES Benz 300
TE full, año 87,
3.500.000. Tel. (91)
541 89 81.

KAWASAKI
GPZ 600 R
BLANCA ENTERA
UNICA
M-ID
19.000 KM
630.000 PTAS
ALFONSO
TELF: 3 19 57 34
NOCHES

CRISTALERO
especialista
en automóvil
Ofrecemos importante
retribución económica
Jornada nocturna
Llamar urgentemente
Tels. 91 - 519 76 95 - 415 73 58,
o escribir a: 8LB Selección,
Victor de la Serna, 10, 5.ª A.
28016 Madrid.



YAMOVIL

COMPRA AUTOMOVILES
NACIONALES
Y DE IMPORTACION
CON MENOS DE 5 AÑOS
ASOMBRESE DE LO QUE
PAGAMOS POR SU COCHE

¡AL CONTADO
Y AL INSTANTE!
TELF: 5 65 20 00

YAMOVIL:
CAMINO VIEJO DE LEGANES, 68
METRO OPORTO - MADRID 28019

OCASION
VENDO

RD 350 AÑO 90
BLANCA Y ROJA

M-LG
Revisión recién
pasada
7.000 Kms.
Tel: 570-72-54

De 10H.pm. en
adelante

VOLKSWAGEN Golf GTI
16 V, año 88,
1.500.000. Tel. (91)
541 89 81.

VOLKSWAGEN Golf GTI
a/a, techo, llantas, año
88, 1.550.000. Tel. (91)
541 89 81.

FORD Escort RS Turbo,
año 88, 1.450.000. Tel.
(91) 541 89 81.

LO EQUIPAMOS PARA TI



ALFA 33 1.3 88 CV.



TELEFONO



aire acondicionado



1.550.000 pts

TUDO INCLUIDO



Arrese Motor s.a.

Concesionario oficial de Alfa Romeo
Ctra de Burgos, Km. 16,400 ALCOBENDAS
Tels: 662 11 19 - 662 11 79

Motor 16

Suscribase a Motor 16

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

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



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

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

MOTOR 16: SU OTRA VELOCIDAD

Por el precio de 13.520 ptas. deseo suscribirme a Motor 16 por un año y con ella me beneficio del 20% de descuento.

La forma de pago que elijo es la siguiente:

- Talón adjunto a nombre de CAMBIO Y RUSCONI, S.A.
- Giro Postal N° _____ a nombre de CAMBIO Y RUSCONI, S.A., Hermanos García Noblejas, 39, 28037 Madrid.

D _____ Dirección _____
Localidad _____ C.P. _____ Provincia _____ Tfno _____

Precio suscripción Motor 16

Portugal	14 378 ptas	América	21 216
España	13 520	Europa	16 848 ptas
		Resto del mundo	24 856



Valderribas Motor S. A.

C. Valderribas, 75. Dr. Esquerdo, 108 Telf. 561 48 00 Fax 561 48 06 28007 Madrid

TODOS LOS MODELOS
PARA QUE VD. PUEDA PROBARLOS



VENTAS - TALLERES - RECAMBIOS



AUTOMOVILES DE OCASION
REVISADOS Y GARANTIZADOS

MERCEDES 260 E full, mod. 88, 2.690.000. Tel. (91) 541 89 81.

RENAULT 18 GTD, año 82, 375.000. Tel. (91) 541 89 81.

RENAULT 25 GTX A/A, año 87, 1.450.000. Tel. (91) 541 89 81.

RENAULT 5 GT Turbo, año 86, 690.000. Tel. (91) 541 89 81.

SEAT Ibiza 1.2 5p, año 89, 750.000. Tel. (91) 541 89 81.

OPEL Kadett 1.6 GL 5p, M-JU, aire acondicionado, facilidades, garantía 12 meses, precio interesante. Tel. 255 86 21 / 22.

ALFA Romeo 75 Twin Spark 148 CV, servodirección, aire acondicionado, M-JV, 1989, impecable, total 1.700.000 ptas., garantía 12 meses, facilidades. C/ Azcona, 62. Tel. 255 86 21 / 22.

VW Escarabajos varios modelos, todos revisados, preciosos, diferentes colores y tapicería, desde 500.000 ptas., garantizados. C/ Azcona, 62. Tel. 255 86 21 / 22.

MERCEDES 230 E, M-HJ, español, conducido chófer, automático, aire acondicionado, metalizado, 52.000 km reales, libro de revisiones, garantía 12 meses, 2.750.000 ptas. C/ Azcona, 62.

560 Sel absolutamente bien, muchos extras, convenir precio, verlo. C/ Azcona, 62.

ALFA Romeo 33 105 CV, llantas, precioso, blanco, pocos kilómetros y perfecto estado, garantía. Tel. 255 86 21 / 22.

VW Escarabajo Cabrio 1303 LS, 1.650.000 ptas. C/ Azcona, 62.

FORD Scorpio 2.4 GLI, aire, ABS, M-IV, azul, 60.000 km, ruedas nuevas. C/ Azcona, 62. Tel. 255 86 21 / 22.

PROCEDENTE de sorteo Peugeot 205 Cabrio a estrenar, 1.750.000 ptas., facilidades, C.A.N.S.A. C/ Azcona, 62.

ATENCION: sección náutica de C.A.N.S.A. C/ Azcona, 62.

CAMBIAMOS: coche barco, barco coche, coche moto, moto barco, etc., ofertas lanzamiento mes de junio y julio. Tel. 255 86 21 / 256 17 17.

BMW M-3 rojo, cuero, aire, techo, etc., español, impresionante estado, aceptamos cambio, precio convenir.

LANCIA Delta 4WD 165 CV, como nuevo, extras, 1.400.000 ptas. Tel. 256 17 17.

VW Escarabajo descapotable, 1979, impresionante. C.A.N.S.A. Azcona, 62.

CONCESIONARIO Lancia vende Delta Integrable 16V, preparación Nocentini, 294 CV, sin carreteras. Tel. (974) 21 07 50.

CARAVANA 4 plazas, 160.000 pesetas. (93) 849 40 97.



AUTO PEREZ del SUR
Concesionario Oficial de Alfa Romeo

Guinda de la semana

POLO COUPE M-JW
año 89, bastantes extras, 850.000 ptas.
6 meses garantía

Tels.: 690 40 89-690 60 21

AUTOMASER

Furgoneta GMC Chevrolet Safari A/A, 89	2.500.000
Toyota Supra 2.0 Targa, 88	3.700.000
Mercedes 300 E full equipo, 87	3.400.000
Opel Kadett GSI, 88	1.250.000
Citroën CX TRD, Turbo II full equipo, 87	1.400.000
Fiat Tipo 1.4 seminuevo, 11.000 km, 90	1.025.000
BMW Serie 3, varios desde	1.250.000

Abrimos sábados tarde y domingos mañana

Cardenal Silíceo, 35 - 28002 MADRID - Tel. 519 35 77

F. TOME S. A. Alfa 33 1.5 TL, año 87, garantía 12 meses, 690.000. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

F. TOME S. A. Rover Vitesse, año 87 «impecable», garantía 12 meses, 990.000. Sr. Moreno. Tel. (91) 74 / 82 00.

F. TOME S. A. Alfa Romeo 75 2.0, año 86, 800.000. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

F. TOME S. A. Volkswagen Golf GTI 16v, aire acondicionado, garantía 18 meses, 1.600.000. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

VENDO R5 GTL, matrícula SS-AB, motor 1.900 cc, con extras, 750.000 ptas., llamar tel. 88 26 42.

ROLLS Royce Limousine, sólo para auténticos millonarios, admito como parte Mercedes 560 o BMW 750, ofertas. (91) 612 78 43. Srta. Mayte. Mañanas.

¡BENEFICIESE! Nueva bajada de aranceles, conozca los trámites para importar toda clase de vehículos y motocicletas, incluimos precios, consejos y direcciones, por sólo 2.800 ptas. Import-Automoción. Apartado 375. 30500. Molina de Segura (Murcia). Tel. (968) 61 21 26. Fax (968) 64 11 78. Seriedad absoluta.

FORD Fiesta XR2, rojo en perfecto estado, una sola mano B-H. Tel. (93) 790 49 18.

GTV 2.5 última serie grand prix A.A. RC, llantas Braid. Tel. (93) 417 81 16.

CANARIAS coches y motos nuevos casi a mitad de precio, enviamos precios oficiales y requisitos de importación, mande 1.000 ptas., giro postal a Carso. Aptdo. 2.915. Las Palmas de Gran Canaria.

VENDO BMW 535i, año 88, cuero, asientos eléctricos, cuna, 50.000 km, precio 4.700.000. Tel. (98) 525 76 98.

F. Tomé

Concesionario



«VEHICULOS DE OCASION
DE MANOS DE UN AMIGO»
GARANTIA TOTAL ESCRITA

Ctra. Barcelona, km 12,500 Tel.: 747 82 00

F. TOME S. A. Citroën BX GT, año 85, garantizado, 595.000. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

F. TOME S. A. Peugeot 205 XLD, año 86, garantía 12 meses, 575.000. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

F. TOME S. A. Ford Escort XR3, año 88, con garantía de un año por 1.150.000. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

F. TOME S. A. Austin Montego «precioso», año 85, con garantía, por 750.000. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

SE VENDE Audi Quattro blanco, todos los extras, en garantía. Tel. 421 01 87.

F. TOME S. A. Opel Vectra 2.0, año 89, con garantía un año, 1.575.000. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

F. TOME S. A. Audi 80 Quattro, año 84, con garantía 12 meses, 975.000. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

F. TOME S. A. Mercedes 300 D «perfecto», año 88, 3.300.000. Sr. Moreno. Tel. (91) 747 82 00.

CADILLAC Seville 4.8, año 90, automático, cuero, todos extras, bicolor, nuevo, 30.000 km, ocasión. Tel. (923) 58 00 00.

FIAT Uno Turbo, M-HB, 600.000 pesetas. 337 83 77. Carlos.

RALLYE MANZANARES

ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES



COJIN MAGNETICO UN MASAJE PERFECTO Y SANO CADA VEZ QUE SUBA AL COCHE

Al sentarse ya lo notarás: el cojín magnético NAN YU es una fuente de salud y bienestar.
- estimula la circulación - contiene 88 bolas de rigidez variable - moderno con estilo duradero - una ventilación perfecta - apto para todas las personas y todos los lugares. PVP (incluido IVA 6.000 ptas. envío por correo más gastos).

ANTONIO LOPEZ 117
TELEFONO: 475 47 93

28026 MADRID
FAX: 476 90 77



KITS AERODINAMICOS • ACCESORIOS



LUNAS DEL AUTOMOVIL

(NACIONALES E IMPORTACION)

INSTALACION EN EL ACTO



(abierto sábados y festivos)

GRUPO LAMINAUTO

CENTRAL: Avda. POLVORANCA, S/N. ALCORCON
643 18 30

MAJADAHONDA
6381751

MOSTOLES
6170316

LEGANES
6941629

VILLAVICIOSA DE ODON
6164675

PLASENCIA
(92) 7420733

BENIDORM
(96) 5855962

AUTOMOVILES CANALCAR

EL ESPECIALISTA EN AUTOMOVILES
CON POCOS KILOMETROS

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

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

Si lo va usted a cambiar por uno nuevo consúltenos.

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

**EMPRESA
RECOMENDADA**

ESTA SEMANA

Marca y modelo	Año	Km	Precio	Marca y modelo	Año	Km	Precio
Mercedes Red	90	19.000	575.000	Opel Corsa 1.6 GSI A.A.	89	36.000	1.275.000
Mercedes	83	53.000	350.000	Opel Kadett 1.6 Top	88	28.000	1.150.000
Seat Ibiza 1.2 GL	87	36.000	590.000	Opel Kadett GSI 2.0 A.A.	89	31.000	1.575.000
Seat Ibiza 1.5 GLX	89	25.000	925.000	Opel Kadett GSI	2 m	10.000	1.775.000
Fiat Uno 45 S	90	12.000	790.000	Opel Kadett GSI	88	21.000	1.375.000
Fiat Uno 70 SX Sp	89	23.000	875.000	Opel Omega 2.0i A.A.	90	20.000	1.975.000
Fiat Uno Turbo IE	90	14.000	1.325.000	Peugeot 205 1.1 Junior	90	6.000	775.000
Fiat tipo 1.6 DGT	89	31.000	1.325.000	Peugeot 205 SRD A.A. DA	90	10.000	1.425.000
Lancia Y 10 Fiat	89	12.000	725.000	Peugeot 205 Cabriolet	90	16.000	1.650.000
Saab 9000 1.6V. FE Cuero	88	32.000	2.550.000	Peugeot 309 GT DA	88	31.000	990.000
Saab 9000 1.6V. Climatizador	89	30.000	2.150.000	Peugeot 309 GTX DA	89	26.000	1.375.000
Renault 5 GTL	86	47.000	590.000	Peugeot 405 SRJ A.A.	89	31.000	1.890.000
Renault 5 GTL	87	51.000	690.000	Peugeot 405 SRJ A.A.	90	26.000	2.150.000
Renault 5 GTS	87	42.000	725.000	Peugeot 405 MI 16	88	33.000	1.975.000
Renault 5 GTL 5p	88	31.000	775.000	MG Metro 1.3	89	17.000	760.000
Renault 5 Oasis	90	10.000	825.000	Citroën AX GT 5 p A.A.	90	12.000	1.250.000
Renault 5 Turbo	88	21.000	1.050.000	Citroën BX 19 Athens	89	16.000	1.675.000
Renault 19 GTS	89	31.000	1.100.000	Citroën BX GTI 18v	89	23.000	1.975.000
Renault 19 TSE Chamele A.A.	90	16.000	1.475.000	Fiesta Pichá	90	10.000	990.000
Renault 21 GTS A.A.	88	23.000	1.365.000	Fiesta 1.1	89	17.000	745.000
Opel Corsa 1.2	87	38.000	625.000	Fiesta 1.1 CLX	90	12.000	925.000
Opel Corsa City	88	27.000	640.000	Fiesta 1.6 D 3p	89	15.000	745.000
Opel Corsa 1.2 S Techo	90	7.000	945.000	Fiesta 1.6 D 5p	90	12.000	1.050.000
Opel Corsa 1.2 S 5p	90	14.000	930.000	Fiesta XR2	88	32.000	890.000
Opel Corsa 1.2 S	89	31.000	790.000	Fiesta XR2i	90	14.000	1.375.000
Opel Corsa 1.2 SR	84	61.000	525.000	Ford Escort 1.6 GT 2p	90	17.000	1.175.000

RADAR DETECTOR
SCANNER 8
9000 Pcs

- Centro remolado incluido para 24 horas.
- 3 frecuencias simuladas espejadas y europeas.
- Fácil instalación en el motorizador.
- Totalmente indetectable.

KAPPA MICRO SISTEM
C/ Zabalaeta, 2 - San Sebastián.
INFORMACION Y VENTA:
(943) 83 54 30 - 27 67 07

PARTICULAR urge vender BMW 735 inyección, full equipo, con cuero, 2 años nuevo, por sólo 4.400.000 ptas. Tel. (96) 686 55 48.
PEUGEOT 309 SRD, M-5497-IG A.A. Dirección asistida, antirobo, radio-casete, 895.000 ptas. (945) 14 41 88.

TOYOTA Supra 3.0i, año 88, 31.000 km, 4.350.000 ptas. Tel. (91) 850 31 70. Eugenio.
SE VENDE Renault Alpine A 110, muy cuidado, ITV pasada. Tel. (951) 22 26 19. Horario de oficina.
PORSCHE 944 S, año 87, rojo, 60.000 km, parecido turbo, extras. (968) 13 53 88.
CUATRO llantas «BBS» con neumáticos Pirelli, para BMW, Ford, Opel, Volkswagen. (968) 13 53 88.
PARTICULAR BMW 635 CSI, aire, autoblocante, cuero Recaro, llantas Hartge, suspensión Sport M-Technics, volante

momo, 95.000 km, 2.900.000 ptas. Tel. 519 05 21. Noches.
PARTICULAR vende Peugeot 405 MI 16 (160 CV), siempre garaje, 3 años, para probar. Tel. (983) 34 42 73 / 37 05 25. Urge.
FERRARI Mondial, perfecto estado, 60.000 km, gris metalizado, 6.000.000 ptas. Tel. 564 35 38.
SE VENDE Audi Quattro blanco, todos los extras, en garantía. Tel. 421 01 87.
PORSCHE 911-S, negro, Targa, 2.7i, 2.300.000 ptas., extras. Tel. (987) 40 47 43 / 41 04 63. Noches.

BMW 850i y Z1, vendo nuevos a matricular, oportunidad en precios. Tel. (943) 21 69 85.
CARAVANA 4 plazas, 160.000. Tel. (93) 849 40 97.
FORD Sierra Cosworth blanco 16V, 204 CV, pocos kilómetros, 1.900.000 ptas. Ausa Murcia. Sr. Meroño. Tel. (968) 23 04 50.
CLASICO Deportivo Peugeot 504 Coupé Pinin Farina ITV, estado 1 a toda prueba, particular, noches. (91) 733 78 56.
PARTICULAR urge vender BMW 735 Inyección, full equip con cuero, 2 años, nuevo, por sólo 4.400.000 ptas. Tel. (96) 686 55 48.
CANARIAS. Coches y motos nuevos casi a mitad de precio, enviamos precios oficiales y requisitos de importación. Mande 1.000 ptas. giro postal a Carso, Aptdo. 2.915, Las Palmas de Gran Canaria 35080.
COMERCIANTE. ¿tienen licencias de importación? De Boer, Import-Export. Su Ggestion les ayuda a comprar su coche japonés en Holanda y Bélgica. Tel. 07 3140859119. Fax 07 3140854763. Hablamos español. C/ Heuvel 64-5664 Geldrop Holanda.
TOYOTA Supra 3.0i, año 88, 31.000 km, 4.350.000 ptas. Tel. (91) 850 31 70. Eugenio.
VENDO BMW 535i, año 88, cuero, asientos eléctricos, clima, 50.000 km. Precio 4.700.000. Tel. (98) 525 76 98.
VENDO Peugeot 405 MI 16V (160 CV), siempre garaje, 3 años para probar. Tel. (983) 34 42 73 y 37 05 25.
PARTICULAR vende R18 GRS B-EC, pocos kilómetros, siempre garaje, 300.000. 872 31 49. Horas trabajo. Marti.
PARTICULAR Peugeot 505 GTI B-FS, como nuevo, iny., llantas, D/A, hifi, 500.000 ptas. (93) 339 88 14.
CABRIO Escort XR3i, blanco, 89, kit, amortiguación Koni, llantas equipo.

Escort Turbo, garantía Ford, capota eléctrica, etc. 1.800.000 ptas. Tel. (96) 586 40 11 / 586 45 24.
PEUGEOT Corsa 1.6 GSI, blanco, M-JZ, 30.000 km, aire acondicionado, impecable, 950.000 ptas. Tel. (91) 409 72 22.
FIAT Uno Turbo M-MB, 600.000 pesetas. 337 83 77. Carlos.
PEUGEOT 309 SRD, M-5497-IG, A.A., dirección asistida, antirobo, radiocasete, 895.000 ptas. (945) 14 41 88.
SE VENDE Renault Alpine A 110, muy cuidado, ITV pasada. Tel. (951) 22 26 19. Horario de oficina.
PORSCHE 944 S, año 87, rojo, 60.000 km, parecido turbo, extras. (968) 13 53 88.
CUATRO llantas BBS con neumáticos Pirelli, para BMW, Ford, Opel, Volkswagen. (968) 13 53 88.
PEUGEOT Kadett GSI 1.8, año 86, 1.000.000 de ptas. 853 42 46.
PARTICULAR BMW 625 CSI, aire, ABS, autoblocante, cuero Recaro, llantas Hartge, suspensión Sport M-Technics, volante momo, 95.000 km, 2.900.000 ptas. Tel. 519 05 21. Noches.
PEUGEOT 205 XRD granate, 1987, 65.000 km. 600.000 ptas. Tel. (91) 763 89 07.
BENEFICIESE! Nueva bajada de aranceles, conozca los trámites para importar toda clase de vehículos y motocicletas, incluimos precios, consejos, direcciones, etc., por sólo 2.800 ptas., Import-Automoción, apartado 375. 30500 Molina de Segura (Murcia). Tel. (968) 61 21 26. Oficina fax: (968) 64 11 78. Seriedad absoluta.
PORSCHE 944 Turbo, cuero, A.A., 42.000 km. 549 64 71.
AUDI 200 Quattro, 68.000 km, todos extras. 549 57 88.
PEUGEOT Senator 3.0 automático, año 88. 549 64 71.
XM V6, Citroën, año 90. 549 64 71.
LANCIA Thema V6, año 86. 549 57 88.

DITECNICA

- ✓ Equipo opcional ✓ Aire acondicionado ✓ ABS ✓ Elevallunas eléctrico ✓ Equipo de música ✓ Llantas especiales ✓ Cuero
- ✓ Asientos eléctricos ✓ Cabrestante eléctrico ✓ Enganche, etc.

EXPOSICION Y VENTA:
C/ Velazquez, 146
Tfnos.: 564 55 56
564 56 31

HORARIO TIENDA
Lunes a Viernes - 9 a 21h.
Ininterumpidamente
Sábados: Mañana / Tarde
Domingos: Mañana



JEEP CHEROKEE
JEEP WRANGLER



TALLERES:
C/ Huertas de Abajo, s/n.
Paracuellos (Madrid)
Tel.: (91) 658 11 97 Fax: (91) 658 13 60

- ✓ Motor 2,5 litros inyección ✓ Servodirección
- ✓ Descapotable/Techo lona ✓ Descapotable/Techo duro, etc.

JP GARCIA PROL

C/ JUAN ALVAREZ MENDIZABAL, 39
28008 MADRID

TEL 541 00 36
541 89 81
TELEFAX 541 97 10

Marca y modelo	Año	Marca y modelo	Año
• Audi 100 2.2 Avant, 1.690.000	88	• Mercedes 300 E aut., 2.890.000	86
• Alfa Sprint 1.6, 675.000	86	• Mercedes 300 D, 2.690.000	86
• BMW 730 i, full	87	• Opel Corsa 1.3 GL, 375.000	84
• BMW 525 aut a/a, 2.890.000	88	• Opel Ascona 1.8 i	84
• BMW M-3, 3.300.000	88	• Peugeot 405 GL	88
• Citroën CX TRD	86	• Porsche 944 Coupe full, 6.500.000	a estrenar
• Citroën AX 14 TRS	87	• Renault 18	80
• Ford Fiesta XR2, 790.000	88	• Renault 12 TL	80
• Ford Orion	85	• Renault Express D, 850.000	90
• Fiat Uno	85	• Renault 25 GTX A/A, 1.450.000	87
• Mercedes 300 E, 2.690.000	88	• Renault 5 GT Turbo, 690.000	86
• Mercedes 260 E full, 2.690.000	88	• Seat Ibiza 1.2 Sp, 750.000	89
• Mercedes 300 TE full, 2.900.000 km, 3.500.000	87	• VW Golf GTI 16V, 1.500.000	88
• Opel Corsa 1.3 GT, tech, 650.000	87	• VW Golf GTI A/A, tech, llantas, 1.550.000	88

OFERTA DE LA SEMANA
Audi Coupé, enero 1991, 3.300.000 ptas

Toda la gama de vehículos Mercedes, BMW, americanos y japoneses a estrenar, consúltenos precio

AUTOMATICO Ford Granada 2.8i, 57.000 km. 549 57 88.

FORD Fiesta XR2, año 86, 750.000. Tel. (91) 541 89 81.

BMW 628 CSI, año 83, 80.000 km. 549 64 71.

BMW 535-i, Año 88, 42.000 km. 549 57 88.

MERCEDES 300-E 24V, año 90, 549 64 71.

BMW 735-i, año 88, full equip. 549 57 88.

DESCAPOTABLE BMW Z-1, año 90, 549 64 71.

AUDI Avant 100 2.2 Avant, año 88, 1.690.000. Tel. (91) 541 89 81.

VOLKSWAGEN Golf GTI 16V, año 88, 1.500.000. Tel. (91) 541 89 81.

MERCEDES Benz 300 TE full, año 87, 3.500.000. Tel. (91) 541 89 81.

VOLKSWAGEN Golf GTI a/a, techo, llantas, año 88, 1.550.000. Tel. (91) 541 89 81.

FORD Escort RS Turbo, año 88, 1.450.000. Tel. (91) 541 89 81.

MERCEDES 260 E, full, mod. 88, 2.690.000. Tel. (91) 541 89 81.

RENAULT 18 GTD, año 82, 375.000. Tel. (91) 541 89 81.

RENAULT 25 GTX A/A, año 87, 1.450.000. Tel. (91) 541 89 81.

RENAULT 5 GT Turbo, año 86, 690.000. Tel. (91) 541 89 81.

SEAT Ibiza 1.2 Sp, año 89, 750.000. Tel. (91) 541 89 81.

CARAVANA, 4 plazas, 160.000. (93) 849 40 97.

LANCIA Integrale 16V, blanco B-KS. Héctor. (93) 358 76 92.

FORD Sierra Cosworth, blanco, turbo, 16V, 204 CV, pocos kilómetros, 1.900.000 ptas. Aussa (Murcia). Sr. Meroño. Tel. (968) 23 04 50.

PARTICULAR Jeep Willy's, americano, perfecto estado, matriculado, 1.300.000 ptas. (91) 256 76 84 (noches).

MERCEDES 190 2.5 16V, año 89, todos extras, coche compañía, muy cuidado. Tel. 445 35 36. Horario oficina. Srta. Pascale.

PARTICULAR urge vender BMW 735 Inyección, full equip, con cuero, 2 años, nuevo, por sólo 4.400.000 ptas. Tel. (96) 686 55 48.

AL MEJOR postor, por traslado al extranjero: BMW 728, 83, BMW 520, 86, PORSCHE 944, 84 y dos Porsche 911. Tel. 200 26 37.

CLASICO Deportivo Peugeot 504 Coupé Pininfarina, ITV, estado 1, a toda prueba, particular, noches. (91) 733 78 56.

PATROL 6 Turbo, año 90, preparación Termens, nuevo, 3.000.000 ptas. (91) 315 29 29.

NUEVOS TELEFONOS ERICSSON 900

- NO LIMITE SU NEGOCIO AL DESPACHO, Y
- OPERE DESDE CUALQUIER LUGAR
- CUANDO VD. COMIENZA UNA GESTION, OTROS YA LA HAN TERMINADO

- SIN INSTALACION
- SIN INTERFERENCIAS
- LINEA INMEDIATA

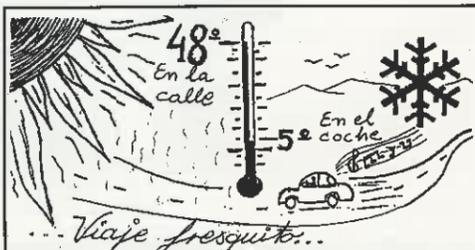
INSTAL AUTO

Miguel Aracil 66
Tel. 373 84 66/82 56
Fax: 373 84 56
28035 Madrid

P. de Gracia n.º 7, 4º 1º
Tel. 301 35 35/36 76
Fax: 318 24 23
08007 Barcelona

DISTRIBUIDORES OFICIALES

Hot line



AIRE ACONDICIONADO ORIGINAL
PARA CASI TODOS LOS VEHICULOS.

- * PRECIOS MUY ESPECIALES
- * INSTALACION INMEDIATA
- * GARANTIA 1 AÑO
- * PERSONAL ESPECIALIZADO
- * RECARGAS Y REVISIONES

Instalaciones Técnicas del Automóvil, S.L.
Miguel Aracil, 66 Tels. (91) 373 82 56/84 56
Peña grande - 28035 Madrid Fax (91) 373 84 56

PORSCHE 944 S2 B-LM, 35.000 km, año 90, 2 años, garantía de la casa. Tel. (48) 30 17 11. Sr. Cruz.

VENDO Seat 1.400 B, año 1958, dos colores, impecable, ITV pasada, 960.000 ptas. y vendo Mercedes 240 D, modelo compacto, impecable, 48.000 km. ITV, dos años, 725.000 ptas.

FIAT Regata Diesel, buen estado, seis años, con radio, un solo propietario, ocasión, 500.000. Tel. (91) 302 03 95.

CANARIAS. Coches y motos nuevos casi a mitad de precio. Enviamos precios oficiales y requisitos de importación. Man-

de 1.000 ptas. giro postal, a Carso. Aptdo. 2.915 Las Palmas de Gran Canaria 35080.

ALFA Romeo Spider 2.0 QV, M-GW, perfecto, pintura metalizada, 27.000 km, casete, antirrobo, llantas aleación, 1.600.000, cabrio, particular.

VW ESCARABAJO Cabrio 1305, descapotable, perfecto estado, anticorrosión, viguetas, pintura, llantas nuevas, garantía particular. Tel. (93) 417 20 61.

ALFA 33 4x4 de sept. 1990, llantas aleación, 1.350.000 ptas. Tel. 401 70 54.

BMW 628 CSI, año 83, 80.000 km. 549 64 71.



Comunidad de Madrid
Consejería de Economía
Dirección General de Industria, Energía y Minas



365
Elija uno

DIAS DE SEGURIDAD

Si su vehículo ha sido matriculado en los años 1984, 1985 ó 1986 y tiene matrícula anterior a

M-9956-HK

debe pasar la Inspección Técnica durante 1991.

No espere al final del plazo.

Ahorrrará tiempo y ganará seguridad.

En las 13 estaciones ITV de la Comunidad de Madrid le esperamos para atenderle desde hoy mismo.

De 8 a 20 horas,
ininterrumpidamente
Sábados, de
8 a 13 horas



DIRECCIONES:

ITV ARGANDA, Ctra. N-II, Km. 25,2	871 41 14	ITV FARLA, Ctra. Parla-Pinto, Km. 1	698 26 12
ITV COSLADA, Ctra. N-II, Km. 15,4	672 80 48	ITV SAN SEBASTIAN DE LOS REYES, Ctra. N-1, Km. 23,5	652 71 77
ITV GETAFE, Ctra. N-IV, Km. 15,4	695 96 58	ITV TRES CANTOS, Ctra. C-607, Km. 23	803 11 93
ITV LAS ROZAS, Ctra. N-VI, Km. 20,4	637 71 61	ITV VALLECAS, Ctra. Villaverde a Vallecas, Km. 3,5 (M-40)	785 91 12
ITV LEGANES, Polígono Industrial San Butarque	688 50 46	ITV VILLALBA, Ctra. N-VI, Km. 38	851 16 87
ITV LOZOUJUELA, Ctra. N-I, Km. 66,8	969 42 12	ITV VILLAREJO SALVANES, Ctra. N-II, Km. 48,3	874 53 63
ITV NAVAS DEL REY, Ctra. C-Madnd-Platencia, Km. 41	865 05 91		

PARA SU SEGURIDAD Y LA DE LOS DEMAS

COMERCIALES ¿Tienen licencias de importación? De Buer Import-Export Suggestions les ayuda a comprar sus coches japoneses en Holanda y Bélgica. Tel. 07 3140859119. Fax: 07

3140854763. Hablamos español. C/ Heuvel, 64 - 5664 Geldrop Holanda.
OPEL Kadett GSI 2.0, año 88, 45.000 km, blanco, techo, A.A., hifi Pioner, alarma, siempre garaje.

muy cuidado, ruedas nuevas. 1.500.000. (91) 250 74 29. Noches. Sr. Martínez.
PARTICULAR vende Peugeot 405 MI 16 (160 CV), siempre garaje, 3 años para probar. Tel.

(983) 34 42 73 / 37 05 25. Urge.
PORSCHE 944 Turbo, cuero, A.A., 42.000 km. 549 64 71.
AUDI 200 Quattro, 68.000 km, todos extras, 549 57 88.

Ofertas lanzamiento mes de junio y julio. Tel. 255 86 21 / 256 17 17.
BMW 325 IX, 4 puertas, aire, techo, llantas, muy bien cuidado, 2.500.000 ptas., facilidades. C/ Azcona, 62.

CASTELLANA MOTOR LAS OCASIONES MAS GARANTIZADAS

Vehículos de ocasión de todos los precios, marcas y modelos
- Revisados
- Con garantía hasta 18 meses
- Financiados hasta 36 meses
Contactos Sras. Mera Echavarría Corpas
Martínez Peñacoba



UNA OCASION DE AMIGO.

Estamos donde siempre.

P: de la Castellana, 278. Tels.: 315 31 40 - 345 33 40
Castellana Motor S. A.

ASPIRO 3 AÑOS
7 DOMINGOS

EL DIA TIENE OJOS; LA NOCHE, OIDOS

KITS DE ALARMAS

Kit de alarma de mando a distancia con transmisores codificados. Protección puertitas, capó y maletero mediante contactos y sensor que registra la caída de tensión. Protección de habitáculo mediante sensor volumétrico por ultrasonidos. Señalización blinker de conexión/desconexión. Warning. Bloqueo eléctrico del motor. Alarma pánico. Conexión automática de la alarma. Módulo universal de activación cierrres centralizados incorporado en la centralita de alarma. Salidas para sirenas y avisadores acústicos. Sirena electrónica autoalimentada. Dotado de cableado.



KITS DE ALARMAS

GEMINI 1151
PVP 72.000 INSTALADO
IVA INCLUIDO

HOMOLOGADA POR LAS SIGUIENTES
MARCAS DE COCHES:
ALFA ROMEO, BMW, CITROËN, FIAT
PEUGEOT, MERCEDES

DISTRIBUIDOR OFICIAL
GEMINI



Conde de Aranda, 14. Telf.: 431 83 1586 y 431 54 74.
Fax: 577 58 16, 28001 Madrid
Meléndez Valdés, 28. Telf.: 445 41 0450
y 447 58 01, 28015 Madrid

ALFA Sprint Veloce 1.7 cuadrifolcio, verde, 1988, aire acondicionado, 50.000 kilómetros, precio 950.000 ptas., color negro.
BMW M-3 rojo, cuero, aire, techo, etc., español, impresionante estado, aceptamos cambio, precio convenir.

MERCEDES 230 E, estrenado en España fin de 1986, azul metalizado, 52.000 km, aire, automático, etc., precio: 2.550.000 ptas. Garantía 12 meses.
RENAULT 19 16 válvulas, año 1990, 2.050.000 ptas. Tel. (91) 323 02 03. Lorenzo.

OPEL Kadett 1.6 GL, aire acondicionado, elevallas y cierre centralizado, rojo, M-JU, 1989, 38.000 km., precio: 1.100.000 ptas., garantía 12 meses.
FORD Sierra Cosworth año 1990, semiestreno, 3.150.000 ptas. Tel. (91) 323 02 03. Lorenzo.

pecable, garantía 12 meses, precio: 1.580.000 ptas.
CARAVANA 4 plazas, 170.000 ptas. Aseo, nevera, avance. Tel. (93) 849 40 97.
XM V6 Citroën, año 90, 549 64 71.
LANCIA Thema V6, año 86, 549 57 88.

61 21 26. Oficina fax: (968) 64 11 78. Seriedad absoluta.
AUDI Avant 100 2.2, año 88 (baratísimo). Tel. (91) 541 89 81.
OPEL Senator 3.0 automático, año 88, 549 64 71.
BMW 628 CSI, año 83, 80.000 km. 649 64 71.

AUTO RADIO

- GRUNDIG
- PIONEER
- PHILIPS
- BLAUPUNKT
- ALPINE
- SONY
- AIWA

15% Descuento

VISA, ETC.

UNION

«TELEFONIA MOVIL»

30 AÑOS DE EXPERIENCIA
AUTENTICOS ESPECIALISTAS
ABIERTOS SABADOS MAÑANAS
C/ SEGOVIA (Zona Viaducto), 10
Telfs. (91) 2 48 42 46 / 2 47 71 28
28005 MADRID

ALARMAS

ALARMAS **GEMINI** PROFESIONAL
● TELEMANDO ULTRASO. Y CIERRES 50.900 PTAS.
● TELEMANDO Y ULTRASONIDOS 35.000 PTAS.
● TELEMANDO 25.000 PTAS.
● SIRENA Y ULTRASONIDOS 25.000 PTAS.
● SIRENA 16.000 PTAS.
OFERTA: MANO DE OBRA GRATIS

LANCIA Delta 4WD 165 CV, como nuevo, extras, 1.400.000 ptas.
560 Sel absolutamente bien, muchos extras, convenir precio, verlo. C/ Azcona, 62.
LANCIA Y 10 Fire, colores varios, 1990, garantía 6 meses, precio 670.000 ptas.

LANCIA Delta Integrale 16V, blanco, 26.000 km. B-KS, impecable, techo, mando a distancia, portaequís. 2.750.000 ptas. Héctor. Tel. (93) 358 76 92.
TERRANO 2.7 TD Nissan 3 y 5 puertas. Disponibles en Tecnipauto S.L. Tel. (948) 26 27 62.

XM V6, Citroën, año 90, 549 64 71.
MERCEDES 500 SE, año 85, autom. Super-Full, impecable, 75.000 km. 5.300.000 ptas. Tel. (95) 425 71 00. Sr. Gavira, horas oficina.
ALFA Romeo Twin Spark, blanco, aire acondicionado, año 1989, M-JU, im-

BENEFICIESE! nueva bajada de aranceles. Conozca los trámites para importar toda clase de vehículos y motocicletas. Incluimos precios, consejos, direcciones, etc. Por sólo 2.800 ptas. Import Automoción, apartado 375, 30500 Molina de Segura (Murcia). Tel. (968)

BMW 535 i, año 88, 42.000 km. 549 57 88.
MERCEDES 300 E, 24V, año 90, 549 64 71.
BMW 735 i, año 88, full equip, 549 57 88.
DESCAPOTABLE BMW Z-1, año 90, 549 64 71.
AUTOMATICO Ford Granada 2.8i, 57.000 km. 549 57 88.



José Noriega, 9. 28017 MADRID Telf: (91) 403 77 92
Corcega 654 08026.BARCELONA Tel: (93) 256 43 90

ALARMAS PARA AUTOMOVILES

Homologados por: ALFA ROMEO, AUDI-VOLKSWAGEN, FIAT, FORD, LANCIA, OPEL Y RENAULT.



Distribuidores en España:
AMR IBERICA, S.A.
Polígono industrial Bufalvent
C/ Ramón Farguell, s/n. MANRESA
Tel. (93) 873 52 50
Fax: (93) 873 71 92



Escapes
Turismo
Competición Gr. N Gr. a y circuitos. Para más información solicite catálogo

Todo para la competición
Equipos para pilotos y vehículos
(Llantas O.Z.)

Mickey Thompson PERFORMANCE TIRES

Filtros especiales
Turismo
Competición
Para todos los vehículos

KENT CAMS

Arboles de levas
Turismo
Competición
Para todos los vehículos

VISITENOS EN EL SALON DEL AUTOMOVIL DEL 4 AL 12 DE MAYO. PALACIO 4, NIVEL 9, STAND 912



ALFA-ROMEO

S.Z. ZAGATO

SERIE LIMITADA

SOLO 10 EN ESPAÑA
A MATRICULAR
T- (93) 417 81 16

AUTOMOBILS ANDORRA-Exportació i importació

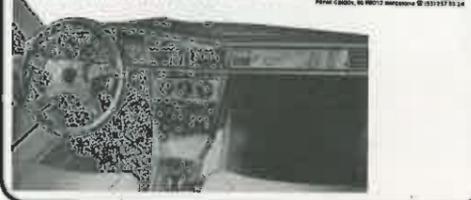
Venda d'automobil nous i d'ocasió

- Alfa Romeo ES SZ 30, nuevo
- BMW 850 i, nuevo
- Ferrari 328 TSL, nuevo
- Ferrari Testarossa, nuevo, ocasión
- Lamborghini Diablo, nuevo
- Mercedes 90 Evolución II, nuevo
- Mercedes 500 E, nuevo
- Mercedes 500 SL / 300 SL, 24V, nuevos
- Mercedes 600 SE, nuevos
- Porsche 964 Turbo, nuevo.

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

INTERIORES MADERA

PARA LA MAYORÍA DE AUTOMÓVILES



LLANTA ref. TZ

25 ANIVERSARIO

MEDIDAS 14"-15"-16"
desde 6" hasta 12"



NOVEDAD

TARGA RACING WHEELS

LLANTAS TARGA, S.A.

Molino, s/n - 08291 RIPOLLET (Barcelona)
Teléfono 691 53 01 - Fax 692 50 60

- ECLIPSE 190 C.V. MOTOR 2.0 TURBO 16V
 - ECLIPSE 190 C.V. MOTOR 2.0 TURBO 16V
- TRACCION A LAS 4 RUEDAS.

MITSUBISHI ECLIPSE

IMPORT-DIR S.A.



C/ Antonio Leyva, 23
28019 MADRID
Telef: 2 69 34 15 - 4 69 78 06
Fax: 4 69 22 70



CON MOTOR EN MARCHA
GANARAS MAS PREMIOS



MOTOR EN MARCHA

antena3



Somos como somos.

A partir de ahora, Antonio Herrero pone más marcha en el mundo del motor. Con más y mejor música, de la que a ti te gusta. Y te cuenta lo que más suena en la F1, en el mundial de rallies y en el de motos. Todas las semanas oye lo que pasa con motor en marcha. Este domingo hay gran premio. Envía tu cupón con tu canción preferida y hazte con este vespino.

RADIO

Mi canción favorita es:

GRAN PRIX:

GRAN PRIX CLASSIC:

Nombre: Apellidos:

Dirección: Cod. Postal:

Localidad: Teléfono:

Car Hi-Fi Sony



SISTEMA DIGITAL "KP-1" LO MAS AVANZADO DE SONY PARA SU COCHE

SONY, el máximo innovador de la tecnología digital y líder mundial en Compact-Disc, le descubre, con el Sistema Digital "KP-1", el placer superior de disfrutar de su música preferida en Compact-Disc durante más de 12 horas ininterrumpidas.

El Sistema Digital "KP-1" de SONY está compuesto por el Radiocassette XR-7070 con potencia de 20W x 4, Dolby B, 24 presintonías... y por el Compact-Disc CDX-A15 con cargador para 10 discos, doble convertidor digital-analógico de 16 bits y cuádruple frecuencia de muestreo.

Desde el Radiocassette controlará todas las funciones del Compact-Disc que, para mayor comodidad y seguridad, va instalado en el maletero de su coche.

Disfrute del Sistema Digital "KP-1" de SONY.

P.V.P. recomendado: 92.000 ptas + I.V.A.
De venta en los mejores especialistas del sector.

CRITICA DE TIENDAS

AUTOSERVICIO DEL MOTORISTA

MAXIMO NIVEL

El Autoservicio del Motorista es una tienda especializada en la comercialización de todo tipo de elementos relacionados con el mundo de la moto, y ha conseguido en los pocos años que han transcurrido desde su apertura que los usuarios madrileños encaminen sus pasos

Además y como es lógico en las instalaciones del Autoservicio se pueden contemplar numerosos modelos de las cuatro marcas, Honda, Yamaha, Kawasaki y Suzuki, con las que trabajan. En la exposición hay una zona dedicada a las motos usadas que se caracteriza por contar siempre



• **Caseros:** Trabajan con marcas como FM, Shoei, Arai, Bell, AGV, MDS y Kiwi. Hay todo tipo de tallas y precios.

• **Cuero:** Las marcas principales son Best, Garibaldi, Damesse y los nuevos modelos de Spyke y Frank Thomas.

• **Ofertas:** Una sección que está muy cuidada y en la que se pueden encontrar desde guantes hasta antirrobo, pasando por cazadoras, cascos. Todo en precios realmente baratos.

• **Otras secciones:** Comercializan además carenados, petos y cazadoras de cuero, botas de marcas como Prexport, Diadora, Alpinestart, etc...

• **Taller:** Está situado en una calle próxima y se denomina Top Power. Dispone de todo lo necesario para relizar cualquier reparación.

• **Financieras y seguros:** Trabajan con Bancos como el Exterior, Banca Catalana o Caja Madrid. En seguros colaboran con Dapa y Lana.

• **Dirección:** el Autoservicio del Motorista se encuentra en la calle San Vicente Ferrer 33. Teléfono (91) 532 92 16.

Gonzalo Serrano

Puntuaciones:

exposición: 8,5
vendedores: 9,5
taller: 9
entregas: 8,5
financiaciones: 8

hacia su local cada vez que necesitan cualquier accesorio o recambio. La técnica para conseguir está privilegiada posición es sencilla, precios asequibles y un trato personal y efectivo.

con modelos a precios interesantes. La comercialización de motos y equipos corre a cargo de un equipo de ventas muy profesional que consigue acertar con los deseos del cliente. ○

CARLOS SAINZ

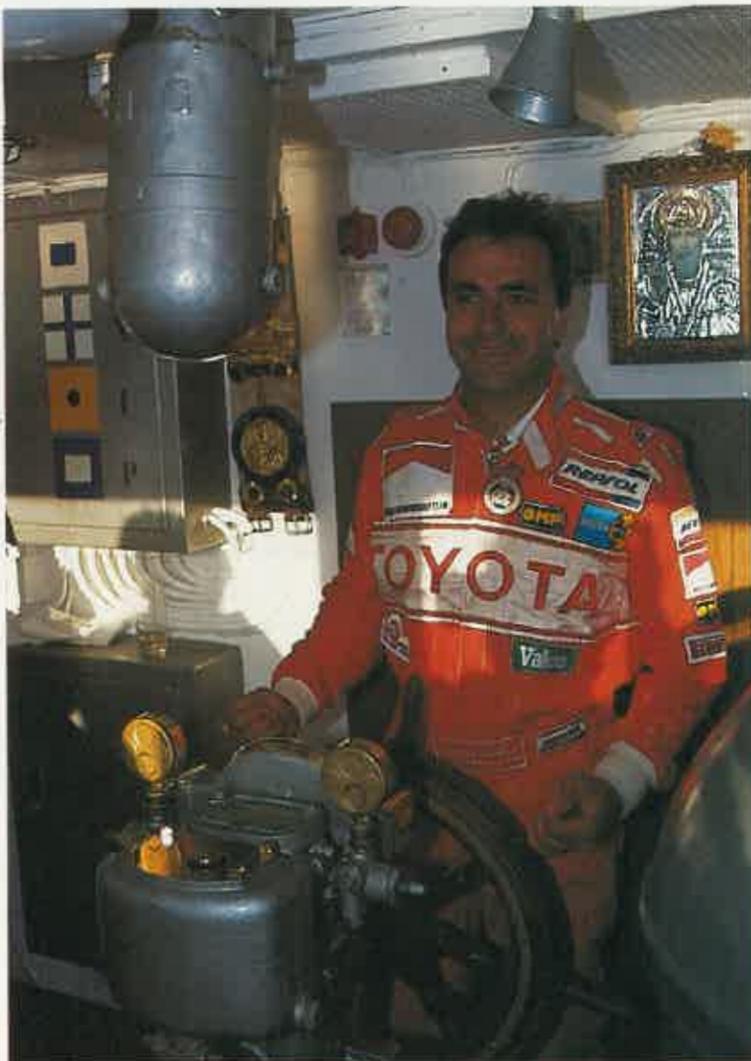
GUERRERO SIN REPOSO

Hace ahora poco más de un año, Carlos Sainz llegaba a Grecia habiéndolo demostrado todo, pero sin una victoria en el bolsillo. Esta se mostraba esquiva. Esta vez, sin embargo, el piloto español recogía la llave del hotel Xenia Anavissos como campeón del mundo de rallyes.

El rallye Acrópolis está claro que para mí siempre tendrá un recuerdo muy especial. ¿Lógico, no? Fue mi primera victoria en el Campeonato del Mundo. Una victoria que fue un tanto sorprendente, incluso para mí, no quizá después de los entrenamientos, pero sí cuando a principios de la temporada yo pensaba que sin los neumáticos con «mouse» y después del desastre de la marca Toyota el año anterior no teníamos ninguna opción en Grecia», contestaba tranquilo Carlos Sainz sentado en uno de los sillones de la recepción el día antes de las verificaciones del rallye Acrópolis.

¿Qué se siente? Se siente que ha pasado un año muy rápido, que el tiempo pasa muy deprisa, a pesar de que han sucedido muchas cosas».

¿El mejor recuerdo? «El último tramo. Yo creo que terminarlo, la alegría de todos, no sólo nuestra, sino de todo el equipo, de todos los españoles que había aquí. Se rompió por fin el fuego y la verdad es que fue un punto en mi carrera deportiva muy importante. Un punto de cambio, uno de los que se dice a partir de, antes de o después de».

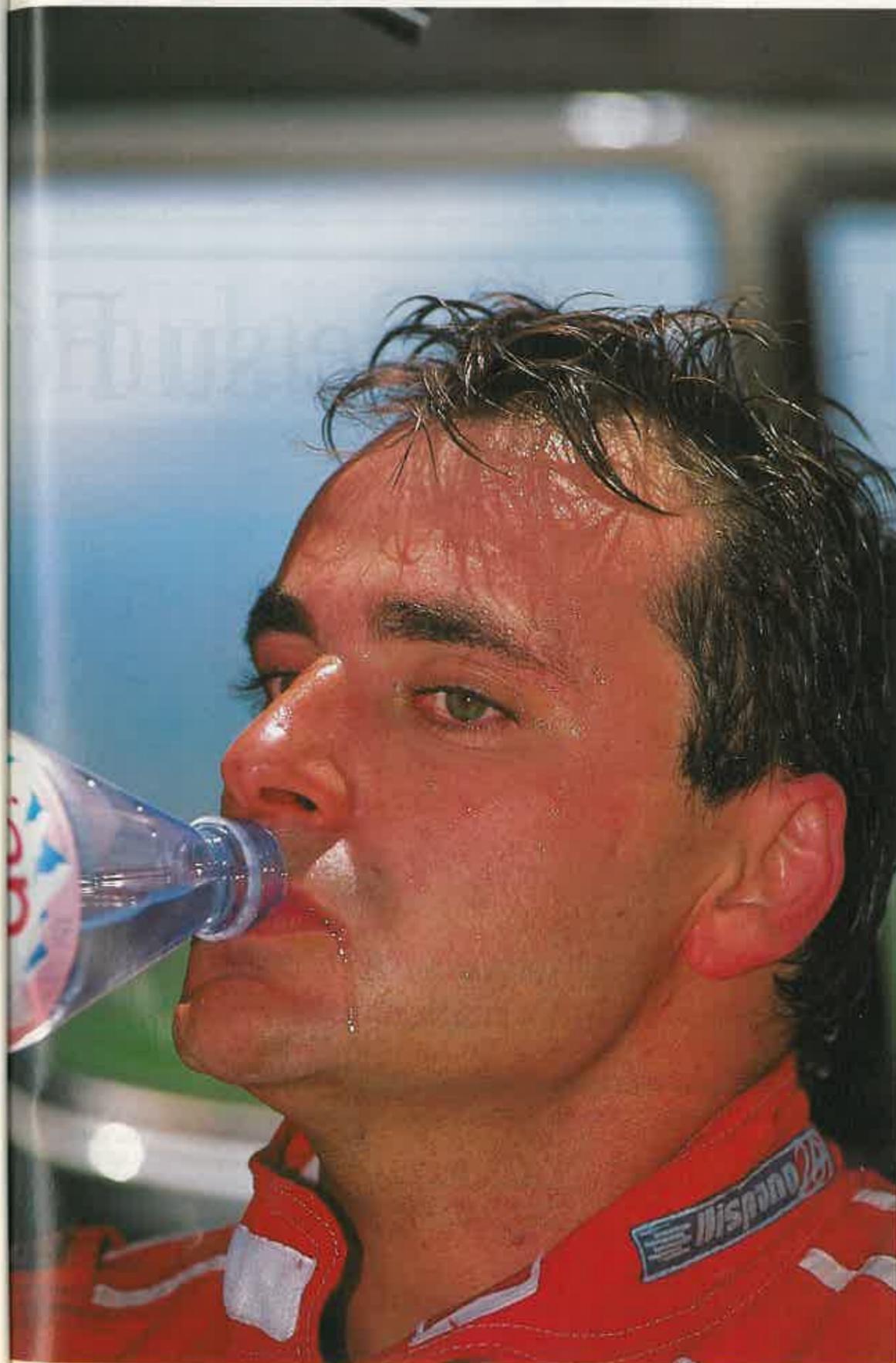


AL TIMON DEL CAMPEONATO
Carlos Sainz patroneando el barco que lo llevó hacia el Rallye Acrópolis.

Sin embargo, a tenor de lo que llevamos de temporada, su agenda de trabajo sigue siendo igual de abultada. «El planteamiento mío sigue siendo el mismo. El problema es que Toyota quiere ganar los dos campeonatos y hasta estos momentos los puntos del de Marcas también los he conseguido yo, por tan-

to, Toyota quiere que vaya al máximo número de rallyes posibles. Esta marcha puede seguir, pero llegará un momento que no podré hacerlo. Tarde o temprano eso va a llegar y yo llevo dos años sin parar porque en el Campeonato del Mundo no hay descanso, está mal hecho, está mal parido y bueno, o uno se dosifica o acaba pagándolo. Siguiendo a este ritmo uno acaba cansándose. Hay que hacer menos pruebas y todas del Campeonato del Mundo de Marcas y Pilotos».

Mirando hacia atrás y haciendo un poco de balance de este año, los resultados son francamente buenos. «La victoria en Montecarlo me la podía esperar como en cada rallye. Está claro que me sorprendió Delecour, yo creí que partíamos como siempre dentro de los posibles vencedores y la verdad es que yo remarcaría la rapidez del Ford Sierra Cosworth sobre asfalto. Creo que es un vehículo que técnicamente ha demostrado ser el de concepción más moderna, por su reparto de pesos, etc. Evidentemente cuando un coche en su segunda participación en un rallye sobre asfalto está ya por encima de Lancia y de Toyota, que los llevamos evolucionando tres o cuatro años, quiere decir que el potencial del coche es grande cuando nosotros estamos en el límite. Montecarlo es un rallye que, además, por tradición, uno nunca puede pensar que lo ha ganado hasta el final, porque una



Yo creo que terminar el último tramo es la alegría de todos, no sólo nuestra, sino de todo el equipo.

equivocación en los neumáticos o la monta arriesgada de un piloto que está a dos minutos te puede hacer perder esa diferencia. El rallye estuvo bien planteado desde el principio y al final salió bien, pero a veces sale a tu favor y algunas veces en contra».

En el país vecino, a la quinta fue la vencida. «Portugal fue una gran satisfacción al terminar con esa racha de abandonos. Fue un rallye de los más

siente rabia, siempre que uno abandona no te sientes nada bien. Por otro lado, pensé que no debía quejarme, porque después de la racha que llevamos desde hacía un año, acabando todos los rallyes, sería injusto quejarme. Además habíamos estado en cabeza del Safari con un solo año de experiencia. Más rabia me produjo oír las declaraciones de algún piloto diciendo estupideces de que habíamos roto por el ritmo que lle-

tanto oír eso por parte de gente que entiendo me parece un poco absurdo».

«Ganar Córcega me hacía especial ilusión. ¿En qué sentido? Pues era uno de los rallyes que no había ganado y que después de lograr la victoria en Montecarlo por un lado y RAC y 1000 Lagos por otro, yo creo que para mí era un objetivo importante tener esos cuatro rallyes en mi palmarés. Córcega es el rallye donde más se corre en asfalto, sin



AL SOL DEL EGEO Carlos Sainz y Luis Moya junto al periodista Ricardo Muñoz. Un momento de tranquilidad para los campeones.

porque tienes mejor neumático para los tramos largos me parece una osadía, máxime cuando en uno has ganado por cuatro segundos y en otro por cinco, además de penalizar un minuto. Auriol nos había ganado en todo el rallye en sólo tres tramos. Decir eso, me parece no entender nada de rallyes con todos mis respetos. Que sí, que los neumáticos Pirelli han funcionado fenomenal, pero no es justo».

El éxito tiene su Fórmula. Ginseng Leo



Laboratorios Leo sponsoriza el "Fórmula Renault" Ginseng Leo. Piloto: Tucho Cutillas

disputados que hemos corrido, celebrado en unas condiciones climatológicas tremendas. Cuando te encuentras con un rallye que es difícil, con una lucha de tantos días y le sumas que nunca había podido terminar... A mí desde luego me produjo una gran satisfacción».

En Kenya, en el rallye Sarafi se truncó una racha sin igual en los anales de las estadísticas del mundial de rallyes. «¿Qué sentí? Bueno, rápidamente me dí cuenta de que el tema era grave. Se

vabamos, etcétera. Cuando en un motor sale una biela por un costado, cuando después se ha podido comprobar que fue un fallo de la trampilla del filtro del aire que se cierra al pasar un vado para que el aire que aspira el motor sea del habitáculo, no de fuera, que el motor había chupado agua y toda la porquería del mundo, evidentemente eso no fue por forzarlo. Hoy en día un motor no se rompe así como así, puedes romper un chasis, arrancar una suspensión, por lo

lugar a dudas, y el 1000 Lagos es el más rápido sobre tierra. Son dos rallyes totalmente opuestos, pero con un punto en común: que se va al ciento diez por ciento».

Sin embargo, el exceso de chauvinismo de la prensa francesa, molestó incluso a quienes allí nos encontrábamos. «Esto es normal en Francia, por otro lado. Yo creo que se precipitaron al descartarnos después de perder el minuto porque evidentemente cinco tramos des-

Luchar. Triunfar. Ganar. Tener éxito en la vida, tiene su fórmula. La única, Ginseng Leo: auténtico extracto super-concentrado de la raíz de Panax Ginseng Coreano, Ginseng Leo. Revitalizante. Energético natural. Para llegar el primero en todas las actividades de la vida. En todas. A fondo. Con éxito. Triunfando. La fórmula, Ginseng Leo.

Sólo en Farmacias, donde conocerás sus propiedades y beneficios.



PRODUCTOS DIETÉTICOS DE LABORATORIOS LEO, S.A.

La naturaleza al servicio de la salud.



pús sin esa penalización hubiésemos estado por delante. Pensé que teníamos nuestra oportunidad todavía, pero un minuto en el rallye de Córcega pesa como una losa. Moralmente fue un golpe bastante duro, pero también quedaba mucho rallye por delante, iba a ser difícil, pero todavía no estaba nada perdido».

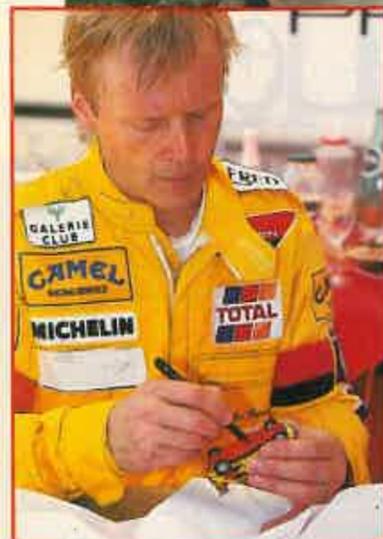
Carlos Sainz también tiene su opinión al respecto: «Lo que yo decía es que siempre hay que buscar una causa para

saber por qué un piloto gana: los neumáticos, es que ha entrenado de esta manera, es que ha dado diez pasadas, es que ha dado una pasada, es que el coche va mejor, es que... No, cuando alguien gana es que porque todo funciona bien, porque el coche ha funcionado, porque el equipo ha funcionado, porque se ha preparado bien todo el rallye y porque se ha ido batante más deprisa que el enemigo.

Ahora, decir que has ganado un rallye

«Por otro lado, ¿por qué siempre hay que buscar la razón por la cual Sainz ganó el RAC, por qué Sainz ganó el 1000 Lagos? Es que entrenó de esta manera... pero en el RAC ya no se pudo decir porque sólo se podían dar dos pasadas con un coche de serie. Yo lo he leído en la prensa francesa. Por qué, por qué... ¿por qué hay que buscar un por qué?».

Texto y fotos: Esteban Delgado



CITROËN ZX RALLYE RAID

VATANEN POR UN DIA

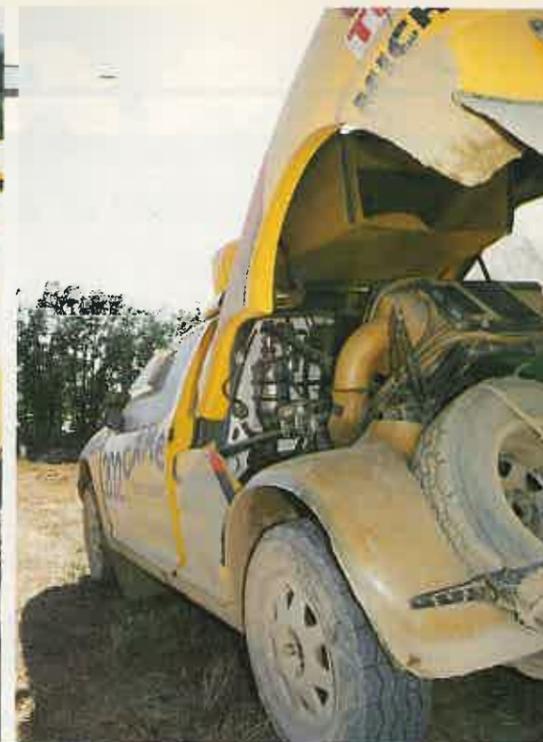
Como en el cuento de la Cenicienta, al volante del ZX Rallye Raid, nos sentimos Vatanen por unos instantes. Imaginando que como él también podríamos vencer en el desierto.

SIEMPRE resulta excitante y una experiencia inolvidable, las pocas veces que tenemos ocasión de ponernos al volante de un coche especial, darle rienda suelta al acelerador, y sentir como descargamos adrenalina a

medida que el coche evoluciona sobre el terreno. Este es el caso de la última prueba de un coche de carreras que hemos tenido ocasión de realizar, se trata nada más y nada menos que del Citroën ZX Rallye Raid, con el que Ari Vatanen se impuso

en el último París-Dakar, una victoria que le costó a la marca francesa alrededor de 1.400 millones de pesetas y en la que ha volcado toda su campaña publicitaria para lanzar al mercado el ZX de calle. Por lo tanto al encanto de un coche exclusivo, se une un magnífico pedigree.

Nuestra prueba la hemos realizado en un circuito de tierra muy cerca de Arlès, localidad francesa situada a unos 40 kilómetros de Nimes. Para ello Citroën desplazó dos unidades, las utilizadas por Vatanen y por Waldegard en la mítica prueba africana; por lo tanto mantenían las especificaciones técnicas utilizadas en el París-Dakar, entre las que hay que señalar las suspensiones con tarados muy duros y los desarrollos del cambio largos, pensados para poder alcanzar elevadas velocidades en el desierto. También estuvieron presentes, mientras duró la prueba, Guy



INVENCIBLE EN EL DESIERTO
El Citroën ZX Rallye Raid ha heredado toda la tecnología de los Peugeot. El motor de 320 caballos dispone de un turbo que puede soplar a 2,2 bares. Las suspensiones están reforzadas con dobles amortiguadores y muelles. En la parte trasera, bajo el alerón están las planchas para pasar las zonas difíciles de arena. En definitiva fue toda una experiencia ponerse al volante del ZX de Vatanen.



COMO UN TURISMO
Lo que más sorprende del ZX Rallye Raid es su relativa facilidad de conducción. Siendo capaz de llevarlo incluso alguien no muy experto, otra cosa es ir con él al límite. Su sistema de tracción a las cuatro ruedas le confiere un magnífico comportamiento en tierra, aunque hay que tener cuidado y dosificar muy bien el acelerador, para evitar que el turbo entre de forma violenta.

Frequelin, Director Deportivo de Citroën, Vatanen y Waldegard.

Antes de ponernos al volante de los ZX Rallye Raid, ante un plano del circuito nos advirtieron de las diferentes dificultades del mismo. El trazado resultó ser muy completo, con zonas muy viradas, curvas rápidas, rectas largas, e incluso un pequeño salto. Después del briefing, llegó la hora de la verdad, Frequelin lo único que nos advirtió: «Procurar no volcar porque estos coches los tenemos que utilizar en las pruebas que vamos a realizar para preparar la Baja México».

Nos ponemos a los mandos del coche, concretamente en el de Vatanen, y tropezamos con la primera dificultad. Una vez bien sujetos con los cinturones de seguridad y encajados en el asiento, comprobamos que no llegamos a pisar a fondo el pedal del embrague. El asiento está puesto

CITROEN ZX RALLYE RAID

A LA SOMBRA DE UN LEON

La mecánica del Citroën ZX Rallye Raid, deriva de la utilizada por Peugeot en sus victoriosos 205 T16 y 405 Gran Raid. El motor por lo tanto es similar al de aquellos, con culata de cuatro válvulas por cilindro y construido íntegramente de aluminio. Una de las curiosidades de este coche es su precio, que ronda los cuarenta millones de pesetas. Además del París-Dakar van tomar parte en la Baja Aragón, Raid de los Faraones, Baja México y el nuevo París-El Cabo.



EL REY DE LA PISTA
Con una sofisticada tecnología y un presupuesto muy elevado, al ZX Rallye Raid va a ser muy difícil ganarle en el desierto.

FICHA TECNICA

Motor: Situado en la parte central a la derecha, de cuatro cilindros en línea de aluminio. **Cilindrada:** 1.905 cc. **Válvulas por cilindro:** 4. **Potencia:** 320 CV a 5.000 rpm. **Par máximo:** 51 mkg a 4.000 rpm. **Alimentación:** Inyección electrónica Marelli Solex, Turbo Garret a 2,2 bares e inter-cooler aire-agua. **Tracción:** A las cuatro ruedas, diferencial central Ferguson. **Embrague:** Bi-disco, cerámico, en seco. **Caja de cambios:** Manual de seis velocidades. **Suspensión:** Independiente a las cuatro ruedas, con dobles muelles y amortiguadores y barras de torsión. **Frenos:** Doble circuito con discos autoventilados, repartidor en el habitáculo. **Dirección:** Cremallera asistida. **Neumáticos:** Michelin 18/73x16. **Peso:** 1.350 kg.



TODO DE CARRERAS

El habitáculo está equipado con todo lo necesario para que sus ocupantes puedan saber en todo momento el funcionamiento del motor. Destaca el equipo de orientación.

a la medida del piloto finlandés, que tiene una elevada estatura. Afortunadamente con unos suplementos se soluciona fácilmente el problema. A nuestro lado se sienta un mecánico, para que si surge alguna dificultad nos pueda sacar del apuro, también es el encargado de ponernos al

día con los mandos situados en el salpicadero. Por supuesto, el interior sin ninguna concesión al lujo, dispone de lo imprescindible para conocer el funcionamiento del motor en todo momento. También, como es un coche pensado para los grandes raids, cuenta con un completo equipo de

orientación y navegación en el lado del copiloto. Tras el volante se pueden ver dos grandes relojes, uno que mide la presión de soplado del turbo y el otro un cuentarrevoluciones. Ponemos el contacto, pulsamos el mando de arranque y po-

de-
mos oír
el ruido del
motor, situado tras el
asiento del copiloto y se-
parado del habitáculo por una plancha de
seguridad. El motor de cuatro cilindros
con una potencia de 320 caballos, sor-
prende por lo relativamente fácil que re-
sulta llevarlo, con unos bajos impresio-
nantes, que le permiten recuperarse muy
bien. También resulta violento cuando se
pisa a fondo y sopla el turbo con gran
energía, produciéndose un fuerte tirón.
Otro apartado técnico que llama la aten-
ción por su facilidad de uso es la caja de
cambios, de seis velocidades sincroniza-
das y un movimiento del selector similar
al de un coche convencional, con unos
movimientos rápidos y precisos.

A medida que se van sucediendo las
curvas, y vamos tomando confianza con
el coche y con el circuito, vamos aumen-
tando nuestro ritmo y comprobamos el
magnífico comportamiento del ZX de car-
reras, su sistema de tracción a las cuatro
ruedas le hace ir por raíles sobre la tierra,
aunque en las curvas si no se dosifica bien
el acelerador, derrapa con facilidad el tren
trasero, derrapaje que se controla bien con
el volante. La dirección es asistida, rápida
y muy precisa.

Cada vez que pasamos por el salto que
hay en el trazado, el coche al caer lo hace
siempre de morro, esto es debido a que
los depósitos de gasolina con una capaci-
dad de 450 litros van vacíos y el coche se
desequilibra. Las vueltas se suceden y sin
darnos cuenta el mecánico nos avisa de
que nuestro tiempo se ha acabado. ○

Manuel Madrid

Fotos: Ramón Rodríguez

CATALOGO

Motor 16

NOVEDADES

CATALOGO

Num. 29 • 1991

750 Ptas

Motor 16

MODELOS 92

LA FIEBRE DE LOS SUPERCOCHEOS

LA LOCURA DE LOS DISEÑADORES

LOS COHECITOS URBANOS

• TODOS LOS MODELOS QUE VEREMOS EN EL '92

• COCHES DE ENSUEÑO

• LAS NUEVAS TECNOLOGIAS

¡YA EN TU QUIOSCO! CORRE A COMPRARLO

G.P. DE MEXICO DE FORMULA 1

PATRESE, CHARRO GRANDE

Más que dominar, los Williams-Renault han aplastado a sus rivales. La Fórmula 1 ha encontrado definitivamente quién sepa parar los pies a la hegemonía de los McLaren. Incluso Riccardo Patrese demostró saber desarrollar una carrera inteligente.



Enviado Especial

Gigi Corbetta

CUANDO las cosas se tercián como en este Gran Premio de México, sólo cabe decir una palabra al ganador: ¡Bravo, Patrese!
Nadie más que él, se merecía ganar esta carrera que dominó con una insólita sere-

SENNA EN LOS PUNTOS

DOBLE SUSTO

AYRTON Senna llegó a México convaleciente de un accidente, ocurrido mientras montaba en su moto de agua. Al parecer, un joven colisionó con él por error, provocándole una herida en la nuca, para la que fueron necesarios veinte puntos de sutura.

Sin embargo, Senna se puso a los mandos de su coche sin ninguna secuela física. Por el contrario, en la primera sesión de clasificación, en el intento de arrebatarse la *pole position*, entró en la fatídica curva peraltada con la sexta velocidad, una más larga de lo necesario, y Senna perdió el control de su coche que, después de estrellarse contra las defensas volcó. Afortunadamente todo se resolvió con un simple susto, aunque éste fue el accidente más aparatoso sufrido hasta la fecha por el «mágico» brasileño.



20 PUNTOS DE SUTURA
Senna llegó a México convaleciente de un aparatoso accidente con su moto de agua.



nidad, además de haber logrado adjudicarse la *pole position*, a pesar de verse afectado por el dichoso mal de Montezuma, una desagradable disentería característica de México.

También en esta ocasión, los Williams-Renault FW14 se perfilaron como los coches a ganar desde los primeros compases de los entrenamientos. Patrese logró el mejor tiempo seguido por Nigel Mansell, que a pesar del buen resultado no estaba conforme con el equilibrio de su coche. Por otra parte, el motor Renault RS 3 en su versión especial para las condiciones climáticas de México, era superior a todos, incluso al Honda.

De nada sirvieron los esfuerzos de Ayrton Senna y de los hombres de McLaren-Honda para paliar los problemas de estabilidad y falta de potencia de los MP4/6, eran simplemente bastante inferiores a los Williams y el intento de Senna por alcanzar la *pole*, le costó el accidente más grave de su carrera. Por otra parte, Ferrari se presentó sin ninguna esperanza de éxito; si los motores 292/3 acusaban en exceso



MANSELL, CORAZON DE LEON. Nigel Mansell luchó como un león, pero tuvo problemas de temperatura en su coche, que le impidieron sacarle el máximo partido durante buena parte de la carrera, hasta pocas vueltas del final en que se acercó a Patrese.



BENETTON EN FORMA. Tanto Piquet como Moreno (en la foto) rodaron magníficamente con los Benetton. El primero de ellos abandonó, pero Moreno logró un quinto puesto por detrás del brillante Jordan pilotado por Andrea de Cesaris.

interpretaron mal su intención y le relegaron a la última fila de la parrilla, sin aceptar siquiera la queja que posteriormente presentó.

Al contrario de lo que se esperaba, no hubo lucha a muerte entre los pilotos de Williams para la primera posición, ya que Patrese salió mal; sin embargo, Senna hizo todo lo posible para colarse, sin conseguirlo y Nelson Piquet tomó la ley por su mano, y con un exterior adelantó a seis coches de una sola vez.

Al cumplirse la primera vuelta, Senna sacó a relucir su ingobernable indisciplina, al obstaculizar de forma inaceptable a Alesi cuando se disponía a adelantarlo. Curiosamente, los comisarios de la FISA no consideraron el hecho sancionable, aunque la maniobra fue más malintencionada que la de Pierluigi Martini en Mónaco.

Mientras Mansell ocupaba la primera posición Senna decidió atacar sin contemplaciones, con la esperanza de obligar a Mansell a rodar por encima del límite. Sin embargo, ocurrió lo contrario, y pocas vueltas más tarde, recibió de Patrese una

CAMBIOS DE EQUIPO

¿REVOLUCION O DESCONTENTO?

Ahora más que nunca, en la Fórmula 1 ocurren cambios en el mercado de los técnicos, que ha convertido la situación en preocupante.

El hecho de que Nigel Copethwaite (ex Minardi y actual director técnico de Scuderia Italia) se marcha a Lambó, con lo cual cambia de equipo cada año, puede tener cierta lógi-

ca. Tampoco es de extrañar que Riccardo Divita haya abandonado Ligier para prestar sus servicios a Fondmetal. Pero lo chocante de la situación es el divorcio entre Benetton y John Barnard, así como el adiós de Harvey Postlethwaite a Tyrrell, para convertirse en el hombre de los materiales compuestos en Mercedes.

Actualmente, ni siquiera con un goloso paquete de acciones de la escudería en cuestión, se consigue sujetar a uno de estos ingenieros santones; el caso de Postlethwaite es un claro ejemplo.

Sin embargo, de todo lo ocurrido, lo más chocante ha sido el caso Barnard que, desde 1986 se ha convertido en el hebreo errante de la F-1, y ha terminado por abandonar también Benetton. Al parecer, Barnard se ha encontrado con una serie de promesas incumplidas que han ido minando paulatinamente su posición en Witney.

En primer lugar, Benetton se ha encontrado con el problema de que los patrocinadores para 1991 han cubierto sólo un tercio de las necesidades económicas del equipo, razón por la cual se ha arrinconado indefinidamente la idea de montar el centro de estudios y desarrollo al máximo nivel, prometido a Barnard en la firma del contrato. Por

si esto fuera poco, las controversias con Michael Kranefuss -responsable de Ford- por la tímida postura de la marca Ford sobre la construcción del motor de doce cilindros, han llevado a Barnard a tirar la toalla, aunque en su mesa de dibujo ya había tomado forma el Benetton B192 para la próxima temporada.

Según fuentes extra oficiales, Barnard mantendrá un nivel de colaboración para el desarrollo del presente y del futuro monoplaza ya que sus relaciones con Gordon Kimball son excelentes. A partir de este Gran Premio, Kimball -ex McLaren, Ferrari e Indy- ocupa el lugar de director técnico de Benetton, y es un tanto preocupante que un ingeniero que jamás ha diseñado un monoplaza de Fórmula 1 se haga cargo de una situación de tan grande responsabilidad.

Seguramente en la Fórmula 1 las «cosas» han llegado el límite de la rotura, en el más amplio sentido de la palabra, y de no haber una rápida reestructuración de forma radical, en el aspecto deportivo, y sobre todo en el más amplio sentido económico, el futuro será alentador para dos o tres como mucho.

la altura sobre el nivel del mar, la estabilidad de los 642 era simplemente penosa. Y para colmo, Jean Alesi se salió de la pista durante el *Warm-up*, con el consecuente destrozo de las suspensiones derechas.

Curiosamente, sobre el bacheado trazado del circuito Hermanos Rodríguez, los Williams, los Jordan y el Fondmetal fueron los monoplazas que mejor se adaptaron, lógicamente, a diferentes niveles de competitividad, el resto se tuvieron que conformar con el compromiso más conveniente.

La espectacularidad y la emoción parecían anidar en este Gran Premio desde la primera vuelta de reconocimiento. De hecho, a pocos segundos de la salida, comenzó a salir vapor del coche de Jarvi Lehto, a causa de la rotura de un manguito y razón por la cual se anuló la primera salida. En el segundo intento, Olivier Grouillard, se dio cuenta que el coche de Martin Blundell se había parado, y como ayuda levantó los brazos para parar la salida. Por el contrario, los comisarios in-

MEXICO EN BREVE

El Gran Premio de México no fue sinónimo de suerte para el equipo Footwork-Porsche. Por problemas de regulación de los motores, relacionada con la altura sobre el nivel del mar en la que se encuentra el circuito, siete propulsores se rompieron durante los entrenamientos y uno en la carrera.

Renault Sport logró rememorar viejos tiempos al ver como los dos Williams FW 14 ocupaban la primera fila de la parrilla de salida. Además, consiguió superar el récord absoluto de la pista con el tiempo de Patrese, que fue de 1.16.696.

Anteriormente, en 1986, Senna, a los mandos del Lotus-Renault Turbo, había registrado el anterior récord con el tiempo de 1.16.990.

Oliver Grouillard y su Fondmetal, representaron la gran sorpresa en las sesiones de clasificación. En la prime-

ra sesión, tuvo el mejor tiempo durante dieciocho minutos, y de haber empezado a flover, Grouillard se hubiese situado en el tercer lugar absoluto, incluso por delante de Senna.

Nicola Larini había pasado la sesión de preclasificación al lograr el cuarto mejor tiempo. Sin embargo, los comisarios de la FISA descubrieron que el alerón posterior de su monoplaza era cuatro centímetros más alto de lo permitido. Evidentemente, la «chapuza» le costó la descalificación total.

Al parecer, los rumores sobre el posible fichaje de Alain Prost por parte de Williams, son más que fundados. Como es de suponer, la idea partió de Renault Sport que, de haber tenido un piloto con el pragmatismo de Prost, probablemente no hubiese perdido tres Grandes Premios en lo que va de temporada.



DESPUES DE BARNARD Flavio Briatore, Gordon Kimball y Joan Viladelprat, ante una nueva etapa.

el aceite nacido de la competición.

CLASIFICACIONES

PARRILLA DE SALIDA

6 R. Patrese (Williams-Renault) 1 16 696	5 N. Mansell (Williams-Renault) 1 16 978
1 A. Senna (McLaren-Honda) 1 17 264	28 J. Alesi (Ferrari) 1 18 129
2 G. Berger (McLaren-Honda) 1 18 156	20 N. Piquet (Benetton-Ford) 1 18 168
27 A. Prost (Ferrari) 1 18 183	4 S. Modena (Tyrrell-Honda) 1 18 216
19 R. Moreno (Benetton-Ford) 1 18 375	14 O. Grouillard (Fondmetal-Ford) 1 18 453
33 A. de Cesaris (Jordan-Ford) 1 18 935	8 M. Blundell (Brabham-Yamaha) 1 19 064
3 S. Nakajima (Tyrrell-Honda) 1 19 092	25 T. Boutsen (Ligier-Lamborghini) 1 19 201
23 P. Martini (Minardi-Ferrari) 1 19 215	22 J. Lehto (Dallara-Judd) 1 19 291
7 M. Brundel (Brabham-Yamaha) 1 19 647	29 E. Bernard (Lola-Ford) 1 19 785
30 A. Suzuki (Lola-Ford) 1 20 049	32 B. Gachot (Jordan-Ford) 1 20 050
15 M. Gugelmin (Ilmor) 1 20 200	16 I. Capelli (Ilmor) 1 20 252
24 G. Morbidelli (Minardi-Ferrari) 1 20 322	11 M. Hakkinen (Lotus-Judd) 1 20 823
12 J. Herbart (Lotus-Judd) 1 20 830	9 M. Alboreto (Footwork) 1 21 178

NO PRECLASIFICADOS
E. Van de Poole (Lamborghini) 1 30 599. P. Chaves (Coloni-Ford) 1 30 655. E. Pirro (Dallara-Ford) 1 40 164. N. Larini (Lamborghini)-descalificado

NO CLASIFICADOS
E. Comas (Ligier) 1 21 255. G. Tarquini (AGS-Ford) 1 22 258. S. Johanson (Footwork-Porsche) 1 22 598. F. Barbazza (AGS-Ford) 1 22 899

CLASIFICACION FINAL

1º R. Patrese (Williams-Renault) 1 29 52 205. 2º N. Mansell (Williams-Renault) a 1 336. 3º A. Senna (McLaren-Honda) a 57 356. 4º A. de Cesaris (Jordan-Ford) a 1 vuelta. 5º R. Moreno (Benetton-Ford) a 1 vuelta. 6º E. Bernard (Lola-Ford) a 1 vuelta. 7º G. Morbidelli (Minardi-Ferrari) a 1 vuelta. 8º T. Boutsen (Ligier-Lamborghini) a 2 vueltas. 9º M. Hakkinen (Lotus-Judd) a 2 vueltas. 10º J. Herbart (Lotus-Judd) a 2 vueltas. 11º S. Modena (Tyrrell-Honda) a 2 vueltas. 12º S. Nakajima (Tyrrell-Honda) a 3 vueltas

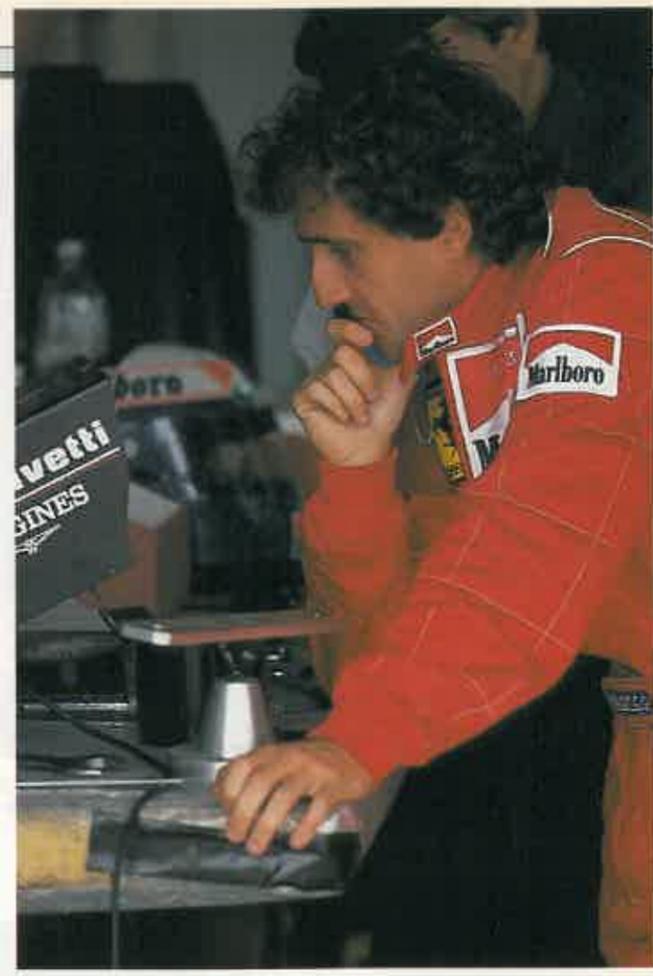
CAMPEONATO DEL MUNDO DE PILOTOS

1º Ayrton Senna 44 puntos. 2º Riccardo Patrese 20 puntos. 3º Nelson Piquet 16 puntos. 4º Nigel Mansell 13 puntos. 5º Alain Prost 11 puntos. 6º Gerhard Berger 10 puntos. 7º Stefano Modena 9 puntos. 8º Roberto Moreno 6 puntos. 9º Jean Alesi 5 puntos. 10º Jarvi Lehto 4 puntos

CAMPEONATO DEL MUNDO DE CONSTRUCTORES

1º McLaren-Honda, 54 puntos. 2º Williams-Renault, 33 puntos. 3º Benetton-Ford, 22 puntos. 4º Ferrari, 16 puntos. 5º Tyrrell-Honda, 11 puntos. 6º Jordan-Ford y Dallara Judd 5 puntos

FOCO DE ATENCION
Para Alain Prost fue un Gran Premio de los que hay que olvidar cuanto antes. En carrera pasó desapercibido, pero todos los rumores convergían sobre el piloto francés tras los noticias de su posible paso al equipo Williams la próxima temporada.



suave cura de humildad cuando le adelantó a final de la recta de tribunas. Estaba claro: los Williams-Renault FW 14 eran inalcanzables, a todo esto, Alesi seguía acosando a Senna, seguido por Stefano Modena y De Cesaris que lograba aguantar cómodamente a los dos Benetton.

Tal como se suponía, la lucha entre los pilotos de Williams no tardó en llegar; Patrese esperó a la chicane de final de recta y sin contemplaciones pero con una buena carga de riesgo e insensatez, pasó a su compañero, que a su vez volvió a recuperar la posición perdida por unos instantes. Al final de esos interminables segundos, Patrese tuvo la mejor parte, no sólo por su habilidad, sino porque Mansell tomó la salida con el muleto por un problema surgido en el motor a última hora. Evidentemente, un muleto nunca tiene el «feeling» de un coche de carrera. Al margen de eso, cabe decir que la maniobra de ambos pilotos puso de manifiesto que, en Williams tienen pies para cuatro aceleradores y cerebro sólo para un coche. Un simple choque entre ambos, y toda la gloria del día echada en la ortiga.

A partir de ese instante, Patrese emprendió una huída tan inalcanzable que llegó a sumar una ventaja sobre Mansell de 22,7 segundos, y la emoción de la carrera se centró en la lucha entre este últi-

mo y Senna, que durante varias vueltas, y siempre a final de recta, intentó adelantarse sin conseguirlo.

Mientras tanto, la catástrofe se había ceñido sobre el equipo Ferrari que veía como Alain Prost entraba en boxes con un irremediable problema en el cambio. A su vez, Alesi perdía la cuarta posición a raíz de un trompo, y poco más tarde se quedaba al lado de la pista sin embrague. La desazón de los directivos de Ferrari fue tan grande, que abandonaron el circuito sin siquiera esperar a hablar con Alesi.

A pesar de la fiabilidad de los Williams-Renault, desde el comienzo de la carrera, Mansell vio como la temperatura del agua de motor subía paulatinamente hasta llegar a límites preocupantes. A pesar de eso, lograba aguantar el acoso de Senna. El problema se remedió con una orden recibida por telemetría, que le indicó cambiar la regulación de la carburación. La solución fue acertada aunque la temperatura tardó casi media carrera en volver a su cauce. Una vez logrado, Mansell emprendió la caza de Patrese, que a veinte vueltas del final rodaba con veintín segundos de ventaja.

Su remontada fue espectacular, y culminó en el momento de cruzar la meta con sólo 1,336 segundos de diferencia respecto a Patrese. Este último, al bajarse del



podio dijo: «Sin saber lo que le ocurría a Mansell, decidí interponer la mayor ventaja posible, y cuando le ví aparecer en el retrovisor, no me asusté. Sabía que no me podía alcanzar. Por eso no forcé en las últimas vueltas». Estas palabras parecían más propias de Lauda o de Prost, tradicionales calculadores, pero no de Patrese, que sin lugar a dudas desarrolló una carrera de verdadero campeón. Junto con Ferrari, el más trasquilado de la situación fue McLaren, que en un principio vio como explotaba el motor del coche de Gerhard Berger frente a los boxes, y a Senna en el podio con una desventaja frente a Mansell de casi cincuenta y ocho segundos. Para remediar este estado de inferioridad, Ron Dennis ha asegurado que para el Gran Premio de Alemania, estrenarán un nuevo coche equipado con un motor Honda totalmente diferente.

En cuanto a la estrategia de los neumáticos, todos los coches equipados con Good Year utilizaron el compuesto C que les permitió hacer toda la carrera sin cambiar, mientras Minardi y Jordan optaron por el compuesto B en la parte izquierda y el C en la derecha. Sin embargo, las decisiones tomadas por Pirelli no fueron acertadas, ya que tanto los Tyrrell-Honda como los Benetton-Ford se vieron obligados a cambiar neumáticos.

EL ACCIDENTE DE SENNA
El accidente sufrido por Ayrton Senna en los entrenamientos puso los pelos de punta a todos los asistentes. Se salió en la curva peraltada, la más rápida del circuito, al tomarla en sexta velocidad, cuando normalmente se toma en quinta.

La actuación de Nelson Piquet fue respetable en la primera parte de la carrera, mientras estuvo persiguiendo a Senna. Sin embargo, se vio obligado a abandonar a veinte vueltas del final por el gripaje de la pinza de frenos posterior izquierda.

En esta ocasión, la escudería Larousse logró un punto al clasificarse Eric Bernard en el sexto lugar, seguido por el único Minardi superviviente, el de Gianni Morbidelli. En el momento de la llegada, se vieron dos escenas patéticas; como la de Alesi que regresaba a los boxes sentado en el pontón del coche de Senna y a De Cesaris, que empujaba desesperadamente su coche para cruzar la meta. Al respecto, los comisarios le descalificaron por la gravedad de la infracción. Por el contrario, el ingeniero británico de Eddie Jordan, patrón de la escudería, alegó a la FISA que la acción de De Cesaris tenía como fin quitar el coche de una zona peligrosa. La triquiñuela coló y de Cesaris volvió a ocupar el cuarto lugar en la clasificación final. Todo parece indicar que las carreras venideras se disputarán bajo el signo de Williams-Renault, a la espera de que Ferrari encuentre de nuevo el buen rumbo y McLaren consiga subir ese peldaño que le ha hecho bajar la excelente competitividad de los Williams-Renault.

LLANTAS DE ALEACION LIGERA

BRAID

476 / 08700 IGUALADA (Barcelona)
(93) 803 18 36 - (93) 803 16 66 - Fax Nac. 93-805 07 02 - Fax Inter. 34-3-805 07 02

GRAN PREMIO DE EUROPA

LA OCASION PERDIDA

Cómo siempre los valencianos hicieron sonar sus tracas, en el Jarama se quemó la pólvora y ondearon miles de banderas asidas por una afición que respondió con un llenazo histórico. Pero no salieron satisfechos porque nuestros pilotos no lograron darles lo que ansiaban. Tenían hambre de victoria española. Sólo pedían poder dar rienda suelta a su alegría por ver triunfar a sus ídolos y se quedaron con las ganas. Nuestro himno no sonó, cuando no era descabellado esperar que así sucediese. Una ocasión histórica se perdió.

Enviado Especial

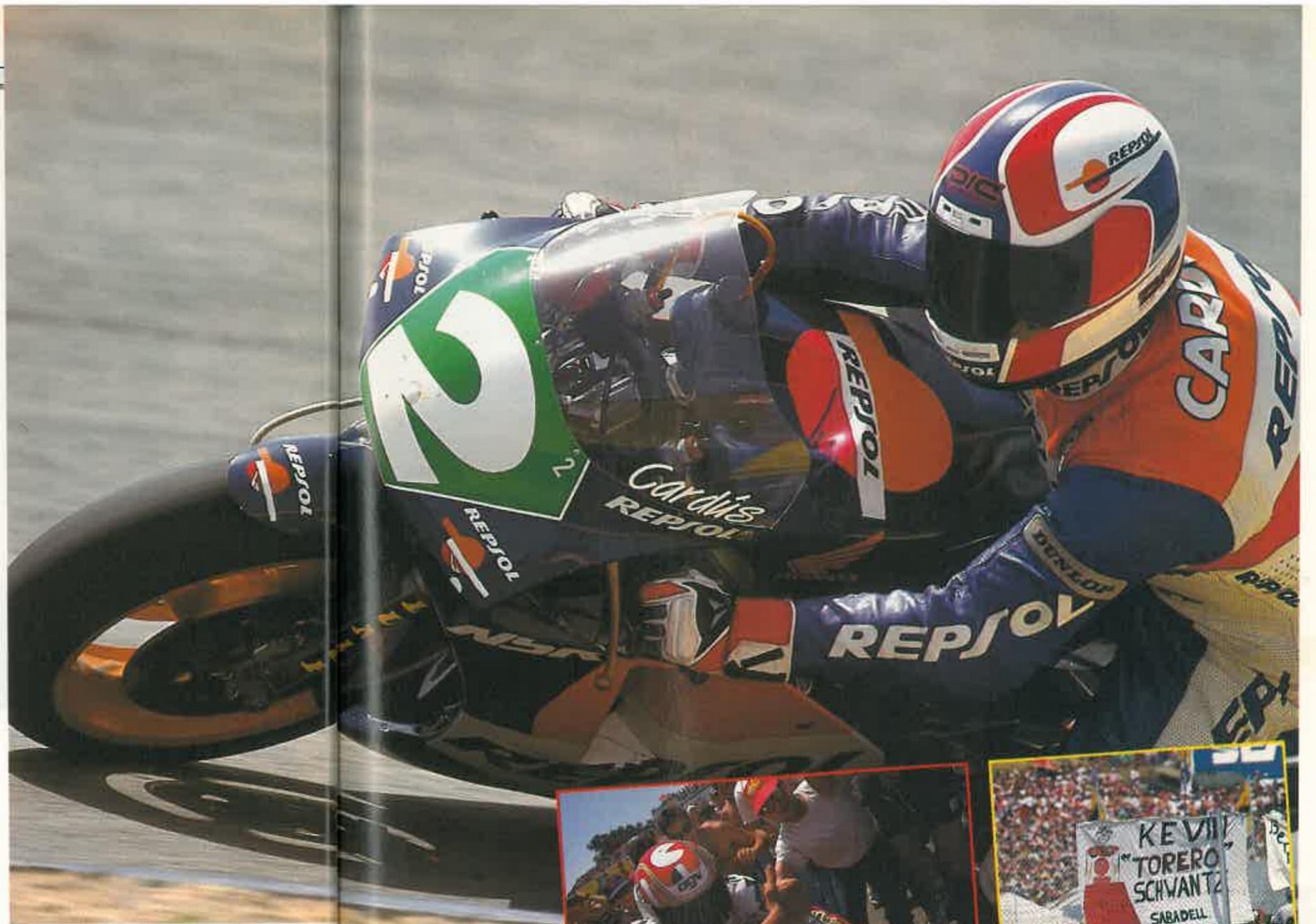
José Luis Aznar

FUE una gran jornada, pero pudo haber sido histórica. El singular récord de montar un Gran Premio en tres semanas, establecido y sacado adelante con nota por Dorna Motor y el RACE no se vio correspondido por el éxito de nuestros pilotos. Y es que ganar carreras no es tan sencillo y una serie de circunstancias encadenadas han situado a nuestros mejores hombres y monturas en una situación que contrasta duramente con la que vivíamos hace unos pocos años. En 125 la Derbi podía volar, pero Gianola no está en condiciones físicas de llevarla al triunfo, «Aspar» sí está en forma, pero primero ha vivido el fiasco del que debía ser el matrimonio perfecto: la unión del chasis JJ-Cobas y el motor Honda oficial. En vista de ello ha preferido una Honda convencional, la preparada por el «mago» Jorg Möller, pero a ésta le falta un «pelín» para igualar a las oficiales o a algunas privadas. En el cuarto de litro Carlos Cardús ha vuelto a dejar con la miel en la boca al público. Ha perdido la oportunidad de hacer lo que Cadalora consiguió en Misano y lo que Bradl en Hockenheim: ganar ante su público. Cómo siempre puede haber razones reales, pero el objetivo no se ha cumplido. Y en 500, por mucho que hoy Sito Pons y Juan Garriga hayan hecho dos excelentes carreras, la mejor del año para cada uno de ellos y tal vez de su carrera en el medio litro, pese a que no sea para ninguno de los dos el mejor resultado en la categoría, eso es algo que no entusiasma a la afición. Y si nos ponemos a buscar más peros, tene-

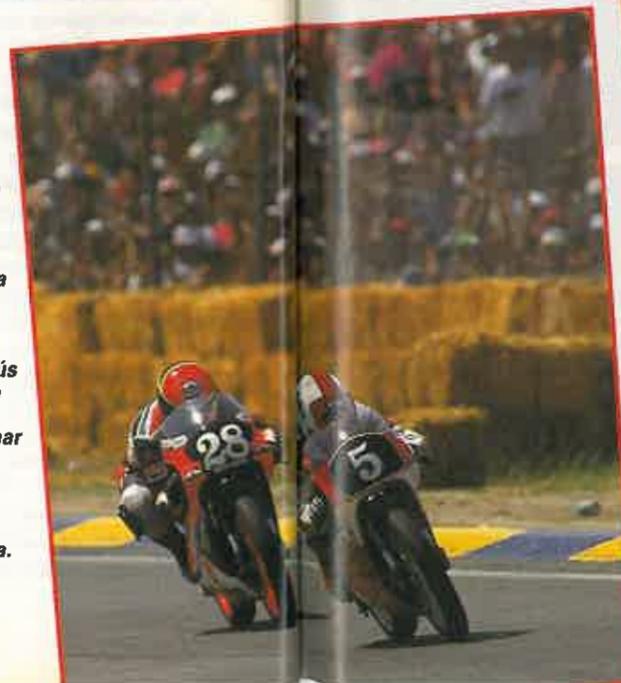
mos que convenir en que sólo la categoría más pequeña ha dado un verdadero espectáculo porque como es habitual se ha luchado a muerte y ha habido constantes cambios de posiciones, algo que en las otras dos ha brillado por su ausencia.

Todo parecía haber comenzado bien en 125 cuando Gianola con la Derbi lograba el viernes por la mañana el mejor tiempo en los entrenamientos. «Hemos encontrado las 500 vueltas que nos faltaban en los últimos Grandes Premios» manifestaba César Rojo, mánager del equipo. Pero todo se vino abajo cuando en la tercera y definitiva sesión el italiano se caía con los neumáticos fríos, con lo que se le reproducía la lesión de Alemania. «Aspar» obtenía el sexto tiempo, pero en un circuito en el que hay varios virajes lentos, la ausencia de la válvula de escape que Honda entrega con el kit A es algo que se paga muy caro. Una vez el semáforo en verde han sido los hombres del Team Pileri los que han tomado la delantera, pero a ellos se pegaron Ueda, Waldmann, Oettl, «Aspar», Torrontegui, Raudies, Stadler y «Pitufo» Alvaro, al tiempo que enseguida se detenía Gianola con un pistón agujereado, aunque el italiano había dicho antes a sus mecánicos que si no se encontraba en condiciones se pararía. Por otra parte las consignas del «patrón», Andreu Rabasa, presente en boxes el viernes y por tanto previas a la caída de Ezio, eran las de «repetir lo de Jerez, sólo nos sirve la victoria y es mejor romper intentándolo que terminar en un puesto mediocre» lo que implicaba haber puesto la carburación tal vez algo corta.

En cabeza la lucha hacía furor y si Gresini parecía poder mantener el liderato,



CONTENTOS PERO NO SATISFECHOS
Los más de setenta mil espectadores que acudieron al Jarama, dispuestos a celebrar una orgía de triunfos, se quedaron con las ganas de ver las victorias de Cardús que fue tercero, o de Aspar que se tuvo que conformar con la quinta posición. Pese a ello las tracas hicieron acto de jubilosa presencia.



Capirossi, Ueda e incluso Waldmann llegaron a ser líderes. «Aspar» luchaba con ellos pero lo mejor que llegó a rodar fue cuarto. El vuelco se produjo en la vuelta 17. En ese momento Capirossi pegó un tirón que nadie pudo seguir. Ueda, que lo intentó se fue por los suelos dos vueltas más tarde -posiblemente por gripaje o acelerador bloqueado- y ello tuvo por efecto ayudar un poco más al italiano mientras que Gresini se afianzaba en la segunda plaza y «Aspar», que pilotaba con gran determinación, no podía con Oetl por la tercera, en parte a causa de las poco ortodoxas trazadas del germano. Una vez concluida la carrera, «Aspar» estaba satisfecho: «estoy contento, sólo nos falta un poco más de velocidad punta para poder estar con los mejores, si iba a su rebufo podía seguirlos, pero en cuanto los perdía no podía con ellos». Más tirante estaba Capirossi al llegar al podio y cargaba contra quienes le habían criticado por su mal resultado de Austria: «Sólo digo dos cosas: me he divertido mucho, pero sobre todo es que cuando la moto va bien, Loris gana».

Mucho tiempo en la estela de «Aspar», Torrontegui hizo una excelente carrera aunque terminó en octava posición, seguido de Alvaro y Miralles, el cual ha imitado al de Alcira y se ha pasado a pilotar una Honda de serie en lugar de su JJ-Cobas. La moto oficial del equipo la llevaba Jaime Mariano, cuya falta de adaptación a la montura y su pie dolorido le hicieron terminar vigésimoquinto.

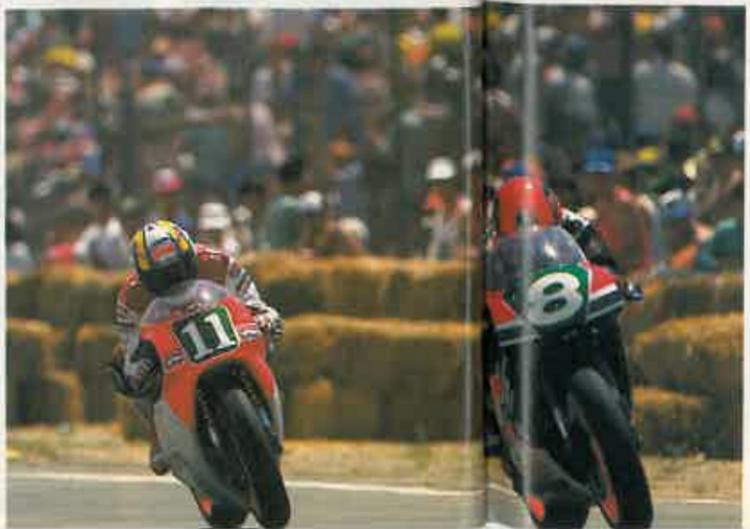
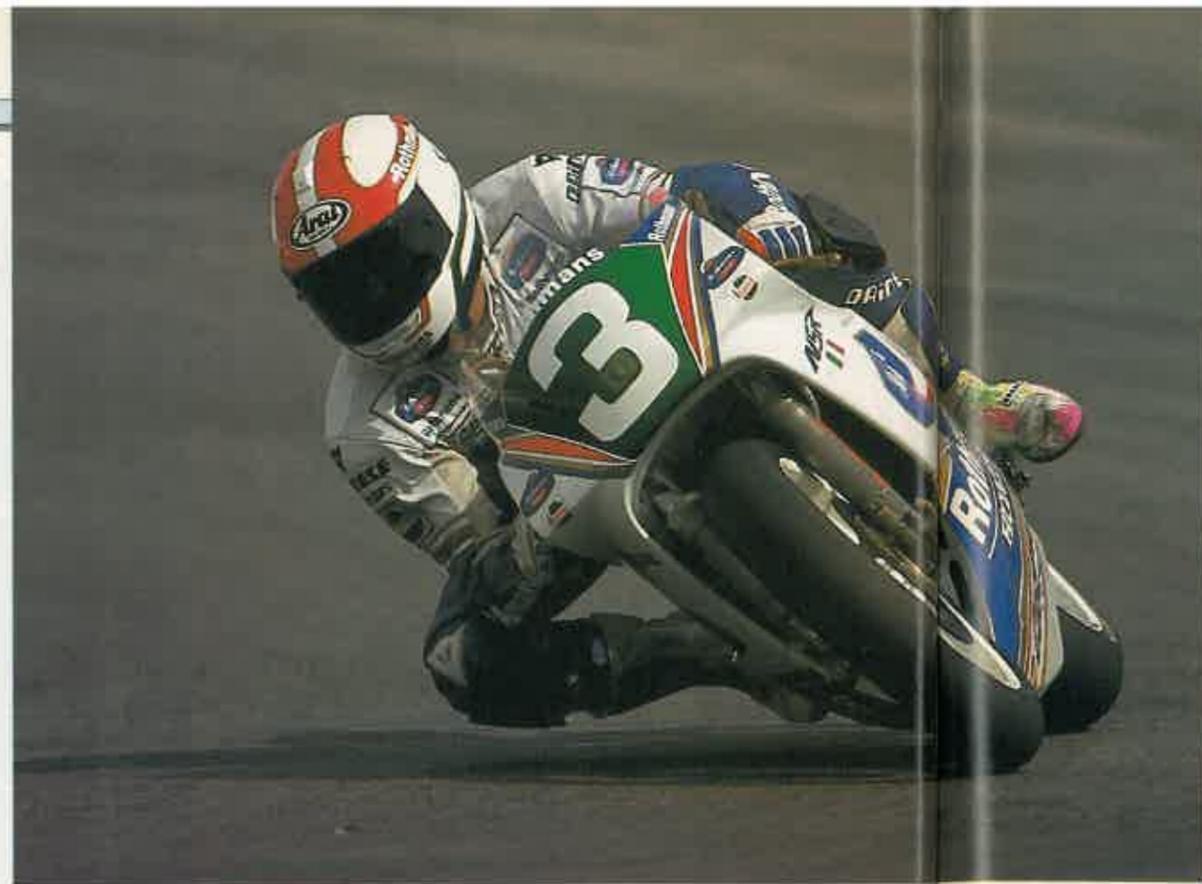
Segunda carrera de la jornada, el medio litro, no fue una carrera histórica en lo deportivo, pero sí por el calor que la convirtió en una dura prueba. Si en los entrenamientos Schwantz había sido el más veloz, una vez dada la salida no pudo seguir a Doohan, primer líder, ni a Rainey, ni tampoco a Gardner con quien batalló durante unas vueltas por la tercera plaza. En cabeza, Doohan sólo pudo mantener su liderato durante un giro y pronto el pupilo de Kenny Roberts lo adelantó. El australiano lo intentó seguir, pero pronto tuvo que dejarlo escapar. La carrera por el podio estaba sentenciada. Rainey, pese a haber roto su mejor motor por la mañana, era inalcanzable y se disparó hacia la victoria batiendo en varias ocasiones el récord de la vuelta. Doohan admitía con sinceridad: «Me he equivocado con la elección de neumático delantero, pero eso no es excusa, hoy no hubiera podido con Wayne». En cambio quién estaba contento era Gardner, por fin en el podio: «En esta carrera hemos estrenado un chasis muy parecido al del año pasado. Ha sido como encontrarme con un viejo amigo. Hemos

trabajado mucho y todavía quedan cosas por hacer, pero estamos en el buen camino» El australiano, que había corrido con su pie escayolado, estaba contento porque por fin tras la carrera le habían sacado el yeso.

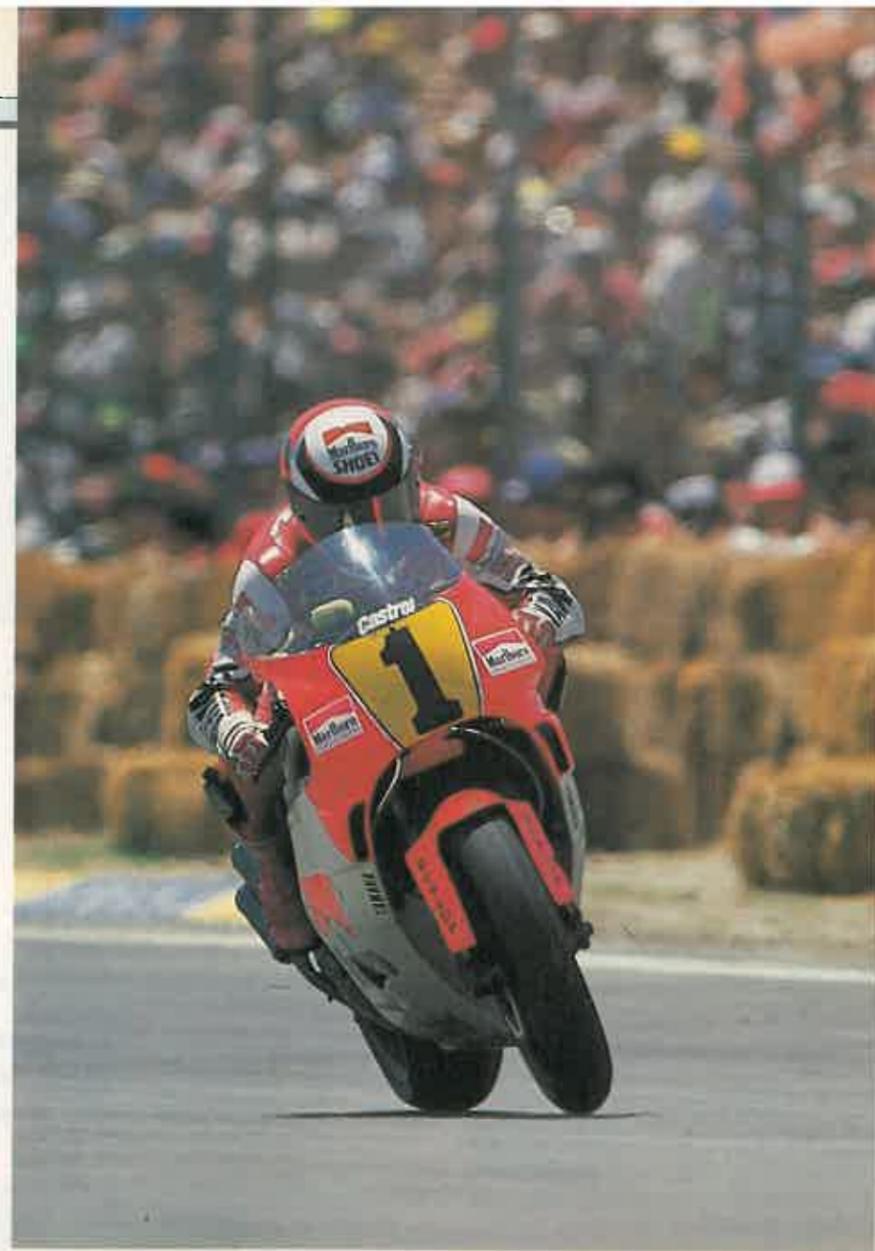
Si cuarto era un Schwantz frenado por problemas en su rueda trasera, quinto era Kocinski, poco satisfecho de su pilotaje, y sexto Garriga que tras rodar poco más de media carrera tras Lawson lograba pasar al de Cagiva e incluso llegaba a amenazar al de Arkansas. Sin embargo a poco del final con un calambre y además «seco» por el calor, tuvo que desistir en su empeño, lo cual no le resta ningún mérito ya que llevó a cabo una gran carrera y ese sexto puesto tiene mucha más importancia que el cuarto de Jerez.

En cuanto a Sito Pons, que decidía tomar parte en la carrera pese a su lesión, y que antes de ésta especulaba sobre si podía terminarla, resolvió la situación airoosamente y su décima posición cabe calificarla de muy honorable, a todas luces una prestación mucho mejor que la de los entrenamientos, pese a que al bajar de la moto además de manifestar su contento por haber terminado, declaró: «Hoy no he pilotado, he ido en moto».

Sólo quedaba Cardús para dar a la afición lo que ésta esperaba, la victoria que podía hacer que el Jarama explotase. Pero la realidad fue que el orden establecido en los entrenamientos iba a ser definitivo. Bradl comenzó como líder, pero al giro siguiente Cadalora lo pasaba, mientras que



AVASALLARON
Luca Cadalora y Wayne Rainey fueron clarísimos vencedores en sus respectivas categorías. Se da la circunstancia de que ambos destacaron la ayuda que supuso contar con las gomas adecuadas para conseguir la victoria. El primero corrió con Michelin y el segundo lo hizo con Dunlop.



CLIENTES DESTACADOS
Herri Torrontegui y Alex Crivillé -abajo izquierda- se lucieron con sus JJ-Cobas con motores Honda de serie. El primero con su actuación dejó bien claro que hubiera sido justo merecedor del motor oficial, mientras que el segundo gripó cuando batallaba duramente por la octava plaza.



EL PEQUEÑO MAS GRANDE
El pequeño y joven Campeón del Mundo Loris Capirossi, demostró en el Jarama que es, hoy por hoy, el mejor del octavo de litro. Su pilotaje, agresivo y espectacular, y su inteligencia sobre la moto lo convierten en un fuera de serie.

JARAMA EN BREVE

Finalmente descartada por Honda España la adjudicación del motor oficial a «Aspar», éste ha quedado en poder de JJ-Cobas quien lo confió a Jaime Mariano. El mallorquín Campeón de Europa de 125 de 1989 ha dejado la categoría del cuarto de litro cuando estaba teniendo dificultades financieras. Su elección ha sido objeto de intensas discusiones entre el constructor y la filial española de la marca japonesa y se puede decir que es el fruto de un consenso. El piloto debía ser español, lo cual excluía a Waldmann, propuesto por JJ-Cobas, y debía tener un pasado «limpio» este no era el caso de Torrontegui después de que el pasado año disfrutase de un kit oficial pero el equipo terminase como «el rosario de la aurora». La carrera de hoy del vasco ha dado la razón a quienes le defienden.

piensa correr algún otro Gran Premio siempre cuando sea compatible con el Mundial de Superbikes.

Antonio Cobas sufrió una lipotimia el viernes por la tarde debida al fuerte calor, tanto que se hablaba de acortar las carreras, pero ello sólo se llevó a cabo con los sidecars. Las altas temperaturas fueron protagonistas del fin de semana y los equipos debieron agudizar el ingenio para combatirlos. A la Honda de «Aspar» se le colocaron tomas de aire especiales para los cárteres, muchos quitaron los guardabarros delanteros para favorecer el flujo de aire al radiador, también se agrandaron las aberturas frontales de los carenados o se hicieron orificios en ellos como es el caso de Garriga. Capirossi se metió en el mono de cuero y junto a las costillas unas de esas bolsas con líquido congelado que se ponen en las neveras, y otros se colocaron recipientes con líquido para beber, sujetos al brazo o al casco.

Dorna Motor y el RACE hicieron un excelente trabajo con un Jarama remozado en parte, pero vetusto aún, en algunos aspectos. La carpa de prensa patrocinada por Peugeot era de cinco estrellas así como los servicios que en ella se prestaban tanto de información como de restauración. Con el poco tiempo disponible cabe calificar la organización de excelente y los fallos que pudo haber son endémicos, como es el que el público pueda saltar vallas y puertas e instalarse al borde de la pista junto a los profesionales, entorpeciendo su labor y con el peligro que ello supone en caso de accidente.

Alberto Puig, pese a salir en la primera sesión de entrenamientos desistió de hacerlo en las restantes y obviamente en la carrera. Su herida del talón no está cerrada aunque espera estar ya en condiciones para correr en Assen dentro de quince días.

Fernando González de Nicolás intentó entrar en el Guinness como el único

co piloto que ha participado en todas las categorías habidas y por haber en el Mundial. Se ha comprado un sidecar LCR pero no logró hacer el tiempo mínimo para estar en la parrilla de salida. El récord deberá esperar.

Gran revuelo despertó la posible residencia monegasca de Sito Pons desvelada por un diario deportivo y que fue negada por el piloto. De ser verdad, Sito sería vecino de Gardner, de Radigues, Ballesteros y Emilio Sánchez-Vicario entre otros, mientras que otro motorista, Tarrés, prefiere como la Sánchez-Vicario, Andorra.

Los pilotos de 500 recibieron los premios de manos del Príncipe de Asturias. No hicieron mucho caso al heredero de la Corona y es que no sabían que el joven que les entregaba los premios era quién era.



Giacomo Agostini puede volver el próximo año al primer plano de los Grandes Premios de motociclismo, pues es posible que pueda disponer de Yamahas 500 idénticas a las de Kenny Roberts. Para pilotarlas el ex-Campeón del Mundo sueña con Kevin Schwantz.

Cardús, fiel a esa costumbre ya demasiado arraigada, arrancó mal, pasaba octavo por meta en el primer giro y remontaba a ritmo de carga. Un giro más y el de Tiana era líder, pero eso sólo duraría dos vueltas, hasta que Cadalora lo adelantaba y comenzaba a escaparse sin remisión. Lo propio haría Bradl cuatro giros más tarde. «La maneta del freno ha comenzado a bajar -comentaba «El Tiriti» a este semana-

rio- y eso me ha desconcentrado y también me ha impedido beneficiarme de mi mayor velocidad punta porque luego no podía pasarlos en las apuradas de frenada. Además también el motor ha perdido aceleración y los que opinan que yo me he venido abajo no saben lo que dicen. Yo salgo a darlo todo, salgo a ganar, y me duele que lo pongan en duda. Hemos tenido problemas con el motor y Carruthers

me ha pedido disculpas después de la carrera».

En cabeza, Cadalora que estrenaba un nuevo tipo de neumático Michelin trasero, era inalcanzable y volaba a por su quinta victoria de la temporada: «Ese neumático ha sido fantástico, a él y al trabajo de mi equipo debo la victoria». Bradl por su parte se escudaba un tanto en un problema de suspensión trasera y en que su motor



PELTON DE LOS GRANDES

En la máxima categoría sólo se rodó en pelotón unas cuantas vueltas. Gardner, que encabeza el grupo y estrenaba moto, vuelve a sonreír.

también había perdido algo de su fuerza inicial, aunque acababa reconociendo: g2

«Hoy Luca era el más fuerte».

Excelente estaba siendo la carrera de Alex Crivillé. El de Seva estaba batallando con Romboni y Schmidt, poseedores de idéntica motorización a la suya, es decir Honda standart, manteniéndose entre

ambos en una batalladísima octava posición hasta que la moto gripó: «El calor nos perjudicó en los entrenamientos y puede que sea la razón por la que hemos gripado en la carrera. Es una pena haber abandonado porque podía haber quedado, muy claramente, por delante de Romboni y Schmidt».

CLASIFICACIONES

125cc
1º L. Capirossi (Honda) a 41'51"704. 2º F. Gresini (Honda) a 5'534 3º P.Oetti (Rotax) a 8'596 4º Aspar (Honda) a 9'531 5º D. Raudies (Honda) a 9'938

250cc
1º L. Cadalora (Honda) 44'08"875. 2º H. Bradl (Honda) a 4'590 3º C. Cardús (Honda) a 10'740. 4º W. Zeleleberg (Honda) a 17'967. 5º L. Reggiani (Aprilia) a 25'878

500cc
1º W. Rainey (Yamaha) 51'01"408. 2º M. Doohan (Honda) a 7'647 3º W. Gardner (Honda) a 25'917 4º K. Schwantz (Suzuki) a 33'315 5º J. Kocinski (Yamaha) a 40'316

ASI VA EL MUNDIAL

125cc
1º Capirossi, 114 puntos 2º Gresini, 108 3º Waldmann, 83. 4º Ueda, 70 5º Aspar, 60

250cc
1º Cadalora, 141 puntos 2º Bradl, 128 3º Cardús, 114. 4º Zeleleberg, 99.

500cc
1º Doohan, 143 puntos. 2º Rainey, 131. 3º Schwantz, 103. 4º Gardner, 81.

CONVIERTETE EN PILOTO DE F-3



Si tienes menos de 26 años, sigue los pasos de los actuales pilotos de la Fórmula 1 y conviértete en piloto de Fórmula 3 con PRIVILÈGE FORMULA.

Privilège Formula es la escuela de pilotaje más prestigiosa de Europa con cursos en 12 circuitos EUROPEOS, con más de 10 años de experiencia en la formación y promoción de nuevos pilotos.

AHORA PRIVILÈGE FORMULA Y MOTOR 16 ORGANIZAN EL PRIMER VOLANTE F-3 EUROPEO EN ESPAÑA.

No dejes que esta oportunidad se te escape.



Llámanos al (91) 657 04 67 Fax: (91) 657 06 16
Solicitando precios y programas de cursos



● **Roland Bruynseraede**, (americana marrón en la foto) delegado de seguridad de la **FISA** y **Director de Carrera** de todos los **G.P. de F-1**, ha visitado las obras del **Circuito de Cataluña**. Su impresión es favorable, aunque hay algunos problemas que solventar y las obras tienen que seguir a un fuerte ritmo para que se puedan cumplir las fechas previstas.

● El equipo **CAMAC** está estudiando la posibilidad de poner en funcionamiento un **BMW M-3** en el **Campeonato de Turismos**. Esto sucedería si encontrase apoyo económico, de ser así, este modelo que se está mostrando como uno de los favoritos, con **Albacete** al volante, formarían un especial dúo ganador.



● El ya tradicional **Trial Indoor de Madrid** fue un nuevo éxito deportivo y de asistencia de público. Sin embargo hay que lamentar el accidente ocurrido a **Tarrés** cuando ya era virtual ganador. Finalmente **Amós Bilbao** fue el triunfador.

● **Carlos Sotelo**, con **Gilera RC 600**, se ha proclamado **Campeón de España** en la categoría **Trail Enduro 4 Tiempos**. El **Campeonato de España de Enduro**, donde estaba incluida esta categoría, se ha disputado con cinco pruebas en las que Sotelo dominó absolutamente.



RAID ALTA ALCARRIA

LADA SE ESTRENO

CON una numerosa inscripción, la edición de este año tuvo como ganadores al equipo Trident que estrenaba para la ocasión el Lada Samara. En motos, tras decisivos abandonos entre los favoritos, al final se imponía Fernando Gil con su Yamaha 250 Chesterfield.

El éxito obtenido en pasadas ediciones ha situado al Raid Alta Alcarria como segundo, tras la Baja Montesblancos, de la Copa de España según la valoración realizada por la FEA. Ello ha supuesto un alto nivel de participación, sumando más de doscientos inscritos entre coches y motos.

La principal novedad era el debut del Lada Samara T3 del Team Trident pilotado por Salvador Serviá y Jaime Puig. El resultado no pudo ser más rotundo para el Samara, y Serviá tomaba el relevo a su hermano, ganador el pasado año, sobre el podio. El primer día el coche de Trident ya dejaba las cosas bastante claras, distanciándose más de veinte minutos de los sorprendentes Nissan Patrol de Torra-Romaní y Vila Roqueta. El Audi Sport sufría una sucesión de averías que, sumadas a un toque en el morro le relegaban por detrás del Suzuki SJ 410 de Mas-Barnera. El claro dominio del Lada restaba emoción al siguiente día, en el cual se mantenían las mismas clasificaciones sin mayores incidencias que el fuerte calor y la dureza del trazado alcarreño.

La clasificación de motos estuvo más disputada y el primer día ya se retiraban algunos favoritos como Carlos Más por avería o Pepe López por pinchazo. El tercer día la mala suerte se cebaba con Jordi Arcarons, que se quedaba tirado en Lupiana, pasando a ser ya sólo cosa de dos la

lucha por el triunfo. Fernando Gil conseguía la victoria de forma bastante apretada sobre Heinz Kinigardner, que conseguía llegar a menos de un minuto de diferencia.

No faltaron espectaculares accidentes como el registrado por Monika Dederichs, piloto de quad y que tras un impresionante vuelco tuvo que ser evacuada con una fuerte conmoción.



COPA DEFENDER
Ernest Gilberga y su copiloto Molina demostraron ser los mejores a los mandos de un Land Rover.

CLASIFICACIONES

COCHES

1º **Serviá-Puig** (Lada Samara), 11 37 43 2º
Torra-Romaní (Nissan Patrol), 12 02 39 3º
Vila-Roqueta (Nissan Patrol), 12 11 47 4º
Mas-Barnera (Suzuki SJ 410), 12 19 20 5º
Serviá-Oller (Audi Coupe), 12 28 11

MOTOS

1º **Fernando Gil** (Yamaha 250), 10 35 43 2º
Heinz Kinigardner (KTM 600), 10 36 11 3º
José Luis Steuri (KTM 600), 10 43 43 4º
Oscar Gallardo (Kawasaki 250), 10 44 34
5º **Juan Pons** (Yamaha 250), 11 02 33



RALLYE DE ORENSE

TRELLES, CON CHISPA

SI Orense es la tierra de la chispa (por aquello de los afiladores), el uruguayo Gustavo Trelles ha encontrado en la capital gallega la chispa que le puede haber proporcionado el Campeonato de España de Rallyes. De momento, se ha puesto líder de la clasificación.

Como en los últimos rallyes, la pelea se planteaba entre los dos Lancia, el de Trelles y el de Diego, el Cosworth 4x4 de Monzón y el BMW M-3 de Ponce. Pero este último no pudo intervenir porque rompió el motor en las horas previas a la carrera y el de repuesto no funcionaba bien. Retirado en los primeros instantes, dejó a los tres hombres peleando intensamente. Tras un comienzo fulgurante de Diego, Trelles tomó el mando, con Monzón cerca y Diego retrasado por un trompo. A comienzos de la segunda etapa, pinchó el uruguayo, que tuvo que llevar a cabo un trabajo a fondo para recuperar la primera posición, cosa que lograba a cuatro tramos del final, con fuerte oposición del canario y la retirada de Diego con el motor roto.

La tercera posición la heredó Moratal (Opel Kadett), quien en la primera etapa tuvo un bonito duelo con Arqué, sobre el Peugeot 309 oficial, que estaba delante del Opel cuando tuvo que abandonar por rotura de la timonería del cambio.

Entre los grupo N, Daniel Alonso se encontró con más oposición de la esperada por parte del gallego Germán Casti-

LANCIA VENCEDOR
Gustavo Trelles ha enderezado la temporada al imponerse en Orense, con lo que consigue su tercera victoria y el liderazgo en el certamen. Entre los Clio, la pelea fue emocionante, con frecuentes sustos e incidentes, como la salida de carretera del coruñés González, primer líder y prematuro abandono.



CLASIFICACIONES

1º **Trelles-Ivetich** (Lancia Integrale), en 2 15 47 2º **Monzón-Morales** (Ford Cosworth 4x4), a 38" 3º **Moratal-Fernández** (Opel Kadett), a 4'36" 4º **Alonso-Belzunces** (Ford Cosworth, 1º grupo N), a 7'58" 5º **Clement-Muñoz** (Opel Corsa GSi), a 8'26" 6º **Castrillón-Castrillón** (Ford Sierra Cosworth, 2º grupo N), a 11'54" 7º **Lilly-Saguillo** (Opel Corsa GSi), a 12'37" 8º **Saiz-García** (Peugeot 205 Rallye), a 13'44" 9º **Vallejo-Dorado** (Peugeot 205 GTi, 3º grupo N), a 13'45" 10º **Cima-Martínez** (Renault Clio, 4º grupo N), a 16'11"

CAMPEONATO DE ESPAÑA

1º **Trelles**, 818 puntos 2º **Ponce y Moratal**, 795 p 4º **Lilly**, 624 p 5º **Monzón**, 516 p 6º **Saiz**, 486 p 7º **Minguella**, 465 p 8º **Alonso**, 408 p 9º **Clement**, 379 p 10º **Jaime Azcona**, 309 p

TELEFONOS DE EMERGENCIA

DIRECCION GENERAL DE TRAFICO
Tel.(900) 12 35 05

CAMPSA
Tel.(900) 15 25 35

AYUDA EN CARRETERA
Tel.(91) 742 12 13

ADA
Tel.(900) 10 08 99

AHSA
Tel.(91) 259 46 05

DYA
Tel.(91) 437 80 00

EUROPE ASSISTANCE
Tel.(91) 597 21 25

MONDIAL ASSISTANCE
Tel.(91) 441 33 44

RACE
Tel.(91) 593 33 33

RACC
Tel.(93) 200 07 55

ALFA ROMEO
Tel.(91) 654 40 11

AUDI
Tel.(900) 11 22 22

BMW
Tel.(900) 10 04 82

CITROEN
Tel.(91) 519 13 14

FIAT
Tel.(91) 450 11 50

FORD
Tel.(900) 14 51 45

HONDA
Tel.(900) 30 80 80

LANCIA
Tel.(91) 450 13 50

MAZDA
Tel.(91) 597 21 25

MERCEDES-BENZ
Tel.(91) 441 41 77

MITSUBISHI
Tel.(91) 441 33 44

OPEL
Tel.(91) 556 13 38

PEUGEOT-TALBOT
Tel.(91) 597 21 25

RENAULT
Tel.(91) 556 39 99

SEAT
Tel.(900) 11 22 22

VOLKSWAGEN
Tel.(900) 13 65 24

CONducIR MEJOR

EN el circuito catalán de Can Padró se vienen celebrando una serie de cursos para perfeccionar la conducción. Los próximos días 29, 30 de junio y 6, 7 de julio se celebrarán sendos cursos de conducción deportiva, que incluyen test de conducción, posiciones, trazados, pista deslizante, etc...

El número máximo de alumnos será de 10 y el precio del curso son cincuenta mil pesetas que incluyen la pensión completa y los diversos seguros.

DEPORTE MUNDIAL

DURANTE el fin de semana del 23 de junio tendrán lugar las pruebas internacionales de Sport en el circuito de Le Mans donde se celebra una edición más de las míticas 24 Horas. En Italia F-3000.



RUTAS DEL EO IV EDICION

POR cuarto año consecutivo durante los días 21, 22 y 23 de junio se celebrará la expedición 4x4 Ribadeo-Lugo. Es esta una prueba abierta a todo tipo de vehículos todo-terreno, cuya principal característica es el no ser una prueba competitiva. Aunque eso sí, tiene diversas pruebas especiales: travesías, regularidad, cronometradas, trial, etc...

La belleza natural de las zonas por las que discurre esta prueba es uno de sus alicientes principales. La caravana discurre por las poblaciones de Lugo, Castroverde, Baleira, Ribera

Piquín, Meira, Puente-nuevo, Riotorto, Trabada y Ribadeo.

Más información: (982) 35 40 89.

SALON AERONAUTICO

HASTA el próximo día 23 de junio se puede visitar el Salon de la Aeronáutica y del Espacio en el aeropuerto de Le Bourget en París. Sin duda es este uno de los más prestigiosos a nivel mundial y cumple este año su 39 edición. En los 83.000 metros cuadrados de superficie se expondrán las últimas novedades de los más modernos aparatos aeronáuticos

IN ACTION

LA compañía DRO Soft se ha convertido en una de las más activas en la edición de juegos para ordenador. La última oferta es realmente sugestiva, el Accolade In action. Es un pack de cuatro divertidos juegos, un partido de baloncesto, fútbol americano, un simulador de vuelo acrobático y el Grand Prix Circuit, con el que podrás enfrentarte a los más rápidos pilotos de Fórmula 1, en los más importantes circuitos del mundo desde Mónaco hasta Japón, eligiendo el coche que más se adapte a tus características.

Este pack se edita en disco para PC de 5 1/4 y 3,5 y Amiga.



Accolade In Action, distribuye Dro Soft. P.V.P.: 5.000 ptas.

Motor 16



CAMBIO RUSCONI, S.A.
Presidente: Juan Tomás de Salas.
Vicepresidente: Alberto Rusconi.
Consejeros: Reinaldo Carosa, Gregorio Arroyo, Javier Pascual.
Secretario: Evelio Verdura.
Director General: Javier Pascual del Olmo

Editor ejecutivo: Félix Lázaro.
Director: Alberto Mallo.

Director adjunto: Gigi Corbetta. Subdirector: José María Cernuda. Director de Artes: Olegario Borralba. Redactor jefe de producto: Víctor Piccione (Producto). Jefes de área: Raúl Rodríguez (Economía). Jefes de sección: Juan González Asó (Diseño), Andrés Mas (Producto) y Alfonso J. Nieto (Fotografía). Redacción: Lourdes Bravo, Simona Garhi, Manuel Madrid, Angel Robledo, Gonzalo Serrano y Juan Luis Soto. Diseño: Carmen Rodríguez, Ernesto de Salas. Fotografía: José Antonio Díaz, José Robledo, Ramón Rodríguez. Coordinación: Miguel Ángel Turci. Corresponsal en Cataluña: José Luis Aznar. Corresponsales en el extranjero: Michel Mellerey (Francia); Daniel Monteverde (Japón); Giancarlo Perini (Italia); Hans Jürgen Tucherer (Alemania). Documentación: Mary Mas. Secretaría de Dirección: Nieves de Vicente. Secretaría de Redacción: Ana María Pardo. Colaboradores: Juan Ballesta (Humor); Enrique Blanco (Pruebas); Fernando Cañal (Producto); José María Casanovas. Esteban Delgado (Deportes); Jesús Espinosa (Ilustraciones); Víctor Fernández (Producto); Antonio Montañés (Pruebas); Enrique Llorca (Ilustraciones); Enrique Ortega (Ilustraciones); Maite de Ondarza (Documentación); Francisco Podadera (Diseño) y José Luis de la Viña (Náutica).

Publicidad: Director Comercial: Concha Durá. Director: Juan Antonio Suanzes. Jefe: Elvira Aricha. Automercado: M^o Jesús Sánchez. Coordinadora: Mercedes Noguera. Publicidad Zona Cataluña: Pere Calsina. Automercado: Loles Peyra. Publicidad Norte: Rosana López. Publicidad Andalucía: Rafael Marín Montilla. Publicidad Levante: Ramón Medina. Director de publicidad internacional: M. Angel Durá.

Directora de Marketing: María Lizárraga.

Director Gerente: Enrique López Nieto. Director de Planificación y Control: Jesús Carrizo.

Producción: Director: Antonio Trubio Triviño. Coordinadores: Luis E. Vizuse y Manuel Martín.

Autoedición: José M^o Gómez-Morán (jefe) y Yolanda Corrochano.

Director de Distribución y Suscripciones: Federico Herrero.

Redacción, Administración, Servicios Comerciales y Publicitarios: MADRID: Hermanos García Noblejas, 41. 28037 Madrid. Tel: 407 27 00 y 407 41 00. Fax: 407 24 22. Suscripciones: 407 85 70. Promoción: 407 86 00. Telefax: 408 49 44. Télex: 43874 NYRE E. BARCELONA: P^o de San Gervasio, 8. 08022 Barcelona. Teléfono: (93) 418 47 79. Telefax: 418 42 51. BILBAO: Berastegui, 1. E. Dcha. 48002 Bilbao. Teléfono: (94) 423 91 38. Fax: 324 80 03. VALENCIA: Guillén de Castro, 46. 7^o A. 46001 Valencia. Teléfono: (96) 392 40 05. ANDALUCÍA: Pol. Calonge, Calle B. Parcela 24. 41007 Sevilla. Teléfono: (954) 43 22 11.

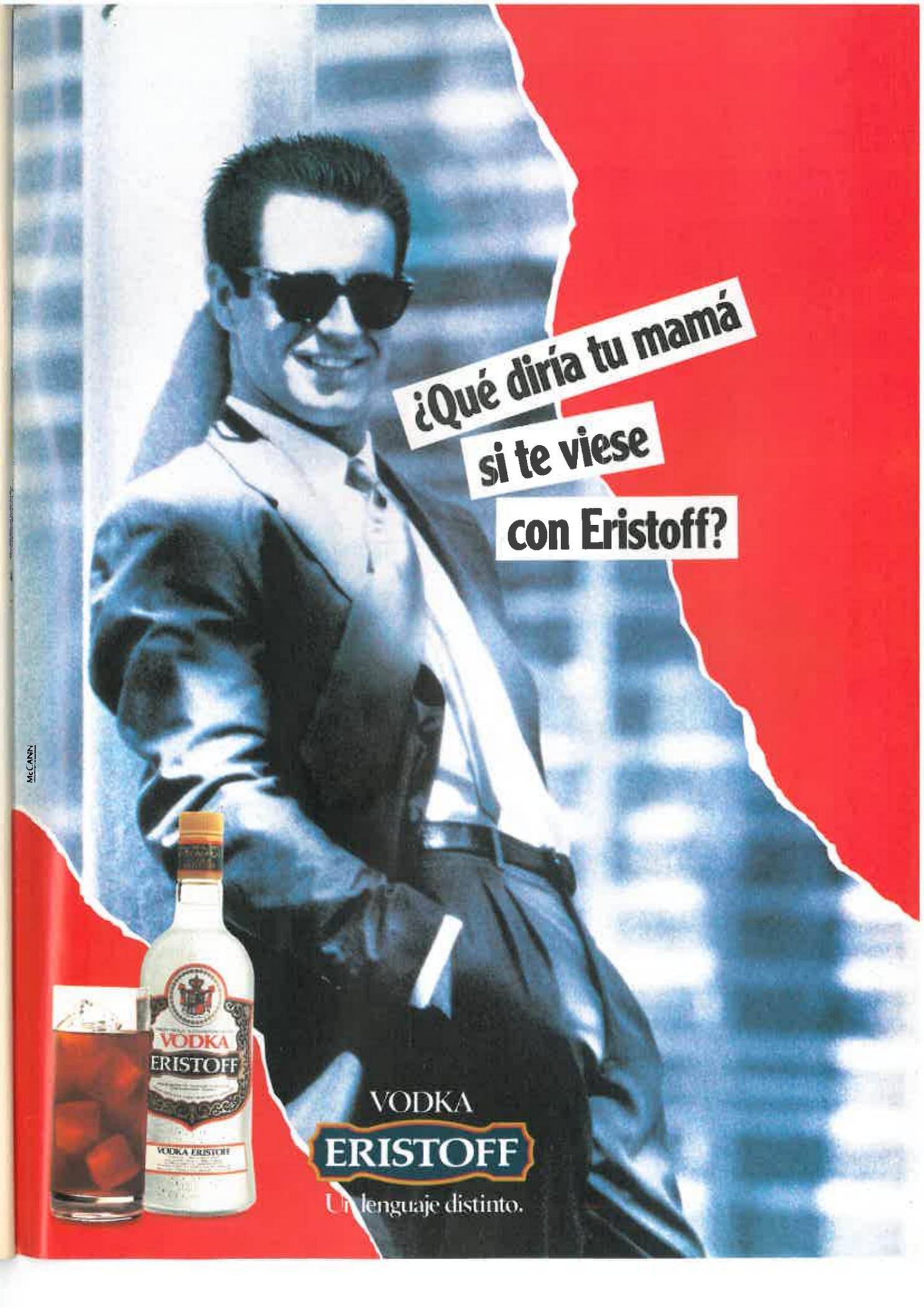
Fotomecánica: Promograf, S.A. San Romualdo, 26. 28037 Madrid.

Impreme: INTERPRINT, Chorrillo 8. Alcalá de Henares, Madrid.

Distribuye: INDISA. San Romualdo, 26. 28037 Madrid. Teléfono: 327 13 38, 327 15 07, 327 14 53 y 327 15 25.

MOTOR 16 es miembro de la Asociación de Revistas de Información y asociada a la FIPP. COPYRIGHT 1989. Depósito Legal: M. 30.247. 1988. Difusión controlada por OJD.

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



¿Qué diría tu mamá si te viese con Eristoff?



VODKA ERISTOFF

Un lenguaje distinto.

EN CITROËN

*Su coche usado,
con garantía europea
por escrito*

SELECCION
CITROËN EUROCASION
CARNET DE GARANTIA



COCHES COMO NUEVOS, DE TODAS LAS MARCAS

Todas las marcas.
Todos los modelos.

Tenemos a su disposición una oferta amplia y variada de vehículos usados de todas las marcas y modelos, para que usted pueda elegir. Con Garantía.

Garantía Europea hasta 2 años.

Hacemos una minuciosa selección y seguimos un riguroso sistema de preparación de los vehículos que nos permite ofrecerle un abanico de garantías por escrito. Con garantía nacional de 3 y 6 meses y garantía Europea de 12, 18 y 24 meses (según estado del vehículo).

Servicio Citroën 24 Horas.

Nuestros vehículos de ocasión cubiertos con la garantía Europea disfrutan del mismo Servicio 24 Horas que un vehículo nuevo: asistencia mecánica y remolque, hotel o billetes, o vehículo sustitutivo si fuera necesario, dentro del ámbito nacional.

RED DE CONCESIONARIOS CITROËN



Vehículos de ocasión. Coches de primera.

GRATIS
CON ESTE NUMERO
Guía
CARGUELO BIEN

SEMANAL
Motor 16
GRUPO

22 de junio de 1991

Núm. 400 • 325 ptas.

CITROËN ZX

FRENTE A SUS RIVALES



• ZX 1.4 AVANTAGE • FIAT TIPO 1.4 DGT • FORD
ESCORT 1.6 CLX • OPEL KADETT 1.4 LS • PEUGEOT
309 GR • RENAULT 19 GTS • VOLKSWAGEN GOLF 75

PRUEBA
INSOLITA

EL GANADOR DEL PARIS DAKAR



● **NUEVO**
VOLVO 850 GLT
● **A FONDO**
JAGUAR XJR 4.0