

LOS SUEÑOS



DE COLANI

Motor 16

GRUPO

25 de agosto de 1990

Núm. 357 • 300 ptas.

NUEVOS FORD ESCORT Y ORION

- EN OCTUBRE A LA VENTA ● CINCO CARROCERIAS
- TRES MOTORES DIFERENTES ● DESDE 1.650.000 PTAS.

ALCOHOL
Y VOLANTE
**ENEMIGOS
MORTALES**



R-19 TXi CONTRA VW GOLF GTi



FAMILIARES, DEPORTIVOS Y RIVALES



S E D A



B A I L E Y S

Precio para Canarias, Ceuta y Melilla: 325 ptas., sin IVA. Gastos de transporte incluidos. Precio extranjero: Luxemburgo, 118 francos lux.; Uruguay, 2.500 pesos.



8 LO ULTIMO.
Ford Escort.

12 LO ULTIMO.
Nissan Pulsar

14 FUERA DE SERIE.
Colani.

17 ACTUALIDAD.
Alcohol y drogas en la conducción.

39 A FONDO.
Audi Coupé Quattro 20 v.

44 FRENTE A FRENTE.
R-19 TXi contra VW Golf GTI.

62 GENTE SOBRE RUEDAS.
Sergio Pininfarina.

66 MOTOS.
Gama Yamaha.

68 DEPORTE
F-1: Williams FW 13B.



70 Jordi Gené en la F-3.

76 Sport Prototipos en Nurburgring

80 A todo gas.

AUTOVIA, LA DE LEVANTE

LOS usuarios habituales de la Carretera Nacional III, que en su tramo Madrid-Honrubia forma parte de la futura Autovía de Levante, deberían haber inundado de cartas de protesta la secretaría del Ministro de Obras Públicas y Urbanismo o, en su defecto, del Director General de Carreteras. No se puede tener dos ciudades como Madrid y Valencia tan mal comunicadas, tan pésimamente servidas, con una carretera en la que todo son inconvenientes.

El tramo Madrid-Honrubia y posteriormente de Honrubia a Valencia por Almanza, se titulará Autovía de Levante. Pero de momento para ir a Valencia, de autovía sólo hay diecisiete kilómetros de reciente construcción. No vamos a insistir en la lentitud o rapidez con que se puedan llevar a cabo las obras. No, lo que realmente mueve a reflexión es el hecho de que la vida diaria de dos ciudades siga adelante sin que los usuarios de automóviles, camiones y motocicletas que van de una a otra se manifiesten ante el lamentable servicio que reciben.

Por un lado está el tramo Madrid-Honrubia. En la actualidad hay ochenta y seis kilómetros en obras. Cuando se inaugure será como un sueño, nadie lo duda, pero de momento obliga a sufrir el abandono que se genera en el tramo de carretera paralela en funcionamiento. Postes captafaros de ayuda a la conducción que no se reponen; imprevistos cambios de piso; señalización horizontal medio borrada o provisional...

El resto de la Nacional III en su zona intermedia es una buena «Redia» con carriles para vehículos lentos, piso aceptable, señalización correcta... y una capacidad muy reducida para absorber el tráfico que se genera un día cualquiera de 1990, amén de un trazado muy sinuoso. Esto, presumiblemente habrá que seguir sufriendo hasta que la autovía se finalice por el sur.

Pero lo realmente inadmisibles son los accesos a las dos capitales. Saliendo de Madrid hay unos pocos kilómetros de antigua y muy mediocre autopista. Lo que sigue a continuación es una especie de vía de servicio con constantes intersecciones que dan acceso a toda la industria de la zona. Por haber, hay hasta un semáforo. La llegada a Valencia no es menos caótica y también necesitaría una vía de servicio que aligerara el denso tráfico. Hay inconvenientes de todo tipo, que hacen de ese trayecto una auténtica prueba para los más pacientes.

No dudamos que se trabaja a pleno régimen en las carreteras de casi toda España; no ponemos en tela de juicio la buena fe de los organismos competentes, pero es que de verdad, hoy día, lo de ir de Madrid a Valencia o viceversa son los peores trescientos cincuenta kilómetros de la Red principal de carreteras.

Alberto Mallo



Motor 16



CAMBIO RUSCONI, S.A. Presidente: Juan Tomás de Salas. Vicepresidente: Alberto Rusconi. Consejeros: Ernesto Mauri, Gregorio Arroyo, Javier Pascual. Secretario: Evelio Verdera. Director General: Javier Pascual del Olmo.

Editor ejecutivo: Félix Lázaro. Director: Alberto Mallo.

Director adjunto: Gigi Corbetta. Subdirector: José María Carruda. Director de Arte: Olegario Torralba. Redactores jefes: Angel Marco (Información) y Victor Piccione (Producto). Jefes de área: María Jesús Benet (Edición) y Raúl Rodríguez (Economía). Jefes de sección: Juan González Aza (Diseño) Andrés Mas (Producto) y Alfonso J. Nieto (Fotografía). Redacción: Lourdes Bravo, Simonetta Garib, Manuel Madrid, Angel Rubledo, Gonzalo Serrano y Juan Luis Soto. Fotografía: José Antonio Díaz, José Rubledo, Ramón Rodríguez. Autoilustración: Yolanda Corrochano y José M. Gómez-Morán (jefe). Corresponsales en Cataluña: José Luis Aznar. Corresponsales en el extranjero: Michel Meilleray (Francia); Daniel Monteverde (Japón); Giancarlo Perini (Italia); Hans Jürgen Tischerer (Alemania). Diseños: Carmen Rodríguez, Ernesto de Salas. Documentación: Mary Mas. Secretaria de Dirección: Nieves de Vicente. Secretaria de Redacción: Ana María Pardo. Colaboradores: Juan Ballesta (Humor); Alejandro Blanco (Fotografía); Enrique Blanco (Pruebas); Fernando Cañal (Producto); José María Casanovas (Cataluña Express); Esteban Delgado (Deporte); Jesús Espinosa (Ilustraciones); Victor Fernández (Producto); Rudesindo de la Fuente (Ilustraciones); José Luis Leirado (Ilustraciones); Antonio Montañés (Pruebas); Enrique Llorca (Ilustraciones); Enrique Ortega (Ilustraciones); Juan Carlos Payo (Cierre); Francisco Podadera (Diseño); Javier Solano (Cierre); Miguel Angel Turci (Catálogos) y José Luis de la Viña (Náutica).

Director Comercial: Concha Durá. Director de Publicidad: Juan Antonio Suanzes. Jefe de Publicidad: Elvira Aricha. Automercado: M^o Jesús Sánchez. Coordinadora de Publicidad: Mercedes Noguera. Publicidad Zona Cataluña: Pere Calsina Rué y María Arnao. Automercado: Loles Peyra. Publicidad Zona Norte: Rosana López. Publicidad Zona Andalucía: Rafael Marín Montilla. Directora de Planificación y Control: Pilar Pérez Meméndez. Director Administrativo Financiero: Fernando Fernández. Director de Producción: Antonio Toribio. Directora de Marketing: María Lizarraga.

Redacción, Administración, Servicios Comerciales y Publicitarios: MADRID: Hermanos García Noblejas, 41. 28037 Madrid. Teléfonos: 407.27.00 y 407.41.00. Suscripciones: 407.85.70. Promoción: 407.66.00. Telefax: (91) 408.49.44. Télex: 43974 NYRE E. BARCELONA: P^o de San Gervasio, 8, 08022 Barcelona. Teléfono: (93) 418.47.79. Telefax: 418.42.51. BILBAO: Berastegui, 1, 5^o 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. Caionge, Calle B. Parcela 24. 41007 Sevilla. Teléfono: (954) 43.22.11.

Fotomecánica: Promograf, S.A., San Romualdo, 26. 28037 Madrid. Imprime: INTERPRINT, Chorrillo 8. Alcalá de Henares, Madrid. Distribuye: INDISA. San Romualdo, 26. 28037 Madrid. Teléfono: 327.13.38, 327.15.67, 327.14.53 y 327.15.25.

Es una publicación del GRUPO 16. MOTOR 16 es miembro de la Asociación de Revistas de Información y asociada a la FIPP. COPYRIGHT 1989. Depósito Legal M.30.247. 1983. Difusión controlada por OJD.



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).



EXITAZO

RENAULT CLIO

La entrada del Renault Clio en el mercado francés está siendo impresionante, en sus primeros meses de existencia ha conseguido un seis por ciento del total de las ventas. La gama Clio, que estará disponible en nuestro país desde el próximo día cinco de septiembre, contará pronto con el modelo 16V, el modelo más deportivo, con ciento cuarenta caballos de potencia y una velocidad punta superior a los doscientos veinte por hora. La gama R-19 se reforzará, por su parte, con la llegada de una versión super energética, con el motor de dieciséis válvulas sobrealimentado por turbo, una versión con más de ciento sesenta caballos de potencia preparada para competir con los Volkswagen Golf GTI G-60 y Peugeot 309 GTI 16V.

A LO LARGO

DESDE USA

Los especialistas carroceros de Ultra Limousine Company, capitaneados por Vini Bergeman, han conseguido romper la monotonía con un automóvil increíble, con un Countach alargado desde los 4,27 metros originales hasta más de 6,71 metros. Cuatro puertas y un interior enri-

quecido con todos los lujos imaginables personalizan aún más, por si fuera poco, un deportivo que acaba de entrar en la leyenda una vez finalizada su producción. El precio de este capricho supera, sin ningún reparo, los veintitrés millones de pesetas. Su creador, Gandini, se frota los ojos.



EN VOZ BAJA



Una vez vendida la participación de Rover en Santana, casi el 100 por cien del capital social de esta última firma queda en manos de Suzuki, lo que originará importantes cambios en la cúpula directiva. Los japoneses van a ocuparse de la gestión directa.

La Confederación Española del Automóvil ha presentado una proposición para reducir la imposición de los coches usados. Se ofrecen dos alternativas; de una parte, pagar el 33 por ciento de IVA sobre la diferencia entre el precio de compra y de venta o, más sencillamente, pagar

un IVA del 10 por ciento. La Confederación espera que cualquiera de las dos propuestas sea aceptada por la Administración.

Una novedad importante: el Volkswagen Golf, que aparecerá a mediados del 91, tendrá una versión familiar para competir con el Kadett y el Escort.

Este otoño comenzarán a importarse, por parte de Rover España, los Land Rover 90 y 110 que hace mucho tiempo que se construyen en Gran Bretaña y que se venderán en la red comercial que vende ya los Discovery. Estos Land no tienen nada que ver con los Santana de Linares.



MADRID

PEAJE PARA EL CENTRO

El Consorcio de Transportes de Madrid está estudiando la posibilidad de establecer un pago mensual de peaje a los automovilistas que quieran acceder a la denominada «almendra» (todo lo que rodea la M-30) o centro de la ciudad. Según el gerente del Consorcio, Julián Revenga, es necesario reducir el uso del transporte privado ya que «en un día laborable en Madrid se pierden 200 millones de pesetas en horas de trabajo en los atascos, lo que significa 60.000 millones de pesetas».

GASOLINA

SIGUE LA SUBIDA

El precio de venta al público de la gasolina subirá el día 21 de agosto al menos dos pesetas aunque Campsa, que es la encargada de fijarlo, puede elevarlo hasta cuatro pesetas, duda que se despejará en el momento en que esta revista salga a los quioscos. Se han fijado los siguientes precios máximos: súper, 86,1 pesetas-litro (83,3 pesetas en la revisión del día 7); normal, 82,7 pesetas (antes 80); gasolina sin plomo, 83,8 (antes 81,1) y gasóleo, 62,80 (antes 59,7). Los precios finales oscilarán entre 84-85 pesetas la súper; 80-81 la normal; 82-83 la sin plomo, y 61,50-62 el gasóleo.

CARRERA RS

HIPER PORSCHE

Los amantes de las sensaciones fuertes ya pueden preparar sus talonarios: Porsche está poniendo a punto un Carrera RS, un deportivo puro basado en los modelos Carrera 2 que participan en la Copa alemana de circuitos. Los Carrera RS sobrepasarán los 280 por hora de punta gracias a sus 260 caballos de potencia y a un peso próximo a los 1.200 kilos, resultado de una severísima cura de «aligeramiento».



VERDE Y ROJO



Cada vez son más los que emplean el término «siniestralidad», formando una palabra complicada y horrible, cuando puede y debe decirse sencillamente siniestralidad. En esta bendita profesión, todos damos más de una patada al Diccionario, pero casi siempre por simplificar las palabras; cuando lo hacemos por complicarlas, la cosa no tiene perdón.

La empresa Renault acaba de poner en funcionamiento un nuevo servicio para sus clientes: el pago de combustible en todas las gasolineras mediante su tarjeta de crédito «Renault-24 H», con lo que los 25 000 automovilistas usuarios de un vehículo Renault que ya disponen de esta útil tarjeta, se verán ampliamente beneficiados.

Las refineras españolas privadas-Petromed, Cepsa y Ertoil-están presionando de manera brutal a Campsa para que autorice los precios máximos de la gasolina en los surtidores, sin contar con los efectos negativos sobre la inflación y las economías domésticas. Menos mal que las autoridades de Economía, e incluso Repsol, están apostando por la moderación de los precios. Si no, apañados iban a estar los automovilistas.

Al fin parece que la Dirección General de Tráfico va a tomarse en serio el control de los escapes de las motocicletas de pequeña cilindrada, causantes de la contaminación acústica en las ciudades. De momento, ha recordado que no se vendan escapes sin homologación. Algo es algo.



AIRE FRESCO

CONTROLADO

El detector electrónico de impurezas de aire Purimax puesto a punto por la firma italiana Diavia es el elemento más eficaz para evitar los efectos de la contaminación en el interior de los automóviles. Los dispositivos «olfativos» del Purimax detectan hasta cincuenta tipos diferentes de sustancias perniciosas para la salud y anulan, en su momento, la entrada de aire desde el exterior. El último Mercedes SL equipa un sistema Diavia capaz de rebajar más de veinte grados la temperatura del espacio habitable en sólo cinco minutos aunque el coche viaje sin capota, todo un prodigio de eficacia.

ASTON MARTIN

AL DESCUBIERTO

El último Aston Martin, el Volante, está a punto; el nuevo modelo, que deriva de los Virage, verá la luz a mediados de septiembre, en el Salón de Birmingham y su precio de salida, más de veinticinco millones de pesetas, indica las aspiraciones del conjunto. El Volante irá animado por un motor de ocho cilindros en V con 5,3 litros de cubicaje y 330 caballos de potencia. Los Aston Martin estrenarán también caja de cambios automática marca Mercedes.



CHRYSLER TANTEOS

El presidente de la empresa automovilística Chrysler, Lee Iacocca, ha confirmado haber mantenido conversaciones con las firmas europeas Fiat, Renault y Volvo con el objeto de estudiar proyectos de colaboración. Iacocca no descarta que alguna de esas sociedades pudiera entrar en el capital de la empresa norteamericana, aunque lo fecho para un largo plazo.



BALLESTA

VECTRA



Usted descubre realidades donde los demás sólo encuentran deseos.

Porque hay veces que el soñar no basta. La clave del Vectra es la diferencia. No decir nunca demasiado y descubrir que no es otro coche más. Tan sólo conocerlo.

Hemos creado una línea que dibuja el futuro. Un diseño que despierta la ambición. El más completo equipamiento y la gama más diversa. En diesel o gasolina, en 4 ó 5 puertas, con versiones GL, deportivos GT, lujosos GLS y CD e insuperable el Vectra 2000 16 V, con sus 150 CV, de potencia.

Cumpla sus deseos.
Porque hay realidades que marcan.
La diferencia es Vectra.

* Desde 1.913.000 Ptas.

¡Opel, mejor que nunca!

* Transporte, IVA y gastos de preentrega incluidos. Precio recomendado por el fabricante (Península y Baleares).



OPEL

RESPALDADO POR GENERAL MOTORS.

NUEVOS FORD ESCORT/ORION

POR FIN UNA REALIDAD

HACE poco más de un mes dábamos un avance de la estrategia de Ford con respecto a sus nuevos Escort/Orion (ver MOTOR 16 nº 350). Hoy podemos hablar de una auténtica realidad, los nuevos modelos de la marca del óvalo comenzarán su comercialización en octubre y sin duda supondrá la llegada de un líder. El Escort ha sido en más de una ocasión el coche más vendido del mundo, y en España siempre ha mantenido un buen puesto en el ranking de ventas. Pero últimamente comenzaba a quedarse un poco anticuado con respecto a su competencia y estaba perdiendo posiciones. Con las nuevas versiones, sus posibilidades comerciales van a aumentar considerablemente, no en vano se trata de un producto mucho más evolucionado, con una mayor amplitud y confort, además de contar con una mayor variedad de versiones.

La ofensiva de Ford en España comenzará con el lanzamiento de tres motorizaciones de gasolina, todas de 1,6 litros, y una de 1,8 litros diesel. Los motores, co-

mo sucede en su actual gama, serán todos de cuatro cilindros, y estarán situados transversalmente en la parte delantera del coche. El 1,6 litros con carburador tiene una potencia de 90 caballos, estará también disponible con caja de cambios automática. El 1,6 inyección tendrá una potencia de 105 caballos en su versión catalizada y 108 sin catalizar. En el 1,8



PARA TODOS LOS GUSTOS.

Una de las virtudes de la nueva gama de Ford es su variedad. En un futuro aparecerá el superdeportivo Escort Cosworth 4x4.

DURA COMPETENCIA

LOS nuevos Ford Escort/Orion van a competir en uno de los segmentos del mercado más competidos, el de los coches de cuatro metros, en el que se encuentran los líderes en ventas del país: Renault 19 y Opel Kadett, además del Fiat Tipo, Volkswagen Golf, etc. Para poder competir con garantías todas las marcas implicadas refuerzan sus posiciones y todas procuran ofrecer lo máximo posible. Este es uno de los motivos por los que los coches que están integrados en este segmento están creciendo y todos están pasando a tener un poco más de longitud, propiciada para poder disponer de una mayor distancia entre ejes y por lo tanto de una mejor habitabilidad y capacidad de carga del maletero, que a la postre se traduce en un mayor confort.

Por este motivo también todos los fabricantes se empeñan en actualizar sus modelos, ahora le toca el turno a Ford, pero en un corto espacio de tiempo lo harán Volkswagen, que tiene ya un nuevo restyling del Golf y Opel que está haciendo lo mismo con el Kadett.



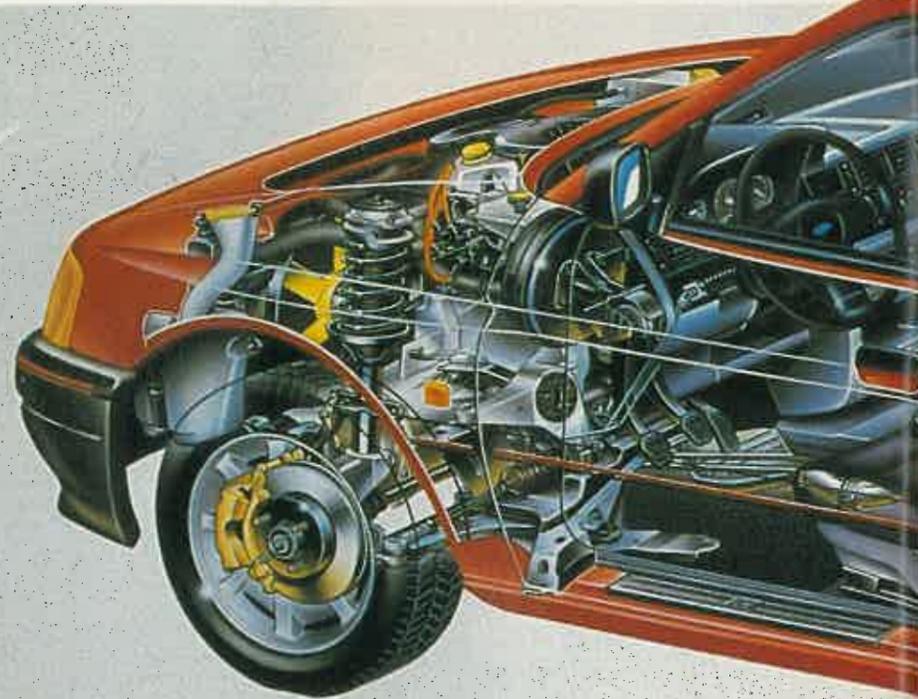
LLEGA UN LÍDER.

Ford va a apostar fuerte con la nueva gama Escort/Orion. Con una gran variedad de versiones, se presenta como una magnífica alternativa dentro de su segmento.

diesel la potencia es de 60 caballos. Más adelante, en 1991, aparecerá un nuevo XR3i, que impulsado por un motor de 2.000 centímetros cúbicos con culata de cuatro válvulas por cilindro tendrá un rendimiento de 150 caballos. Coincidiendo con el lanzamiento de esta versión deportiva, verá la luz una variante más con motor diesel, tendrá también 1,8 litros de cilindrada, pero gracias a la incorporación de un turbo compresor con intercooler la potencia aumentará hasta 90 caballos. En el 92 aparecerá la versión hiperdeportiva de la gama, el Escort RS Cosworth 4x4, equipada con el motor que impulsa al Sierra Cosworth con una potencia de 220 caballos y que sin duda será el nuevo arma de Ford en la competición.

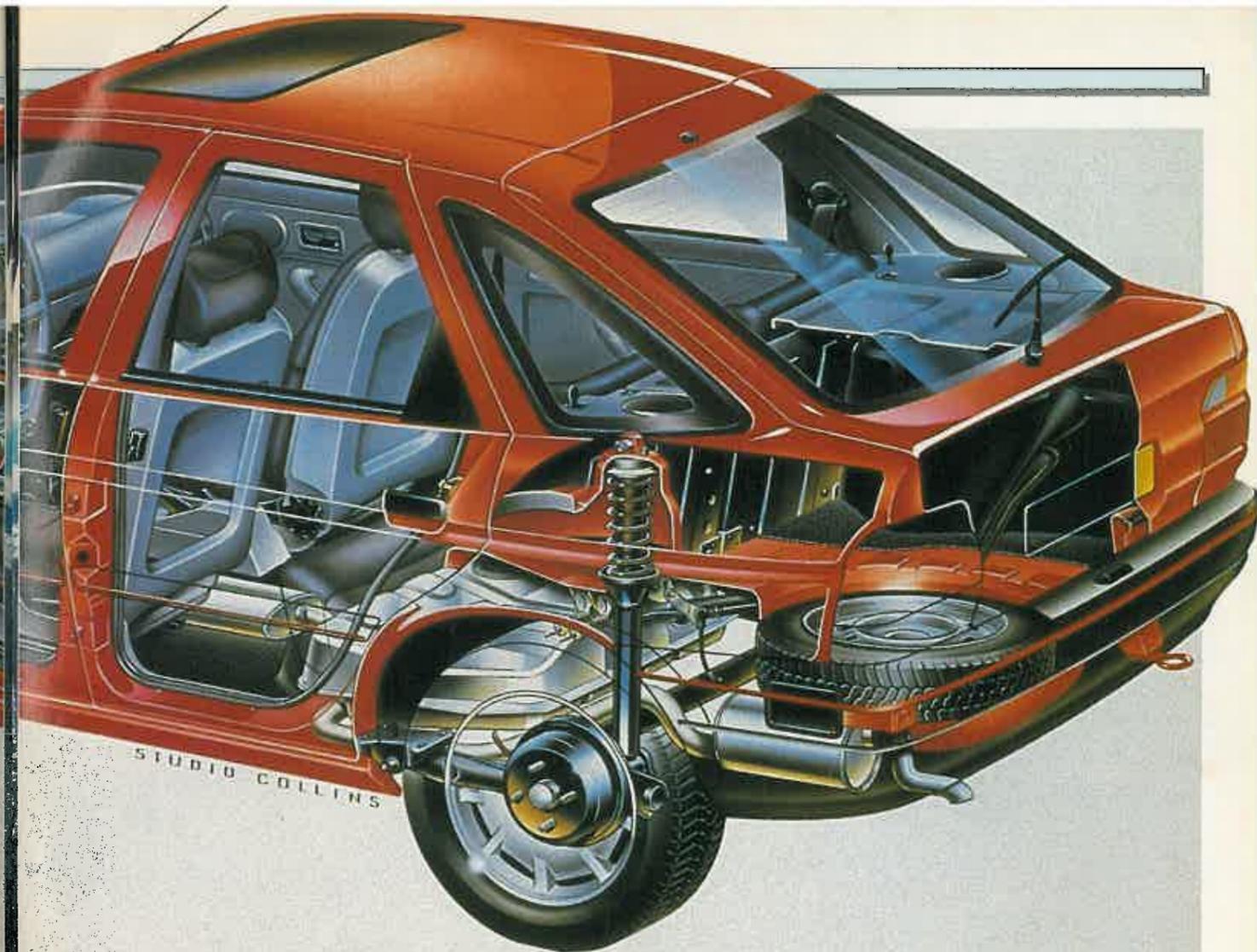
En España la comercialización se iniciará con versiones CLX y Ghia tanto en el Escort como en el Orion. También habrá una versión S en el Escort de carácter más deportiva y una versión Si en el Orion. El Escort aparecerá en carrocerías de tres, cinco puertas y familiar, estos últimos con motores 1.6 de carburador y turbodiesel. La versión cabrio solo dispondrá del motor 1.6 inyección. Por su parte, el Orion se comercializará con los mismos motores que los Escort de 3 y 5 puertas; es decir, el 1.6 de carburador, los 1.6 de inyección, con y sin catalizador, y el 1.8 diesel. Más adelante aparecerá la versión turbodiesel de 90 caballos.

Al margen de los nuevos motores, la marca ha realizado mejoras en otros aparatos mecánicos. El antibloqueo de frenos disponible para los nuevos Escort/Orion va a ser electrónico en vez de mecánico. Las suspensiones también van a experi-



NOVEDADES MECANICAS.

Los nuevos Escort/Orion presentan importantes novedades mecánicas. Buena prueba de ello es el nuevo esquema de suspensiones y de frenos.



FICHA TECNICA			
	1,6	1,6 i	1,8 D
MOTOR			
Disposición	Delantero-transversal	Delantero-transversal	Delantero-transversal
Nº de cilindros	Cuatro en línea	Cuatro en línea	Cuatro en línea
Cilindrada (c.c.)	1.596	1.596	1.753
Árbol de levas	1 en cabeza	1 en cabeza	1 en cabeza
Nº válvulas por cilindro	2	2	2
Alimentación	carburador	Inyección electrónica	Inyección
Compresión	9,5 a 1	9,7 a 1	21,5 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	90 CV/5.800	108 CV/6.000	60 CV/4.800
Par máximo / r.p.m.	13,3 mkg/4.000	14,4 mkg/4.500	11,2 mkg/2.800
TRANSMISION			
Tracción	Delantera	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Manual de 5 marchas	Manual de 5 marchas	Manual de 5 marchas
DIRECCION			
Sistema	De cremallera	De cremallera	De cremallera
Diámetro de giro (m)	10,5	10,5	10,5
FRENOS			
Sistema (Del/Tras)	Discos/tambores	Discos auto./tambores	Discos auto./tambores
SUSPENSIONES			
Delantera	Independiente	Independiente	Independiente
Trasera	Independiente	Independiente	Independiente
PESO Y DIMENSIONES			
En orden de marcha (kg)	960	1.015	1.065
Largo/ancho/alto (mm)	4.036/1.685/1.352	4.036/1.692/1.395	4.036/1.692/1.395
Capacidad del depósito (l)	55	55	55
PRESTACIONES Y CONSUMOS			
Aceleración de cero a 100 km/h (s)	11,6	10,4	18,1
Velocidad Máxima (km/h)	177	186	152
Consumo Urbano (l/100 km)	9,2	10,1	6,3
A 90 km/h (l/100 km)	5,6	6,0	4,4
A 120 km/h (l/100 km)	7,1	7,3	6,0

MAS EFICACIA.

Las suspensiones, uno de los puntos más criticados de los Escort van a ser mucho mejores.



EL CARAMELO DE LA GAMA. El Escort Cabrio seguirá siendo el coche de capricho de la gama. Un modelo que con la remodelación ha ganado muchos enteros.

mentar una profunda remodelación que mejorará las dotes de confort y estabilidad del modelo.

Un aspecto muy importante de los nuevos Escort/Orion es que tienen mejor habitabilidad, propiciada por una mayor longitud del coche, que contribuye también a mejorar la capacidad de carga del maletero. Con todo esto, los Escort de tres y cinco puertas pasan a tener un volumen de maletero de 380 litros; en la versión familiar de 460 litros y en el cabrio de 322. En el Orion el maletero es de 490 litros. El depósito de gasolina de 48 litros ha aumentado a 55 litros, con lo que la autonomía gana considerablemente. El interior mantiene la tónica que siempre ha caracterizado a este fabricante, con un acabado impecable. Tal como sucede actualmente habrá varios niveles de equipamiento, siendo el Ghia el más alto. La carrocería tiene un diseño actual. Las líneas rectas han dado paso a formas curvas, mucho más modernas y aerodinámicas.

INTERIORES DE CALIDAD.

En el interior de los nuevos Ford se aprecia la calidad de acabado tradicional del fabricante y una mayor amplitud respecto a las versiones anteriores.

En definitiva una gama capaz de satisfacer los gustos de cualquier usuario que se decida por alguna de sus versiones; y a buen seguro va a dar guerra entre los de su clase, porque parte con muy buenos argumentos; Ford va a apostar fuerte por ellos.

M. M.



NISSAN PULSAR

FUTURO EUROPEO

Esta semana se ha presentado en Japon el Nissan Pulsar, último modelo de su gama, que está destinado a ocupar un puesto de privilegio en las gamas medias sustituyendo al actual Sunny.

S E trata de un coche de 3,9 metros de largo que se presenta con tres tipos de carrocerías diferentes. En primer lugar aparece la versión de tres puertas de carácter más juvenil y económico. Como evolución de ésta, hay una berlina de cinco puertas con una línea que podríamos denominar dos volúmenes y medio. Por último, para los gustos más tradicionales está el tres volúmenes de cuatro puertas con un generoso maletero independiente.

La gama se compone de muchos modelos, puesto que estas tres carrocerías se pueden combinar con cinco motores diferentes, todos ellos de cuatro cilindros, montados transversalmente. Los de gasolina disponen todos de culatas de cuatro válvulas por cilindro y van desde un 1.300 de 79 caballos, hasta un 1.800 de 140. También hay una versión diesel de 55 caballos.

No obstante los Pulsar que llegarán a Europa serán los que monten los motores 1.6 y 1.8 de 110 y 140 caballos respectivamente. Las transmisiones pueden ser manuales de cinco velocidades o automáticas de cuatro.

Además de las versiones de tracción delantera, hay versiones de tracción permanente a las cuatro ruedas con un sistema de repartición de par automático.

En términos generales, estos nuevos Nissan son el fruto de un profundo estudio de diseño para conseguir un coche más amplio y confortable. Tampoco se ha olvidado el segmento en el cual está incluido el Pulsar; en su decoración interior se ha buscado la funcionalidad y tanto en el diseño del cuadro de instrumentos como en general en todo el interior se nota una cuidada realización para facilitar el uso.

Su llegada a Europa está prevista para enero de 1991, pero dado que el nombre Pulsar ya está registrado por otra firma comercial, su denominación será Nissan



ESTILO JAPONÉS.

En el interior se descubre un diseño genuinamente japonés con grandes dosis de imaginación y funcionalidad.



TRES VOLÚMENES.

Para los más clásicos habrá una versión con carrocería de tres volúmenes con un generoso maletero independiente.



FICHA TÉCNICA

	X1R	GTI	GTI-R
MOTOR			
Disposición	Delantero-transversal	Delantero-transversal	Delantero-transversal
Nº de cilindros	Cuatro en línea	Cuatro en línea	Cuatro en línea
Cilindrada (c.c.)	1.596	1.838	1.998
Diámetro x Carrera (mm)	76,0 x 88,0	82,5 x 86,0	86,0 x 86,0
Árbol de levas	2 en cabeza	2 en cabeza	2 en cabeza
Nº válvulas por cilindro	4	4	4
Alimentación	Inyección electrónica	Inyección electrónica	Inyección elec. y turbo
Potencia máxima (cv) / r.p.m.	110 (81 kw)/6.000	140 (103 kw)/6.400	230 (169 kw)/6.400
Par máximo (mkg) / r.p.m.	15,0 (147 nm)/4.000	17,0 (166 nm)/4.800	29,0 (284 nm)/4.800
TRANSMISION			
Tracción	Delantera	Delantera	A las cuatro ruedas
Caja de cambios	Manual de 5 marchas ó automática de 4 mar.	Manual de 5 marchas ó automática de 4 mar.	Manual de 5 marchas
DIRECCION			
Sistema	De cremallera	De cremallera	De cremallera
Diámetro de giro (m)	10,4	10,4	10,4
FRENOS			
Delanteros/Traseros	Discos vent./Discos Opcional	Discos vent./Discos Opcional	Discos vent./Discos Sí
Sistema antibloqueo de frenos			
SUSPENSIONES			
Delantera	Tipo McPherson	Tipo McPherson	Tipo McPherson
Trasera	Brazos longitudinales	Brazos longitudinales	Brazos longitudinales
RUEDAS			
Delanteras y traseras	175/65 HR 14	185/60 HR 14	195/55 VR 14
PESO Y DIMENSIONES			
En orden de marcha (kg)	1.040	1.080	1.220
Largo/ancho/alto (mm)	3.975/1.670/1.385	3.975/1.670/1.385	3.975/1.690/1.400
Longitud de batalla (mm)	2.430	2.430	2.430
Vías delantera y trasera (mm)	1.435/1.425	1.435/1.425	1.440/1.415

Sunny, por lo que los actuales Sunny dejarán paso a este nuevo modelo.

Al margen de los modelos convencionales, Nissan ha realizado una versión del Pulsar denominada GTI-R destinada específicamente a competir en el Campeonato del Mundo de Rallyes. Los aspectos más destacables del GTI-R son su motor dos litros sobrealimentado de 230 caballos y su avanzadísima tracción permanente a las cuatro ruedas. Externamente se distingue del resto de la gama por sus deflectores aerodinámicos y una toma de aire en el capó dirigida hacia el intercambiador de calor. El motor está específicamente pensado para su posterior evolución en competición, con un turbo de gran tamaño y unos colectores de admisión generosamente dimensionados. Los pistones tienen canales de refrigeración por aceite. El sistema de tracción total está gobernado electrónicamente mediante el sistema Active 4x4 desarrollado por Nissan, que emplea un diferencial central de acoplamiento viscoso. Es en definitiva un arma a tener en cuenta de cara a las próximas ediciones del campeonato del mundo.

Tras su reciente lanzamiento en Japon, Nissan estima que las ventas del Pulsar llegarán, inicialmente, a unas 10.000 unidades al mes en el mercado local.

V. P.

COLANI

LINEAS NATURALES



B ELLOS, aerodinámicos, pero ante todo eminentemente agresivos, así son los modelos que el diseñador helvético Luigi Colani propone para el próximo siglo, modelos que dan un enfoque diferente a la concepción que hasta la fecha se tenía del automóvil.
Colani busca la sorpresa, el impacto vi-



IMPACTO. Los modelos diseñados por Colani consiguen sorprender por la agresividad de sus líneas y por la potencia de sus mecánicas. El Golf GT (derecha) emplea el motor del Golf 1.3



SUPER CORVETTE. La última obra del genio suizo ofrece un diseño plétórico de imaginación. Su carrocería está realizada en materiales muy ligeros que permiten dar forma a las ideas más avanzadas.





DISEÑO NATURAL.

El BMW 007 emplea el propulsor que montan las motocicletas K-100

sual que puede causar un vehículo de estas características en el simple usuario. Un objetivo que consigue plenamente a base de líneas afiladas y de mecánicas impresionantes dispuestas para cortar el viento a velocidades escalofriantes a la menor insinuación del conductor.

Sus diseños, en ocasiones han rozado los límites de una estética razonable y se han convertido en estrepitosos fracasos, pero no por ello este suizo de 62 años ha cejado en su empeño de realizar prototipos cada vez más avanzados. Buena muestra de este afán son sus tres últimas creaciones, el 007 BMW, el Colani Golf GT y el Super Corvette.

El 007 BMW es un prototipo que incorpora como principal novedad el mismo motor que se monta en la serie de motocicletas K-100. Se trata de un cuatro cilindros en línea con 1.000 centímetros cúbicos y 100 caballos al que se le ha reducido el número de velocidades a cuatro para aprovechar mejor sus prestaciones. Este motor permite al 007 superar la barrera de los 200 por hora.

Colani no repara en gastos a la hora de realizar cada uno de sus prototipos y en el 007 BMW ha recurrido al plexiglass transparente para fabricar la carrocería. Un material que destaca por la ligereza y la facilidad de modelaje y que le ha permitido crear una formas inusuales, agresivas y contundentes. El chasis es de fabricación simple y tiene estructura tubular con perfiles rectangulares.

A mediados de los años sesenta, Colani presentó el GT, un modelo del que apenas se produjeron unos cientos de unidades en Alemania. Ahora, 25 años después, Colani retoma el proyecto y reaviva el concepto GT, para lo cual ha recurrido a la mecánica del Volkswagen Golf 1.3 para su innovador Golf GT.

Un modelo impactante que dispone de un chasis monocasco de aluminio y que aporta soluciones como son la suspensión dotada de doble brazo, similar a la de un

Formula 1, muelles helicoidales y amortiguadores telescópicos. La carrocería del Golf GT está realizada en otro material super ligero, se trata del fiberglass. Material que permite a Colani dar forma a sus ideas más avanzadas y que reduce drásticamente el peso del conjunto que queda fijado en 750 kilogramos.

El GT es un modelo biplaza de reducidas dimensiones, 395 centímetros de longitud, 198 de anchura y 93 de altura.

Pero la gran apuesta de Colani para el futuro, no se basa en diseños ni mecánicas europeas, sino que recurre a las fuentes de inspiración de la todopoderosa industria norteamericana.



POTENCIA SALVAJE.

El motor del Super Corvette es un ocho válvulas con 1.200 caballos de potencia.



El Super Corvette es una obra de arte, en la que diseño y mecánica se conjugan de manera perfecta para ofrecer un resultado espectacular. Y es que no se puede calificar de otra manera a un vehículo que dispone de un motor, fabricado en colaboración con la casa Wenger, de 5,8 litros, equipado con dos turbos y que es capaz de ofrecer una cifra de potencia brutal, 1.200 caballos.

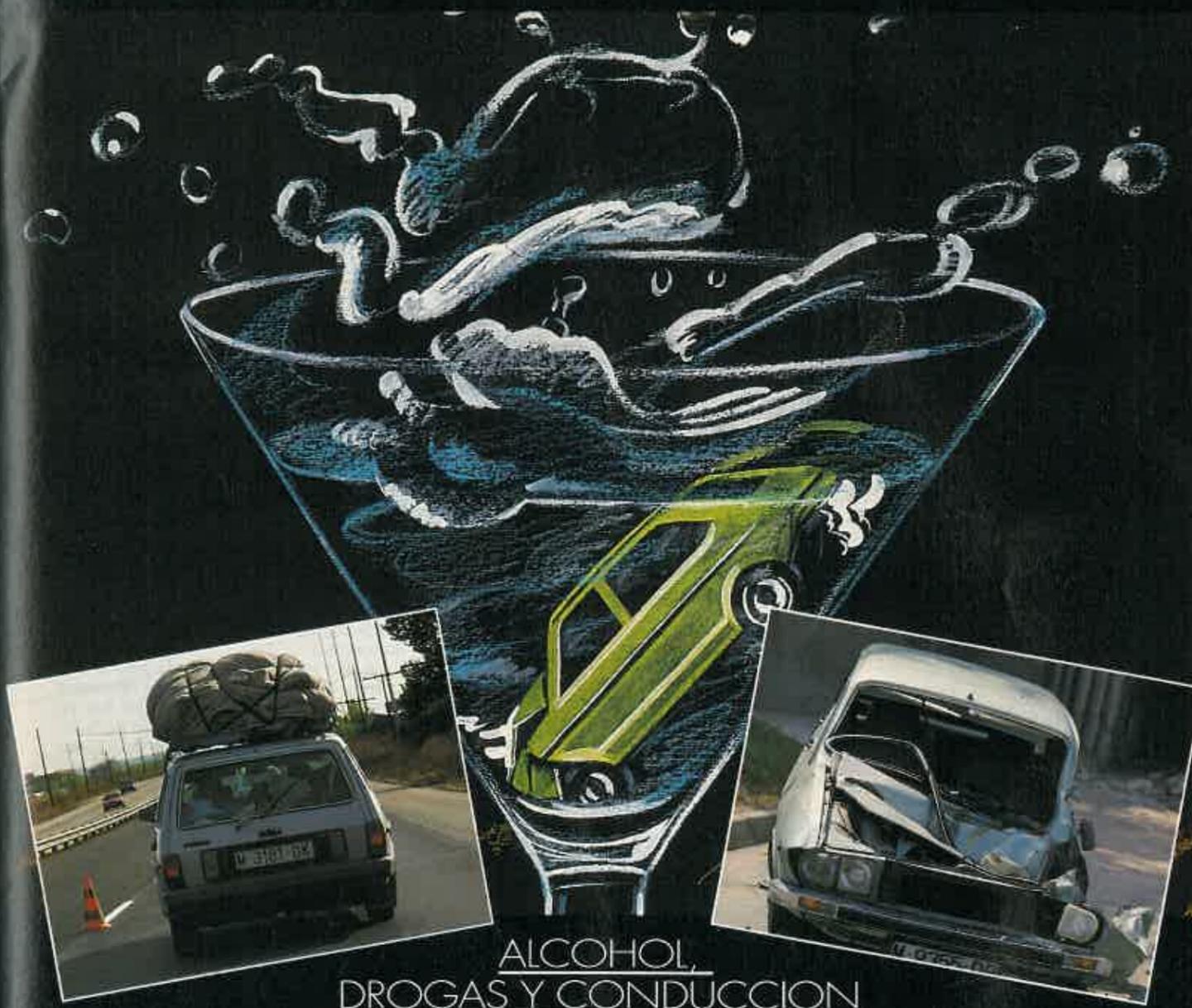
Colani, como si de un moderno Leonardo da Vinci se tratase ha rediseñado completamente el exterior del vehículo, ya que para el genial diseñador suizo «Como todo producto de la industria automovilística norteamericana es demasiado conservador». Y para evitar este fallo, no ha dudado en crear un modelo que perfectamente podría ser conducido por Harrison Ford en una hipotética segunda parte de Blade Runner.

El interior del Super Corvette es todo lo avanzado que uno puede imaginarse, y en él no faltará en su momento el cuero. Un material en el que Colani está trabajando en colaboración con la firma italiana Etienne Aigner. Pero si el lujo y la innovación predominan en este modelo, el confort de los ocupantes corta la respiración, los baquets delanteros de diseño anatómico recogen el cuerpo con una mezcla de suavidad y rigidez casi perfectos. Otro de los detalles más innovadores del modelo más evolucionado de Colani es el volante totalmente exento de ejes.

El Super Corvette no es un coche de reducidas dimensiones, no puede serlo ya que un vehículo que es capaz de sobrepasar los 360 kilómetros por hora tiene que ir perfectamente adherido al asfalto. Sus generosas dimensiones confirman esta teoría, 510 ó 520 centímetros de largo, 203 de ancho y 125 de alto.

Con el Super Corvette, Colani quiere demostrar que «un coche normal con motor delantero y mecánica tradicional puede disfrutar perfectamente de un exterior avanzado y moderno». Un objetivo que el suizo ha conseguido plenamente y es que cualquiera de sus diseños está más cerca de los modelos que dominarán el mercado a mediados del siglo XXI que de los arcaicos vehículos que se pueden contemplar en la actualidad.

John E. Bech/
Gonzalo Serrano



ALCOHOL,
DROGAS Y CONDUCCION

LA ASIGNATURA PENDIENTE

Los accidentes de tráfico provocados por el consumo de alcohol y drogas son una de las asignaturas pendientes de nuestro país. Las campañas publicitarias no son suficientes y las muertes continúan. Algunas Administraciones, como la catalana, optan por prevenir, facilitando a las autoescuelas y policías locales guías didácticas sobre el consumo de alcohol, drogas y conducción. El objetivo es muy sencillo: que los futuros conductores no tengan que aprobar esta asignatura en la carretera.

EN España, según datos de la Federación Nacional de Alcohólicos Rehabilitados, hay cuatro millones de alcohólicos, pero el número total de personas afectadas por este problema se eleva a catorce millones. Un treinta por ciento de los accidentes de tráfico están íntimamente relacionados

con la ingestión de bebidas alcohólicas. Aunque no existen estudios fehacientes, técnicos del Plan Nacional Antidroga estiman que el consumo de cocaína se revela cada vez más como una de las causas de los accidentes de tráfico.

Sensibilizados por esta problemática, los diferentes organismos afectados se

emplean a fondo, realizando campañas publicitarias en las que se ponen de manifiesto las consecuencias del alcohol en la conducción.

Algunas Administraciones como la catalana quieren llegar aún más lejos. Conscientes de que las campañas publicitarias no son suficientes, han puesto en marcha

ALTERACIONES CAMPO VISUAL



ALCOHOLIMETRO



- Inmovilización del vehículo
- Atestado para el juzgado
- Juicio o delito previsto en el Código Penal
- Sanción:
- Multa
- Retirada permiso de conducir

comportamiento de las personas a la hora de conducir.

En una segunda parte de la guía se desarrolla el tema del alcohol con diferentes capítulos: cantidad de alcohol que hay en las bebidas, alcoholemia, cálculo de la tasa de alcoholemia, riesgos de accidentes con alcohol en la sangre, legislación actual y estadísticas. Toda esta información va acompañada de ilustraciones con casos prácticos. Se constata que el alcohol produce en el conductor una disminución de todos sus reflejos, incapacidad para apreciar la situación real y la imposibilidad de prever las consecuencias de las decisiones a tomar debido a las alteraciones de la percepción y reducción de su campo visual.

La síntesis es que los futuros conductores deben saber que el alcohol es peligroso aún cuando no se llegue a la embriaguez total. Es decir, mucha gente se pone al volante sabiendo que lleva alguna copa de más, pero al tiempo piensa: «sé que voy cargado, pero conduciré con cuidado». Esta disposición a no hacer el loco tal vez haría que no hubiese gran riesgo si realmente él fuese el único usuario de la carretera, pero lo que no sabe es que el peligro puede ser otro. Sus facultades están mermadas y ante cualquier imprevisto ocasionado por otro vehículo reaccionará de forma lenta e imprecisa con consecuencias fatales.

Otros conductores, que aunque no superan la tasa de alcoholemia permitida por la Ley cifrada en 0,8 gramos de alcohol por litro de sangre, se ponen frente al volante con una falsa sensación de seguridad, dominio y euforia que provoca una sobrevaloración de su propia capacidad y le colocan en una situación de alto riesgo de accidente. El bebedor embriagado se

un plan más ambicioso que ponga fin a esa terrible masacre del asfalto que tiene como protagonistas a jóvenes, alcohol y velocidad. Un dato a tener muy en cuenta: el sector de población que tiene en estos momentos entre 18 y 25 años es el que tiene un mayor número de alcohólicos en potencia y son también los que más acuden a las autoescuelas para conseguir su carné de conducir.

El pasado mes de mayo el Departamento de Bienestar Social de la Generalitat de Catalunya puso en marcha la primera fase del programa Proyecto S.A., siglas que corresponden a tres frases: «Sin Accidentes, Sin Alcohol en la carretera, Sin Adicción a las drogas». Esta primera fase consistió en el reparto de más de cien mil

alcoholímetros en toda Cataluña (ver Motor 16 número 347).

Ahora, se acaba de poner en marcha una segunda fase más didáctica con la publicación de unas guías orientadas con diferentes matizaciones a las autoescuelas y policías locales.

La información facilitada a las autoescuelas consiste en una guía práctica dirigida a los profesores para que enfoquen esta problemática a los futuros conductores, con el análisis pormenorizado del alcohol y las drogas. En una primera parte se explica de forma sencilla lo que es la droga y la dependencia a ella, así como los factores que intervienen en la drogodependencia y todas aquellas drogas legales o no que cambian de forma notable el

TIEMPO DE REACCION



MUERTOS EN CARRETERA

AÑO	CATALUÑA	ESPAÑA
1985	557	3.997
1986	597	4.431
1987	686	4.873
1988	818	5.224
1989 (*)	834	6.090

EDAD: 25% jóvenes entre 18 y 23 años
 HORA: 23h. a 4 de la madrugada
 DIA: viernes a sábado
 CAUSAS: 65% superaban el 0,8 grados de alcoholemia

cree «Superman» y está dispuesto a hacer mil barbaridades que pagarán otras personas.

Es en esta vía donde incide la información facilitada por la Generalitat. El peligro está en las personas que creyendo ir serenas van con sus facultades reducidas en un tanto por ciento muy considerable. Además de todas estas explicaciones se invita a los alumnos a participar con comentarios y casos prácticos sobre toda esta temática. Por último en las autoescuelas se facilita un cuestionario tipo test en el que se formulan preguntas relacionadas con esta materia para que el futuro conductor evalúe los conocimientos adquiridos.

Para las diferentes policías locales de

Cataluña, el Departamento de Bienestar Social de la Generalitat edita otra guía didáctica en la que los agentes pueden adquirir unos conocimientos mínimos sobre el tema, así como la actuación que deben llevar a cabo en caso de encontrarse ante una situación de este tipo. Se da gran importancia a la actitud y reacción que deben presentar los agentes en cada momento, teniendo en cuenta que diariamente surgirán distintos casos relacionados con el alcohol y el tráfico y que necesitarán una actuación especial y particular. Por ello es muy importante que los policías eviten el consumo de bebidas alcohólicas y de algunos medicamentos cuando están de servicio para mantenerse en plenas facultades físicas y psíquicas.

La intervención de las policías locales no se basará en el ámbito de los controles de alcoholemia sino que además, y éste es el objetivo fundamental deberán intervenir de forma preventiva, controlando la venta de bebidas alcohólicas a menores, el consumo de alcohol y otras drogas en espacios públicos, peatones en estado de embriaguez, etc. En definitiva la contribución de la policía local deber ir enfocada a la prevención, creando equipos especializados en alcohol, drogas y conducción que actúen conjuntamente con centros de asistencia sanitaria y social especializados. Para ello se facilita un listado de los centros sanitarios que pueden atender estos casos de drogodependencia en toda Cataluña.

El alcohol produce en el conductor una disminución de sus reflejos. Ante cualquier imprevisto su reacción será lenta e imprecisa con consecuencias fatales.

SINIESTRALIDAD VIAL: SE QUIEBRA LA TENDENCIA

EN la Dirección General de Tráfico se han disparado todos los indicadores de alarma: la tendencia positiva que estaba registrando la siniestralidad vial desde la pasada primavera se ha quebrado brutalmente en lo que llevamos de agosto, y amenaza con batir los más trágicos récords.

Según datos todavía provisionales, tras la festividad de la Asunción, más de trescientas personas han perdido la vida en nuestras carreteras, cifra sensiblemente superior - casi el doble - a la registrada en la misma época del año anterior. Y ello teniendo en cuenta que con la fiesta en miércoles no se han registrado los movimientos habituales de un «puente», lo que podría haber incrementado esas cifras.

El notable descenso de los siniestros ocurridos durante la primera etapa de las vacaciones veraniegas y en la operación salida de agosto y regreso de julio animaba a los responsables de la DGT a contemplar con tranquilidad estas fechas, justificando esa actitud en el hecho de que la siniestralidad vial había remitido enormemente desde la entrada en vigor el pasado día 4 de abril de la polémica Ley de Tráfico y Seguridad Vial. Ahora las tornas han cambiado y la preocupación en el organismo que dirige Miguel María Muñoz es evidente.

El optimismo en el descenso de accidentes estaba avalado por las cifras registradas en los siete primeros meses del año, con 3.300 muertos en 2.770 accidentes, frente a los 3.500 muertos (en 2.930 accidentes) del mismo periodo del año anterior. El punto de inflexión vino marcado en el fin de semana del 11-12 de agosto cuando las carreteras arrojaron el trágico balance de 80 muertos en 57 accidentes con víctimas. A partir de ahí, la curva de siniestrali-

dad se ha disparado en su versión ascendente y, hasta el momento de escribir estas líneas no ha cesado de crecer.

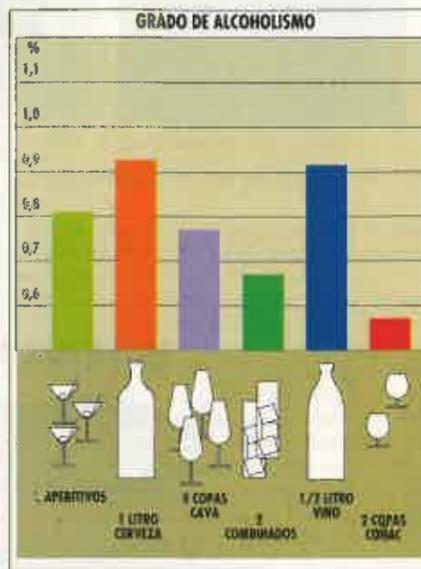
Solamente en la denominada «Operación Virgen de Agosto», que va de las 15 horas del martes 14 a las 20 horas del día 15 se registraron un total de 25 accidentes graves, con un saldo de 29 muertos y 20 heridos graves, resultado de un movimiento circulatorio estimado en cinco millones de vehículos, de ellos dos millones en la zona centro.

Pero las carreteras que este verano se están llevando la palma en cuanto a siniestralidad son las de Gerona, en donde un día sí y otro también se contabilizan graves accidentes de tráfico con balances escalofriantes. Solamente en el día 14 se sucedieron tres de esos accidentes con un total de 11 muertos y numerosos heridos. Otras zonas con altos índices de siniestralidad en estas fechas han sido - y están siendo - las carreteras de Murcia, Almería, Cantabria y Valencia.

Fuentes de Tráfico que reconocen la preocupación por este cambio de tendencia que se achaca a varios motivos hábilmente conjugados: alcohol, drogas, relajación de los conductores e irresponsabilidad juvenil. Según los datos que se manejan, la mitad de los accidentes mortales se están produciendo en los lugares de veraneo, afectando a personas que suelen no ser causantes de la colisión y con protagonistas de 18 a 25 años de edad.

Las 757 víctimas mortales del mes de agosto del pasado año, el de mayor siniestralidad, vuelven a plantear sobre las responsables de Tráfico. Porque todo parece indicar que, de seguir las cosas como están, la cifra va a ser superada.

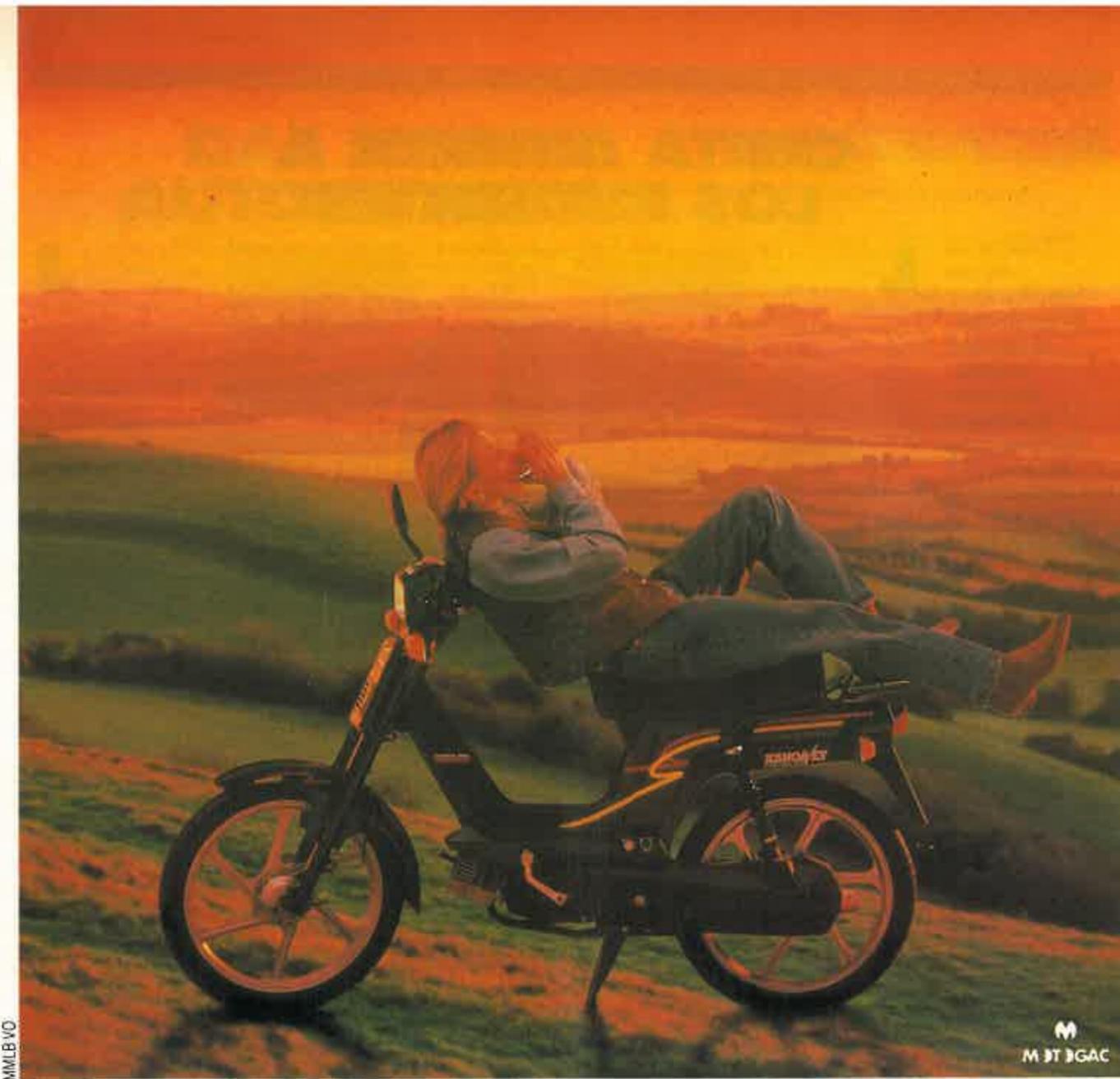
R.R.S.



El paso dado por el Departamento de Bienestar Social de la Generalitat de Cataluña en materia de alcohol, drogas y conducción es muy importante. Preparar a los agentes de las policías locales para abordar y prevenir este tema e informar en las autoescuelas a los futuros conductores sobre las fatales consecuencias son campañas a seguir por otros organismos estatales.

En Cataluña se ha producido en los últimos 12 años un incremento de más del 40 por ciento de los accidentes con víctimas mortales. Cuando un joven muere en un accidente de tráfico hay que plantearse que toda una vida queda interrumpida. Al mismo tiempo cabe plantearse que muchos de estos accidentes podrían haberse evitado, ya que es seguro que las averías mecánicas ocupan un porcentaje mínimo en relación con otros factores como el alcohol y las drogas.

José L. Aznar y Javier Solano



MONTATELO

La libertad es ir donde tú quieras cuando tú quieras. Empieza a vivir, que ya te toca.

Aquí tienes algo a tu medida, Kanowey. Lo último en ciclomotores, con encendido electrónico, pistón en aleación ligera, bastidor monocasco de acero, amortiguación regulable, frenos sistema full contact,

llantas integrales en aleación ligera, control de reserva de combustible y un motor que se come el asfalto.

Móntate algo serio. Monta una Kanowey.

KANOWEY
Sin fronteras

Nombre
Apellidos
Fecha de nacimiento
Domicilio: calle número puerta
Población
Provincia C.P.
Montatelo. Ahora puedes formar parte del Club Kanowey.

Manda este cupón con tus datos al **Apartado de Correos 35.184, 08080 Barcelona** y muy pronto recibirás noticias nuestras.

CARTA ABIERTA A LOS PUDIEN- TES

El kart es un ingenio simpatiquísimo y chispeante capaz de alimentar pasiones, determinar vocaciones y, sobre todo, capaz de dar acceso a «certificados de buena conducta y de buena conducción», además de ser escuela de grandes campeones.

Los grandes Bancos y Cajas de Ahorros cuidan su imagen con peculiar esmero desde hace unos años. Al igual que cualquier empresa necesitan asegurar la fidelidad de su clientela y ampliarla.

En este sentido se hace cada vez más frecuente su mecenazgo sociocultural y su patrocinio en operaciones de prestigio y manifestaciones muy diversas de gran impacto popular. Esta filosofía de «reversión de beneficios», aunque reducida, de momento, debe suscitar agradecimiento porque facilita o fomenta el desarrollo de actividades muy interesantes pero marginadas, a menudo, por su falta de rentabilidad inmediata. Esperamos que esas felices iniciativas se multiplicarán en el futuro y, por eso mismo, sugerimos a «nuestros Pudientes» una actuación digna de su estatus preponderante en la vida nacional y rebosante de buenos dividendos para todos.

Antes de llegar a nuestro propósito, hemos de recordar lo que cada español sabe y lamenta: el excepcional porcentaje de muertos y heridos recogidos en nuestra red vial. Muchos motivos, esencialmente estatales, originan este costosísimo drama y, entre otros, la incompleta o tardía formación de los jóvenes conductores.

Felizmente, la iniciativa privada puede desempeñar un papel trascendental en la reducción de la hecatombe, en la juvenil sobre todo: fomentar la cultura técnica y la seguridad en calles y carreteras por poco que dicha educación se realice de forma práctica, viva, apasionante, desde la E.G.B. y Colegios hasta la Universidad. Con tal fin, lo saben todos, no existe algo más eficaz que la promoción del «kart».

Un bastidor y cuatro ruedas super estables, aparejados con una gama de motores adaptados a cualquier edad. Un coche miniatura que permite a los alumnos asimilar todas las sutilezas de la conducción, desarrollar el control de sí mismos, grabar el código de la circulación en vivo y ofrecer una preparación ideal para manejar los ciclomoto-

res y motos, peligrosos sin previa adecuación de los «pilotos».

El kart, un ingenio simpatiquísimo y chispeante capaz de alimentar pasiones, determinar vocaciones, surtir grandes campeones y, sobre todo, capaz de dar acceso a esos «certificados de buena conducta y buena conducción» que salvan vidas, además de reducir drásticamente el número de inválidos. Un vehículo que, por añadidura, asocia Juventud, Padres, Profesores y Patrocinadores en una tarea fundamental, personal y colectiva, como ocurre en muchos países occidentales.

Tampoco es útil recordar que la casi totalidad de los campeones mundiales de Fórmula 1, 3.000 y Sport Prototipos han brotado del kart, manejado desde su infancia o adolescencia. También, millares de ingenieros le deben su brillante carrera, con la benévola ayuda de potentes entidades financieras. ¡Qué casualidad!

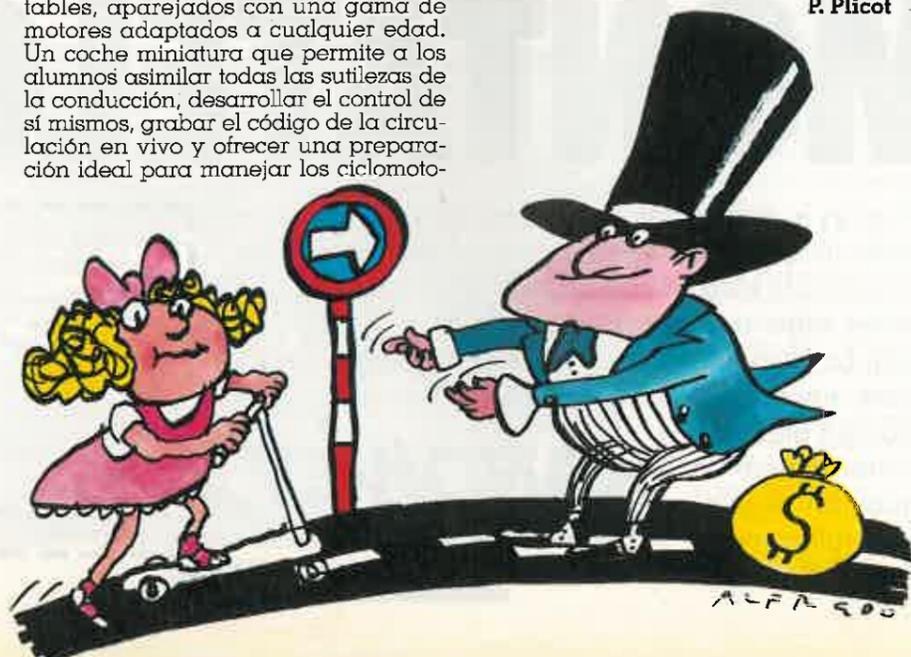
Utilidad Pública primordial, imagen, publicidad bien entendida son motivos inigualables de interés en cualquier nación desarrollada.

Construir pistas de «kart» y dependencias es problema elemental. Sólo con realizaciones de nivel autonómico, en capitales, se movilizarían ya decenas de miles de familias, hijos y educadores, sin decir nada del impacto mediático a consecuencia de las pruebas, concursos, carreras y trofeos, con la participación generosa de los Ayuntamientos y empresas locales y el apoyo de los constructores.

Señores pudientes, a cambio de algunas pequeñas cuentas suyas por la vida, la felicidad y el futuro, tienen aseguradas millones de cuentas corrientes agradecidas. ¿Qué les parece la inversión?

P. Plicot

El kart es un coche miniatura que permite a los alumnos asimilar todas las sutilezas de la conducción



DAF EN LAS AUTOESCUELAS

La marca Daf ha desarrollado un nuevo vehículo tractocamión, denominado FT-1.300 destinado a las autoescuelas. El nuevo camión dispone de un motor de seis cilindros turbo diesel de 180 caballos de potencia. La caja de cambios es sincronizada y dispone de seis velocidades. El peso máximo en combinación del FT-1.300 es de 24 toneladas. Otras características de este modelo son dirección asistida hidráulicamente, frenos neumáticos de doble circuito, quinta rueda de dos pulgadas, interconexiones eléctrica y neumática para semiremolque, etc....

Daf España ofrece a los asociados a la Federación Nacional de Autoescuelas



unas condiciones económicas especiales, beneficiándose de los servicios que esta marca ofrece. Servicios como la asistencia técnica permanente, condiciones especiales de pago, contratos de reparación y mantenimiento y recambios originales.

LLANTAS ESPECIALES

La empresa AMR Ibérica que esta situada en el polígono Industrial Bufalvent de Manresa acaba de iniciar la comercialización en nuestro país de las llantas O.Z., que son empleadas por un gran número de equipos en el Campeonato Mundial de Rallyes E.

Esta llantas se fabrican para todo tipo de vehículos deportivos: modelos como el Peugeot 205, el Opel Kadett GSi, Toyota Celica, Volkswagen Golf GTi, etc... Las medidas disponibles en la actualidad son 6x15, 7x15, 5,5x13 y 6x14 y hay unidades tanto para vehículos del Grupo A como para vehículos del Grupo N de categoría de Rallyes.



OFERTAS DE 2º MANO

MADRID

EN Car 10 que se encuentra en la calle Infanta María Teresa número 10 ofrece durante esta semana un coche de primera línea. Se trata de un Rangue Rover Vogue inyección. El Range es de color plata y se encuentra en perfecto estado. Dispone de un amplio equipamiento de serie y dispone de una garantía de 6 meses. El precio de venta es de 3.150.000 pesetas.



BARCELONA

POR 800.000 pesetas se puede comprar en Barnawagen, que está en el Paseo Valle Hebrón número 101 un automóvil de prestaciones deportivas. Se trata de un Renault 5 Turbo matriculado en 1987. El R-5 es de color rojo, ha recorrido 30.000 kilómetros y dispone de extras como barra estabilizadora y faros antiniebla. La garantía cubre las posibles averías que se produzcan durante 1 año.



EN POCAS PALABRAS

FURGONETAS EN PRECIO

Seat está potenciando las ventas de sus furgonetas ligeras, las Terra. Durante el mes de agosto, estas furgonetas cuentan con una tasación mínima de 100.000 pesetas del vehículo que se dejan a cambio. La cantidad máxima es de 150.000 pesetas. Además se puede contratar un leasing a través de Liseat con un beneficio del 10 por ciento de descuento.

PLANTA DE LUBRICANTES SHELL

Shell España acaba de inaugurar en Tarragona una nueva planta de fabricación y almacenaje de lubricantes. El nuevo centro en el que se han invertido cerca de 4.000 millones de pesetas, tendrá una capacidad de operación de hasta 35.000 toneladas, de las que 30.000 serán productos fabricados en las mismas instalaciones. Un laboratorio de alta precisión se encargará de controlar que la calidad de todos los productos que se elaboren cumplan con las exigencias del fabricante.

PEGASO EN LA EXPO 92

La Sociedad Estatal para la Exposición Universal Sevilla 1992 ha designado a Pegaso para que los autobuses de esta marca sean utilizados en el transporte de la Isla de la Cartuja durante la Expo 92. El contrato recoge la utilización de 50 autobuses entre los que cabe destacar los 6.424 con capacidad para 100 pasajeros y los 6.424 que pueden transportar hasta 160 personas.



APRETAR TORNILLOS: MAS FACIL

La empresa Magic Star acaba de presentar en el mercado una nueva pistola para apretar y aflojar tornillos de llanta con poco esfuerzo y rapidez. La principal novedad reside en que esta pistola funciona con la batería del propio vehículo. Su precio es de 9.854 pesetas y la distribuye Magic Star que está en la calle Ingenieros número 11 de Granollers. El teléfono es el (93) 8708663.

INSTRUMENTOS DIGITALES

Fema Electrónica, situada en la Plaza de San Ramón, 17 de Cerdañola (Barcelona) es la marca que comercializa la nueva serie Mag 35, compuesta por tres instrumentos de control de datos para autos. Destacan por realizar ajustes sin desmontar, fijación sin tornillos y regleta enchufable. Pueden ser de 3 dígitos y medio con Displays tipo Led y 7 segmentos de alta eficacia. El peso es de 310 gramos.

OPCIONES: Pintura metalizada: Todos los y Polo Coupé: 23.900 ptas. Polo Classic: 26.200 ptas. Bel Air, Bel Air Plus y Bel Air Plus S: 23.900 ptas. Todos los modelos Jetta y Passat; 42.454 ptas. Corrado 16 V y G-60: 89.757 ptas. **Techo corredizo manual:** Toda la gama Polo, excepto los Bel Air; 52.000 ptas. Toda la gama Golf, excepto el Rallye; 95.239 ptas. **Techo corredizo eléctrico:** Toda la gama Passat; 156.639 ptas. Todos los Corrado; 165.364 ptas. **ABS:** Toda la serie Golf, excepto el Rallye y los cabriolet; 182.261 ptas. Todos los modelos Jetta, excepto el CLD; 182.261 ptas. Todos los Passat y Corrado; 182.261 ptas. **Elevalunas eléctricas:** Modelos 3 puertas del Golf Sprinter 75 y 90 CV; 44.224 ptas. Sprinter TD 70 CV y Manhattan 75 y 90 CV; 27.482 ptas. Versiones 5 puertas del Golf Sprinter 75 y 90 CV; 70.284 ptas. Sprinter TD 70 CV y Manhattan 75 y 90 CV; 53.542 ptas. Passat CL 90 CV, Passat CL TD, Variant CL 90 CV y Variant CL 90 TD; 140.082 ptas. **Cierre Centralizado:** Versiones 3 puertas del Golf Sprinter 75 y 90 CV, Sprinter TD 70 CV y Manhattan 75 y 90 CV; 24.165 ptas. Versiones 5 puertas de los mismos modelos; 28.430 ptas. **Dispositivo Remolque:** Golf GTI G-60 y GTD 80 CV, CL Sincro, Sprinter TD 70 y las versiones Cabrio; 77.548 ptas. **Dirección Asistida:** Golf GTI y GTI 16 V; 157.310 ptas. CL 90 CV Automático, CL Sincro, Sprinter 75 CV y 90 CV; 141.041 ptas. Sprinter TD 70 CV; 43.434 ptas. Manhattan 75 CV y 90 CV; 59.702 ptas. Versiones Cabrio; 157.310 ptas. Passat CL 90 CV y Variant CL 90 CV; 149.009 ptas. **Aire Acondicionado:** Golf GTI, GTI 16V y GTI-G 60; 341.000 ptas. Golf CLD; 357.000 ptas. CL Sincro; 341.999 ptas. Sprinter 75 y 90 CV; 375.000 ptas. Sprinter TD 70 CV; 359.998 ptas. Manhattan 75 y 90 CV; 341.998 ptas. Cabrio GL; 331.000 ptas. Passat GL 90 CV, Passat GL 112 CV, Variant GL 112 CV y Variant GT 16 V; 256.000 ptas. **Capota Eléctrica:** Todas las versiones del Cabrio; 181.633 ptas. **Faros Antiniebla:** Golf GTD 80 CV, CL 90 CV Automático, CLD, GL Sincro, Sprinter 75 y 90 CV, Sprinter TD 70 CV, Manhattan 75 y 90 CV y Golf Cabrio GL; 48.961 ptas. Cabrio Quartz; 72.179 ptas. **Dispositivo Lavafaros:** Toda la gama Golf, excepto el Rallye y el Cabrio Quartz; 45.171 ptas. **Asiento Posterior Partido:** Toda la gama Golf, excepto el Rallye, GTI G-60, Manhattan 75 y 90 CV y las versiones Cabrio; 67.442 ptas. **Retrovisores térmicos y eléctricos:** GTI, GTI 16V, GTI G-60, CLD; 51.015 ptas. GTD, CL Sincro, Sprinter TD 70 CV y Manhattan 75 y 90 CV; 43.952 ptas. **Asiento del conductor regulable en altura:** Golf CL 90 CV Automático, CLD, CL Sincro, Sprinter TD 70 CV y Cabrio GL; 14.373 ptas. **Preinstalación de Radio con 4 altavoces y antena:** Toda la gama Golf, excepto el Rallye, GTI 16V, GTI G-60 t Cabrio Quartz; 51.647 ptas. **Llantas de aleación:** Todos los Passat, excepto el Variant GT 16 V; 117.144 ptas. **Paquete opcional para el GTI G-60 compuesto por aire Acondicionado y ABS:** 400.000 ptas. **Paquete opcional para el Manhattan 2p con cierre centralizado, elevalunas eléctrico y dirección asistida:** 112.000 ptas.

MODELO	Cilindrada	Potencia V máx.	Consumo CV	Costo/Km. 100 km	Precio total
VOLVO					
Volvo Concesionarios, S.A. Tel.: (91) 252 48 20.					
340 GL 4P	1.721	83	161	6,8	13.74
340 GL 5P	1.397	83	156	7,9	12.27
360 GLT 3P*	1.966	118	181	10,5	15,09
360 GLT 4P*	1.966	118	181	10,5	15,09
360 GLT 5P*	1.966	118	181	10,5	15,09
440 GLT	1.721	106	183	9,1	13,06
440 Turbo	1.721	121	193	11,9	16,36
460 i	1.721	106	180	8,8	12,82
460 Turbo	1.721	122	196	11,0	15,56
480 ES*	1.721	106	186	9,0	13,30
480 ES Turbo	1.721	122	200	9,3	14,22
244 GL	2.316	115	170	10,0	14,89
244 GLT	2.316	133	175	11,7	15,19
244 GL Diesel	2.383	82	150	8,9	10,18
245 GLT	2.316	133	170	10,0	14,89
245 GL Diesel	2.383	82	150	8,9	10,18
740 GL	2.316	117	186	12,8	17,20
740 GLE*	2.316	131	180	13,1	17,22
740 GLE i	1.956	121	185	10,5	16,17
740 GL Diesel*	2.383	82	150	11,2	11,58
740 TD Intex*	2.383	109	172	12,5	12,57
740 GLT	1.989	139	191	11,5	15,96
740 Familiar TD*	2.383	109	172	12,5	12,57
740 Familiar Intex*	1.986	160	185	11,6	16,25
740 Turbo 16 v	1.986	200	215	13,0	19,48
745 GLE	2.316	131	190	13,1	17,22
745 TD Intex	2.383	122	172	12,5	12,57
760 GLE Aut.	2.849	170	180	11,3	16,02
760 GLE Turbo D Intex	2.383	122	172	10,5	11,39
760 T. Intex*	2.316	182	205	12,3	16,38
780 Aut.	2.849	170	181	12,2	16,53

OPCIONES: Pintura metalizada: 340, 360; 50.000 ptas. 240, 240 ranchera; 55.000 ptas. 740, 745; 65.000 ptas. 760; 70.000 ptas. **Elevalunas eléctricos delanteros:** 240 y 240 ranchera; 55.000 ptas. 740 y 745 State; 62.000 ptas. **Elevalunas eléctricos delanteros y traseros:** 740, 745 State; 36.000 ptas. **Llan-**

tas de aleación: 740, 745 State, 760; 114.000 ptas. **Espejos retrovisores eléctricos:** 740, 745 State, 760; 31.000 ptas. **Tapicería cuero:** 760; 125.000 ptas. **Electrorregulación del asiento del conductor:** 760; 100.000 ptas. **Precio con IVA incluido.**

MODELO	Cilindrada	Potencia V máx.	Consumo CV	Costo/Km. 100 km	Precio total
WARTBURG-TRABANT					
Wartburg Trabant Española, S.A. Tel.: (91) 447 29 77.					
Wartburg Berlina*	590	10	132	9,3	12,86
Wartburg Familiar*	590	50	130	7,4	11,01

MODELO	Cilindrada	Potencia V máx.	Consumo CV	Costo/Km. 100 km	Precio total
YUGO					
Carslavia. Tel.: (91) 611 55 13.					
Yugo 45 A	903	45	135	8,0	10,77
Yugo 45 A Star	903	45	135	8,0	10,77
Yugo 55 A	1.116	55	145	8,5	11,44
Yugo 55 AGL	1.116	55	145	8,5	11,44
Yugo 65 A	1.299	65	155	9,0	12,50
Yugo 65 AGLS	1.299	65	155	9,0	12,50
Florida 1.4	1.372	70	160	9,2	12,66

OPCIONES: Llantas de aluminio: Toda la gama; 66.000 ptas. **Spoiler delantero:** 55GL; 22.000 ptas. **Spoiler delantero:** 55GLS; 34.000 ptas. **Aleron porton:** Toda la gama; 13.600 ptas. **Aleron techo:** Toda la gama; 12.600 ptas. **Parrilla lavafaros:** Toda la gama; 20.000 ptas. **Volante de cuero:** Toda la gama; 18.500 ptas. **Elevalunas eléctrico:** Toda la gama; 21.800 ptas. **Techo solar:** Toda la gama; 18.700 ptas. **Kit Tornillos Antirrobo:** Toda la gama; 4.200 ptas. **Reloj Digital:** 5.500 ptas. **Faldilla Yugo:** Toda la gama; 1.300 ptas. **Guanteras Puerta:** Toda la gama; 5.200 ptas. **Bandeja portacajetes:** Toda la gama; 2.490 ptas. **Barra de remolque:** 15.200 ptas. **Alfombrillas Yugo:** Toda la gama; 5.390 ptas. **Fundas de asientos:** Toda la gama; 15.000 ptas.

COCHES USADOS (En miles de pesetas)

En esta sección ofrecemos la valoración que de los automóviles de segunda mano establece la Asociación Profesional Ganvam. Se trata de unos precios medios orientativos, a los que hay que restar el 15 por 100 como beneficio del profesional y los gastos para su reparación. Estos descuentos, se entiende, son para fijar los precios de compra de usados.

MODELO	89	88	87	86	85	84	83	82
ALFA ROMEO								
Alfasud	—	—	—	—	—	430	400	380
Alfasud T.J.	—	—	—	—	550	490	440	390
Alfa 33 SL	—	—	—	790	690	610	—	—
Alfa 33 OC	—	—	—	820	710	640	—	—
Alfa 33 1.3 S	1000	850	770	—	—	—	—	—
Alfa 33 1.5 4x4	1200	1000	920	—	—	—	—	—
Alfa 33 1.5 T.I.	1070	900	820	700	—	—	—	—
Alfa 33 1.7 CV	1220	1030	940	—	—	—	—	—
Alfa 33 1.7 IE	1190	1000	—	—	—	—	—	—
Alfa 33 1.7 SW	1320	1110	—	—	—	—	—	—
Alfa 75 1.6	1230	—	—	—	—	—	—	—
Alfa 75 1.8	1290	1090	—	—	—	—	—	—
Alfa 75 1.8 IE	1380	—	—	—	—	—	—	—
Alfa 75 1.8 América	1890	1590	1450	1300	—	—	—	—
Alfa 75 2.0	1340	1240	1150	1030	—	—	—	—
Alfa 75 2.0 T.S.	1470	1410	1280	—	—	—	—	—
Alfa 75 2.0 TD	1440	1220	1100	980	—	—	—	—
Alfa 75 2.4 TD	1600	—	—	—	—	—	—	—
Alfa 75 2.5 CV	1660	1590	1430	1290	—	—	—	—
Alfa 75 3.0 América	2270	1920	1750	—	—	—	—	—
Alfa 90 2.0	1580	1290	1140	960	780	—	—	—
Alfa 90 2.5	1590	1430	1200	970	—	—	—	—
Alfa 90 2.4 TD	1560	1430	1290	1060	870	—	—	—
Sprint Veloce	—	—	—	—	—	460	380	—
Sprint 1.5	1100	1030	960	830	700	620	—	—
Sprint 1.7 QV	1230	1100	—	—	—	—	—	—
GTV 2.0	1270	1180	1030	970	770	690	620	—
GTV 2.5	1620	1490	1300	1100	960	840	760	—
Alfetta Qv	—	—	—	—	640	580	530	300
Alfetta Td	—	—	—	—	635	550	470	410
Giulietta 1.8	—	—	—	—	470	410	370	—
Giulietta 2.0	—	—	—	—	570	470	420	—
Sidex 2.0 Qv	1680	1520	1290	1060	900	750	660	—
Sidex 2.0 Qv	1900	1700	1500	—	—	—	—	—
164 Twin Spark	2300	—	—	—	—	—	—	—
164 3.0 V6	2980	—	—	—	—	—	—	—
164 2.6 TD	2400	—	—	—	—	—	—	—

MODELO	89	88	87	86	85	84	83	82
AUDI								
80 CL	—	—	—	—	—	650	580	520
80 CD	—	—	—	980	900	810	720	660
80 GTE	—	—	—	1060	960	860	—	—
80 Quattro	—	—	—	1770	1590	1440	—	—
80 CD TD	—	—	—	930	830	760	670	600
80 Special	1650	—	—	—	—	—	—	—
90 1.6	1750	—	—	—	—	—	—	—
90 E 2.2	2120	1990	1700	—	—	—	—	—
90 E 2.2 Aut.	2400	2160	1950	—	—	—	—	—
90 2.0 Front.	2670	—	—	—	—	—	—	—
90 Quattro	2800	2500	2250	—	—	—	—	—
100 2.2 E	2200	—	—	—	—	—	—	—
100 CC	—	—	1210	1090	930	830	750	670
100 CD	2090	1990	1870	1680	1360	1210	800	630
100CD Avant	2330	2220	2010	1810	1530	1370	—	—
100 CC Diesel	1520	1420	1290	1150	980	830	700	610
100 CD Turbo Diesel	1750	1610	1450	1310	1120	1010	900	—
200 Turbo	3570	3220	2850	2600	2220	1350	1090	860
200 Turbo Aut.	3850	3460	—	—	—	—	—	—
200 CD	2840	2220	1820	1430	1230	1110	790	—
200 Quattro	3750	3420	2850	2560	2180	1960	1760	—
200 V6	5880	—	—	—	—	—	—	—
Coupé GT	2220	1890	1600	1360	1090	930	840	760
Coupé Quattro	2910	2610	2230	1890	1520	1290	1090	890

MODELO	89	88	87	86	85	84	83	82
BMW								
315	—	—	—	—	—	860	760	600
316	1600	1500	1350	1250	1150	1100	800	700
316 4p	1700	1600	1500	1350	1200	—	—	—
318	1800	1700	1550	1400	1250	1150	1000	750
318 4p	1900	1600	1650	1600	1350	—	—	—
320	—	—	—	—	—	—	—	770
320 2p	2100	1950	1800	1700	1500	1350	1200	—
320 4p	2200	2050	1900	1800	1600	1450	—	—
323	—	—	—	—	—	1690	1420	850
323 4p	—	—	—	—	—	1800	1650	—
324 D	205							

POCÁ SERIEDAD

SUELO pasar mis vacaciones en Ares, en las Rías Altas de La Coruña, y este año cuando llegué con mi Fiat Uno Turbo nuevo vi que un antiguo taller se había convertido en concesionario oficial de Fiat. Aprovechando que el coche está aún en garantía y hacía un pequeño ruido en el tubo de escape me acerqué al «concesionario» donde me atendió el jefe, Emilio Vázquez, ex-corredor de rallyes. Al día siguiente me devolvió el coche con un faro antiniebla y el tubo de escape nuevos, como yo había solicitado, pero el ruido persistía. En la factura me incluyó cosas que estaban en garantía, no le di importancia y lleve el coche para que lo revisara de nuevo. Cuando lo recogí este señor me dijo que el coche estaba perfectamente y que había aprovechado para cambiar las pastillas de frenos.

Poco después de salir del taller tuve que parar en un stop. Para hacerlo tuve que pegar un brusco volantazo y un tirón del freno de mano. La causa fue que me habían dejado sin líquido de frenos porque se les había olvidado

apretar las tuercas de las purgas. Al reclamar lo reconoció como si fuese algo sin importancia. Al tema de los frenos se sumó un escabroso chirriar al doblar la dirección.

Decidí llevarlo al concesionario de Ferrol, donde el jefe de taller me atendió amablemente y me abrieron una ficha de entrada del vehículo, cosa que no habían hecho en Ares. La siguiente sorpresa fue saber que el señor Vázquez no tenía nada que ver con Fiat, ya que en su día solicitó la concesión pero no se la otorgaron. Aún así se permitió el lujo de pintar el logotipo de Fiat en su fachada.

La tercera sorpresa fue el importe de la reparación, que se cifró en 80.000 pesetas, y la pregunta del jefe de taller sobre dónde me había metido con el coche porque los discos de las ruedas estaban destrozados. Al indagar, el señor Vázquez me aseguro que no había tocado el coche y luego rectificó diciendo que había probado el Uno durante varios kilómetros.

Unos días después me enteré por un conocido mutuo que él había conducido mi coche durante unos 14 kilómetros. Pero no



terminó aquí el asunto ya que también me enteré de que ese señor, junto con otras dos personas, habían hecho un viaje a otro pueblo cercano.

Me puse de nuevo al habla con Vázquez diciéndole que si pagaba la factura todo quedaba olvidado pero se negó en redondo. Como último cartucho, para arreglar el asunto, se le advirtió que en caso de denuncia se le acusaría de estafa (no es servicio oficial de Fiat), negligencia (me dejó sin frenos) y hurto (alguien utilizó mi coche). Le di un plazo para solucionar el problema pero todavía no he tenido respuesta.

Fernando L. Quintela
Madrid

RECTIFICACION

En el artículo titulado «Juguetes de verano» y cuando se hace referencia al modelo Pack de Italjet se citan un nombre y una dirección del importador que no se corresponden con los actuales. El importador de Italjet para España es Comercial Mobyette, S.L., con sede en Valladolid, calle Panaderos, número 10. Teléfono: (983) 30 24 11.

Aquí está el futuro de la tecnología en FUERABORDAS...

Los motores **EVINRUDE** rompen con todas las ideas admitidas sobre el diseño de motores FUERABORDAS y fijan las normas únicas.

Para potencia. Para velocidad. Para rendimiento.

La tendencia de última hora, garantiza gran aceleración y velocidad máxima, colocándole así a Ud. y a su **EVINRUDE** donde deben estar. Por delante de los demás.

Con **EVINRUDE** dispone de una amplia gama de motores desde 2 a 300 HP.

EVINRUDE
FUERA BORDAS

El rendimiento del futuro, hoy.

MOTORMASO S.A.
DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA

Autovía de Castelldefels Km. 9
Cruce Ctra. de Viladecans
Apartado 53
08830 SANT BOI - BARCELONA

Tel. (93) 661 41 00
Fax: (93) 661 30 10
Telex 50.754 JMMV-E

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.

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

MOTOR 16: SU OTRA VELOCIDAD

Por el precio de 12.480 ptas. deseo suscribirme a Motor 16 por un año y con ello me beneficio del 20% de descuento.

La forma de pago que elijo es la siguiente:

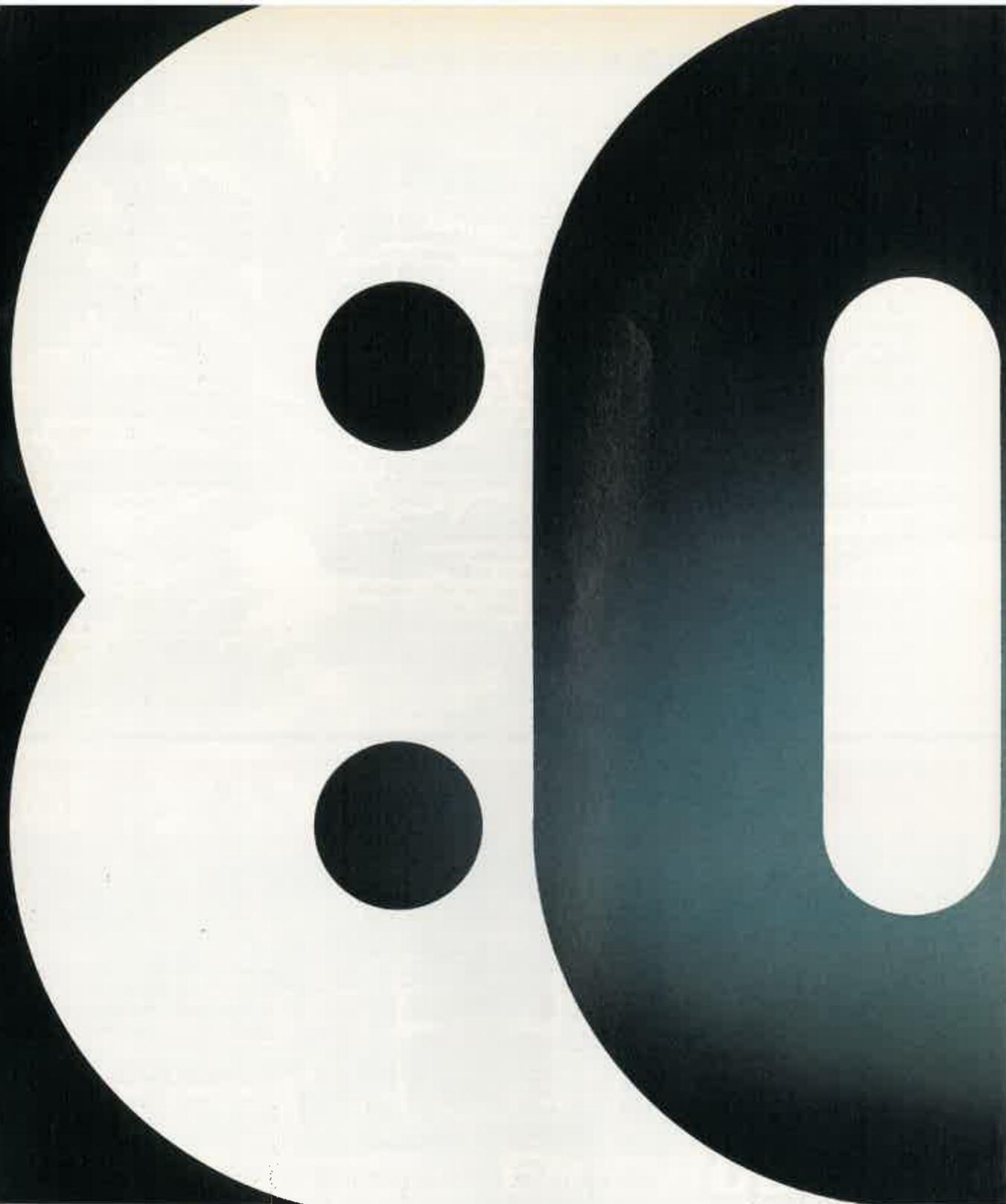
- Talón adjunto a nombre de CAMBIO Y RUSCONI, S.A.
- Giro Postal Nº _____ a nombre de CAMBIO Y RUSCONI, S.A., Hermanos García Noblejas, 39, 28037 Madrid

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

Precio suscripción Motor 16

España	12.480 ptas	Portugal	13.338 ptas	América	20.176 ptas
		Europa	15.808 ptas	Resto del mundo	22.816 ptas

Motor 16



Y Dean Martin, Sammy Davis y hasta Trini López.



Unete al Clan.

Frank es de los nuestros.

Tú también eres de los nuestros.



NUEVOS IRVING AMPLIACION DE GAMA



ALTO NIVEL
Con 50 vatios de potencia, el nuevo Irving esta preparado para cualquier exigencia. Los amplificadores se compenetran bien con los equipos de altas prestaciones.

CUATRO nuevos radiocassettes y dos amplificadores de alta potencia vienen a engrosar el catálogo de la firma italiana Irving distribuida en nuestro país por la empresa catalana Texsa.

Dos de los autorradios cuentan con una potencia de 20 vatios, extraíble y un diseño actual atractivo. A la pantalla de cuarzo de gran tamaño, se le unen unos mandos muy cómodos de utilizar mediante los que se controlan la totalidad de las funciones.

Más potentes y más completos son los dos aparatos siguientes, con 50 vatios de potencia y todas las prestaciones de un autorradio de alto nivel.

Los amplificadores se compenetran a la perfección con equipos de altas prestaciones. El modelo 511 cuenta con una potencia de 120 W en 2 canales, RMS puentable a 120 W mono, control de ganancia regulable, toma de RCA con baño de oro, entrada en normas DIN, indicador de potencia, etcétera. El modelo 513 tiene una potencia de 240 W y las mismas características que el anterior.

Con estos nuevos modelos Irving completa su amplia gama tanto por arriba con modelos de alta tecnología como por abajo con aparatos sencillos pero no faltos de soluciones y sobre todo con un precio muy competitivo.

A.M.

BOSCH EN LOS RALIYES

EL equipo Blaupunkt-BMW de rallyes cuenta ya con un completo sistema de comunicaciones que facilita a todos sus miembros un trabajo del que depende muchas veces la victoria.

El equipo consta de emisoras fijas y portátiles y de Autoteléfonos móviles de la firma Bosch

TMA montados en los coches de los distintos componentes como ingenieros, obreurs, responsable de la marca, patrocinadores, etcétera.

Con esta instalación «Pep Bassas», piloto del equipo oficial, cuenta con una ayuda importantísima para a lograr la victoria.



Alarma ROJA!!



Probablemente la mayor gama de alarmas para automóviles del mercado.

Dotadas de un microprocesador que ofrece los máximos adelantos en fiabilidad y funciones, tales como: autoalimentación, telecomando por radiofrecuencia o por infrarrojos, alzacratales automáticos, radares volumétricos a ultrasones e infrarrojos, sensores de movimiento, bloqueo motor, etc.

Todo ello en un formato compacto y blindadas en aluminio.

RANGER vigila por ti

RANGER
COMPUTER ALARM

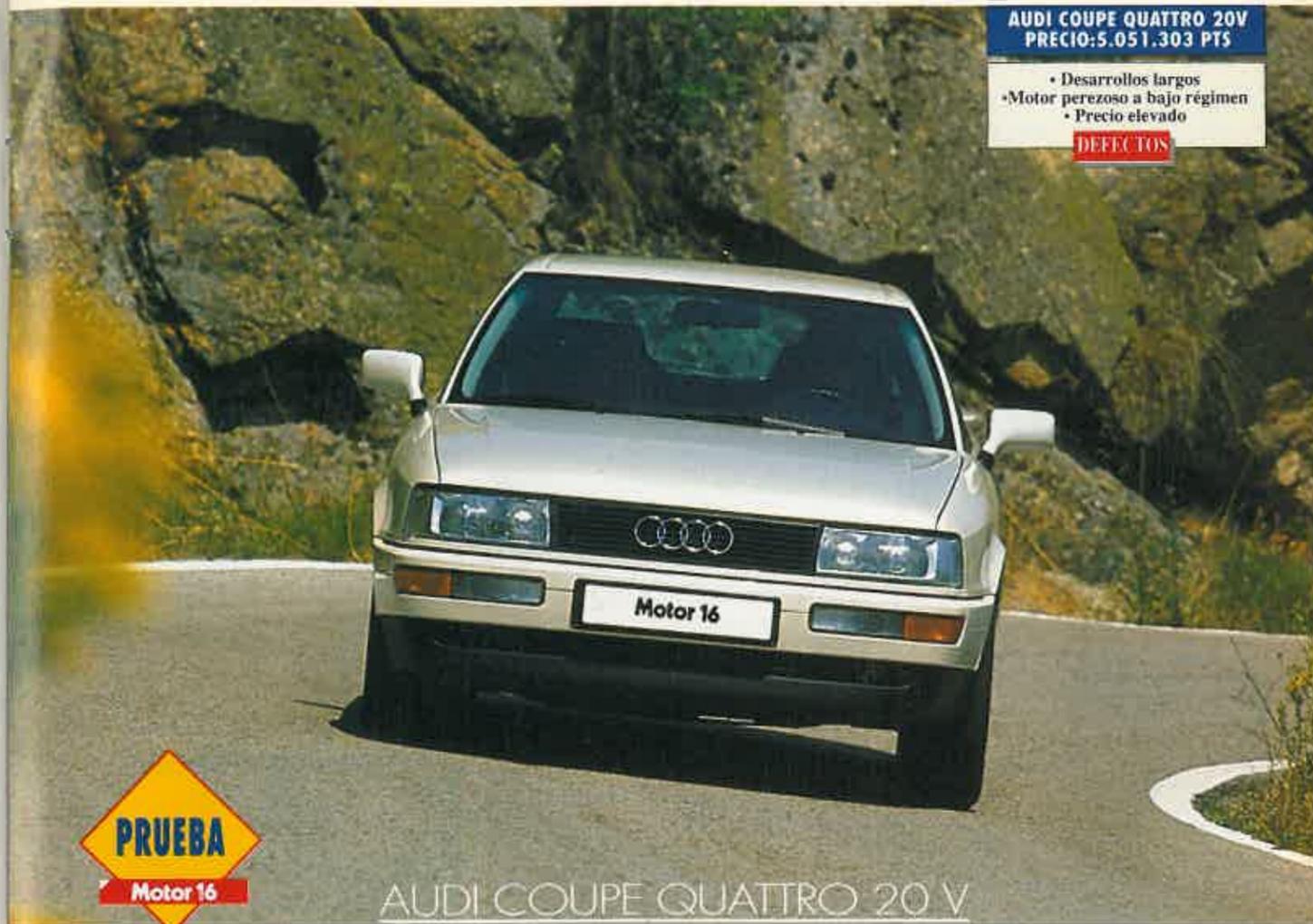
RADIOVOX, S.A.

Can Bruixa, 30-40 • 08014 BARCELONA
Tel. (93) 490 81 40 • Telefax (93) 490 11 16

- Confort de marcha
- Comportamiento general
- Calidad de acabado

AUDI COUPE QUATTRO 20V
PRECIO: 5.051.303 PTS

- Desarrollos largos
- Motor perezoso a bajo régimen
- Precio elevado



CASTA DE CARRERAS

Hace unos años, no demasiados, Audi se lanzaba de lleno al deporte, con la clara intención de arrasar y dar pie a una nueva tecnología, la tracción a las cuatro ruedas. Ahora, después de los éxitos obtenidos, parece que el nombre de la marca está ligado a la tracción total.

TODOS sus modelos disponen de alguna versión con sistemas de tracción a las cuatro ruedas y en esta ocasión es el Coupé Quattro el objeto de nuestra prueba.

La novedad principal de este Coupé respecto a las versiones anteriores, reside en su motor de dos litros de veinte válvulas, cuya razón de ser se debe a la normativa anticontaminante de inminente aplicación. Al quedar la cilindrada por debajo de los 2.000 centímetros cúbicos, este coche no tiene que llevar catalizador y por lo tanto puede consumir gasolina súper con plomo, lo que supone un atractivo adicional, dada la escasa red de distribución de gasolina sin plomo.

Este nuevo motor hace que el carácter de este Coupé sea totalmente distinto al del anterior motor de 2,2 litros. Por una parte comparte con aquél la suavidad de



AL LIMITE.
El comportamiento del Audi Coupé Quattro es sorprendente. Parece no tener límites. Esta seguridad no tiene precio.

FICHA TECNICA

MOTOR: Delantero longitudinal de cinco cilindros en línea. Bloque de fundición y culata de aleación. Distribución: Doble árbol de levas en cabeza accionado mediante una correa dentada. Cuatro válvulas por cilindro. Cigüeñal de seis apoyos. Refrigerado por agua. Cilindrada: 1.994 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 77,4 mm. Carrera: 81,0 mm. Compresión: 10,3 a 1. Potencia máxima: 160 CV (118 Kw) a 6.200 rpm. Par máximo: 19,6 mkg (200 Nm) a 4.500 rpm. Alimentación: Inyección electrónica. Combustible: Gasolina 97 octanos.

TRANSMISION: Tracción permanente a las cuatro ruedas. Caja de cambios manual de cinco marchas. Diferencial central de tipo Torsen. Embrague: Monodisco en seco con accionamiento hidráulico. Velocidad en 1ª a 1.000

r.p.m.: 6,8 km/h. Velocidad en 2ª a 1.000 r.p.m.: 11,5 Km/h. Velocidad en 3ª a 1.000 r.p.m.: 18,7 km/h. Velocidad en 4ª a 1.000 r.p.m.: 27,3 km/h. Velocidad en 5ª a 1.000 r.p.m.: 33,7 km/h.

DIRECCION: Sistema: Cremallera, asistencia hidráulica. Vueltas de volante entre topes: 3,0 vueltas.

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

SUSPENSION: Delantera: Independiente tipo Mac Pherson con barra estabilizadora. Trasera: Independiente con muelles helicoidales. **RUE D A S:** Neumáticos: 205/60 VR 15. Llantas de aleación de 6 x 15.

PESOS Y CAPACIDADES: Peso en orden de marcha: 1.320 kg. Capacidad del depósito de combustible: 70 litros.

CONSUMOS

(Datos en l/100 Km)

CIUDAD
A 31 km/h de promedio 13,3
CARRETERA
A 90 km/h de cruceo 8,6
En conducción rápida 13,4
AUTOPISTA
A 120 km/h de cruceo 10,3
A 140 km/h de cruceo 11,1

CONSUMO MEDIO POND.
Litros 100/km 11,5
AUTONOMIA MEDIA
Kilómetros recorridos 608

PRESTACIONES

VELOCIDAD MAXIMA
Km/h 209,2
ACELERACION (seg.)
400 m salida parada 17,3
1.000 m salida parada 31,8
De 0 a 100 km/h 10,5
Recorriendo (metros) 181,1
RECUPERACION
400 m desde 40 km/h en 4ª 20,1
400 m desde 40 km/h en 5ª 21,9
1.000 m desde 40 km/h en 4ª 37,3
1.000 m desde 40 km/h en 5ª 41,5
De 80 a 120 km/h en 4ª 14,1
recorriendo (metros) 366,5
De 80 a 120 km/h en 5ª 19
recorriendo (metros) 532,6

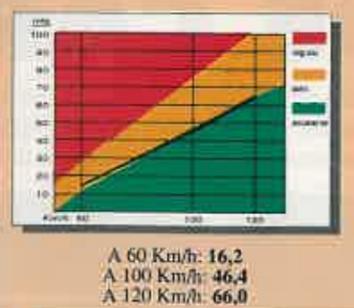
EQUIPAMIENTO

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

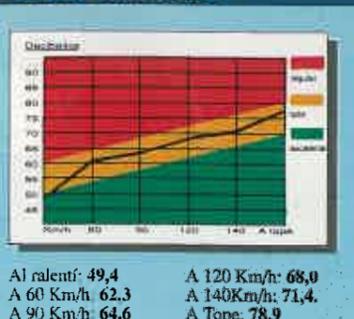
OPCIONES:

Tapicería en cuero: 443.864 pts. Ordenador de a bordo: 50.337 pts. Llantas de aleación: 134.444 pts. Pintura metalizada: 79.002 pts. Sistema Procon-Ten: 115.694 pts.

FRENOS



SONORIDAD



BUENA LINEA.
Sin llegar a ninguna exageración, el Audi dispone de una línea muy depurada y efectiva aerodinámicamente hablando.



SOLO PARA DOS.
El asiento posterior es para dos adultos.

marcha característica de los motores de cinco cilindros, pero ha perdido mucho en lo que se refiere a facilidad de recuperación desde regímenes bajos. La disminución de cilindrada se nota sobre todo en estas condiciones, puesto que en alta, a partir de 4.500 revoluciones por minuto, los 160 caballos del motor se hacen bien patentes. Este inconveniente, que es casi una constante en los motores con culatas de cuatro válvulas por cilindro, no era tan evidente en el motor de más cilindrada. A esta falta de fuerza a regímenes tranquilos, se le unen unos desarrollos de

COMO UNA BERLINA.
La amplitud es semejante a la del Audi 90.

cambio muy largos, que empeoran todavía más las cosas. Todo esto obliga a trabajar más de la cuenta sobre el cambio de marchas, si es que queremos conseguir unas aceleraciones más o menos dignas. Para desatar las furias del Audi es necesario apurar el motor hasta la zona roja y cambiar con toda la rapidez que nos permite el mecanismo. Cuando se superan las 5.000 revoluciones por minuto, el bramido del motor impone e invita a pasar a una relación superior, pero si lo hacemos nos perderemos lo mejor, puesto que si mantenemos el acelerador a fondo la agu-

LUJOSO INTERIOR.
La inclusión de maderas nobles realza el aspecto del Audi.

ja del cuentavueeltas sigue subiendo con alegría hasta llegar a las 7.000 vueltas o incluso hasta las 7.500 en las que se produce el corte de inyección. El equilibrio de este motor es sorprendente, puesto que a este ritmo tan alto, no se aprecian vibraciones ni protestas. Tan sólo un potente rugido. Conducir así exige un buen nivel de concentración, puesto que si no somos rápidos y precisos con el cambio, el motor cae de vueltas irremisiblemente. Afortunadamente el Audi compensa con su estabilidad y motricidad los incon-

venientes de la pereza del motor. Si ya en la versión de tracción delantera se reveló como un coche noble y de comportamiento irreprochable, con la adopción de la tracción a las cuatro ruedas, se mejora todavía más. Es muy difícil que este Coupé pierda la compostura. Se aborda cualquier tipo de curvas sin el más mínimo problema. La sensación de seguridad que transmite el coche a su conductor permite realizar una conducción relajada. La suspensión está en un buen término medio entre el confort y la estabilidad, por lo que el Coupé Quattro se revela como un

coche ideal para realizar largos viajes sin fatiga, sobre todo si son por autopista. Tanto los frenos, con ABS y la dirección son eficaces y colaboran para afianzar la sensación de seguridad del coche.

La tracción total supone una seguridad adicional al buen hacer del coche, sobre todo en cuanto se rueda por carreteras resbaladizas, ya sea por agua, nieve o hielo. En condiciones extremas, en las cuales el coche puede llegar a quedarse atascado, se puede recurrir al bloqueo del diferencial posterior, que se realiza desde el puesto de conducción. Este mecanismo

sólo está pensado para situaciones de emergencia, y al accionarlo, se desconecta el ABS.

Por lo demás, este Audi destaca por ser uno de los coupés más razonables que hay en el mercado. Al contrario que la gran mayoría de los competidores, su habitáculo es perfectamente utilizable por cuatro adultos, sin que ninguno tenga que estar retorcido. El puesto de conducción es cómodo y los mandos quedan bien al alcance de la mano. Los asientos son del más puro estilo germánico, es decir, de mullido bastante duro, pero bien diseñados

para aguantar largos viajes sin fatigarse. Detrás, el asiento está pensado sólo para dos ocupantes, aunque por espacio se podrían acomodar tres personas. Tan sólo el acceso a las plazas posteriores es algo tortuoso, pero sin mayores complicaciones. El maletero, en cambio, es muy reducido. Por una parte, pierde volumen por la rueda de repuesto que va situada de pie en un lado. Además la transmisión y el diferencial posterior, obligan a que el suelo de maletero sea algo más alto.

El equipamiento de serie es razonable, pero se puede completar mucho con una



CINCO CILINDROS.
El motor es suave pero perezoso.

casi infinita lista de opciones, entre las que destaca el sistema Procon Ten, que en caso de colisión frontal evita que el volante sea un peligro para el conductor, puesto que la columna de conducción se repliega y los cinturones de seguridad se tensan. Si además queremos dar un toque muy especial a nuestro Audi Coupé, podemos incluir entre las opciones los asientos de cuero, las llantas de aleación de cinco radios y la pintura metalizada especial, que resulta francamente atractiva.

Para concluir queda decir que este Audi no es precisamente barato, pero lo cierto

es que su comprador puede estar seguro de adquirir un producto de elaboración muy refinada y calidad al mejor nivel.

Víctor Piccione

Fotos: **Ramón Rodríguez.**

DATOS DEL COMPRADOR

Importador: SEAT S.A. Pau Claris 162, 08 032 Barcelona. Teléfono: (93) 215 81 53.
Garantía: Un año sin límite de kilómetros.
Red de postventa: 1.052 puntos de asistencia en toda España.

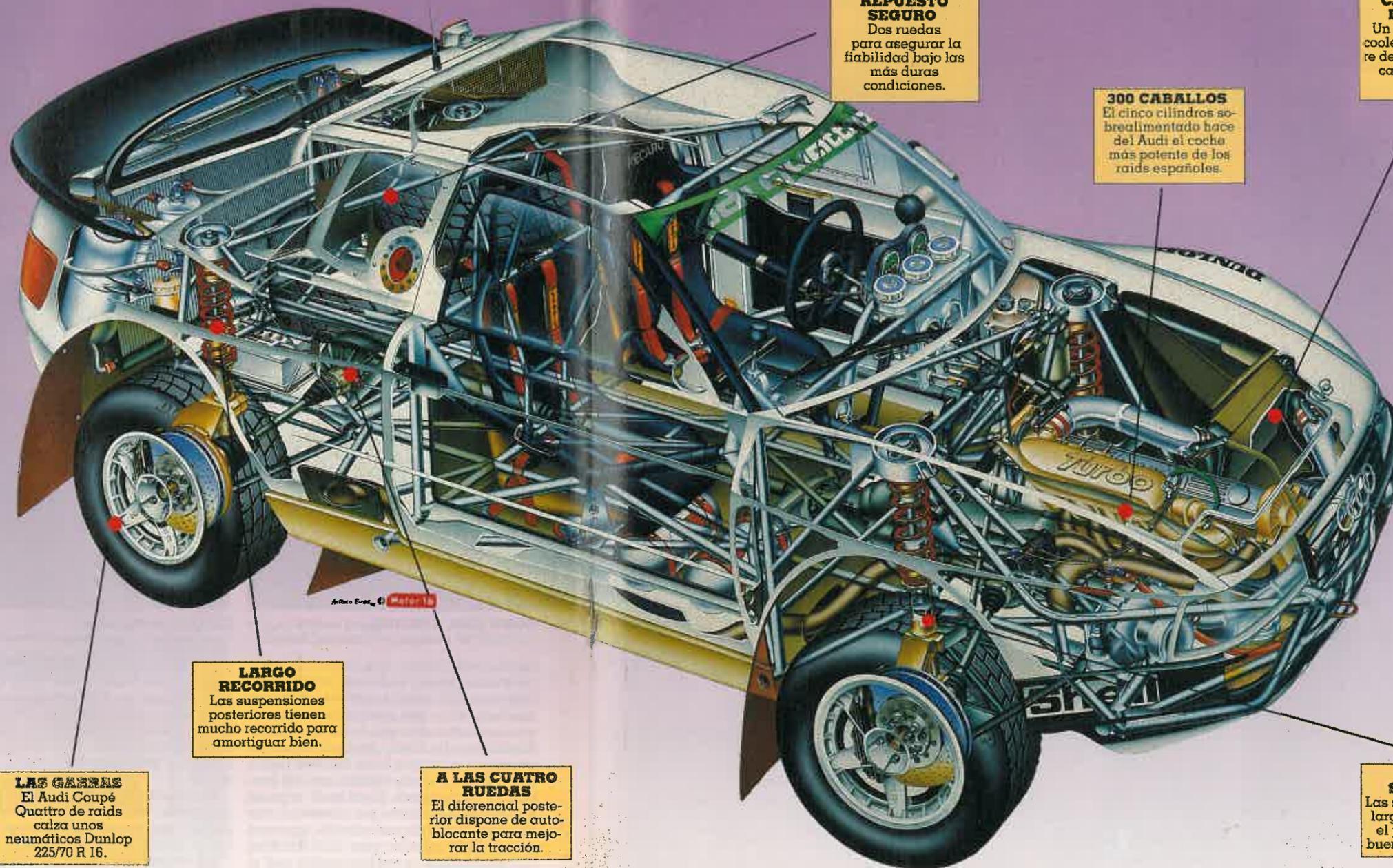
EL TERROR DE LOS RAIDS

CUANDO el departamento de competición del grupo V.A.G. en España puso sus ojos en los raids, se inició un largo proceso para desarrollar un coche que estuviese al más alto nivel en un espacio de tiempo razonable. Así pues se inició el desarrollo de un chasis multitubular, sobre el cual se adoptó la mecánica y la estética del Audi Coupé. Esta máquina sobre la cual se anuncian 300 caballos, aunque las malas lenguas dicen que son casi medio centenar más, ha sembrado el terror entre el resto de los participantes de la Copa de España de Raids. Pero no contentos con esto, en la Baja Aragón se permitieron el lujo de acosar a los inabundables Citroën ZX.

El secreto de este buen hacer hay que buscarlo en un chasis ligero y robusto, unas suspensiones a prueba de bomba, un motor de cinco cilindros sobrealimentado, unido a un sistema de



tracción total permanente con un diferencial central Torsen y diferenciales autoblocantes en los ejes y una caja de cambios de seis marchas, que ofrecen un tremendo potencial. Aunque la carrocería es un simple maquillaje, lo cierto es que el Audi de raids sintoniza a la perfección con el carácter del Audi Coupé. Comparte con éste sus características de máquina fiable y de espíritu deportivo, capaz de reeditar los éxitos deportivos del mítico Audi Quattro que fue Campeón del Mundo de Rallyes.



REPUESTO SEGURO
Dos ruedas para asegurar la fiabilidad bajo las más duras condiciones.

300 CABALLOS
El cinco cilindros sobrealimentado hace del Audi el coche más potente de los raids españoles.

CAMBIADOR DE CALOR
Un generoso Intercooler refrigera el aire del motor, para sacar los caballos.

LARGO RECORRIDO
Las suspensiones posteriores tienen mucho recorrido para amortiguar bien.

LAS GARRAS
El Audi Coupé Quattro de raids calza unos neumáticos Dunlop 225/70 R 16.

A LAS CUATRO RUEDAS
El diferencial posterior dispone de autoblocante para mejorar la tracción.

TODO SUAVIDAD
Las suspensiones, de largo recorrido, son el punto clave del buen hacer del Audi.

VIRTUDES

- Buen comportamiento
- Facilidad de conducción
- Habitabilidad buena

R-19 TXI 3P Y 5P
PRECIO: 1.927.187 PTAS.
PRECIO: 2.013.787 PTAS.

- Visibilidad trasera
- Vibraciones del motor
- Distancias de frenado largas

DEFECTOS

VIRTUDES

- Motor brillante
- Frenos eficaces
- Buena estabilidad

VW GOLF GTI 3P Y 5P
PRECIO: 1.938.140 PTAS.
PRECIO: 2.105.140 PTAS.

- Interiores tristes
- Rueda repuesto emergencia
- Opciones caras

DEFECTOS

Con la llegada del 19 TXI con una potencia de 107 caballos, Renault cubre el hueco existente entre los TXE de 92 caballos y los 19 de 16 válvulas con 140. En esta prueba el 19 TXI es comparado a uno de los modelos más experimentados y veteranos del mercado: el Volkswagen Golf GTI.

El nuevo Renault lleva en sus entrañas el mismo motor que el TXE, pero se ha sustituido el clásico carburador de doble cuerpo, por una alimentación resuelta a base de inyección electrónica multipunto. El resultado es un aumento de potencia de quince caballos a favor del último de los 19, el TXI. En esta ocasión el recién llegado TXI



RENAULT 19 TXI FRENTE A VW GOLF GTI

JUVENTUD O EXPERIENCIA

es comparado al GTi por excelencia, el Volkswagen Golf. La elección es difícil para el potencial comprador que tendrá que valorar, si prefiere la novedad y juventud del diseño del Renault o el clasicismo y veteranía del Volkswagen, ya que la diferencia de precio entre los dos es muy pequeña y a favor del Renault.

A lo largo de su dilatada vida, el Golf GTi ha aguantado muy bien el tipo frente a sus rivales. El motor del Golf con casi 1.800 centímetros cúbicos de cilindrada y una potencia de 112 caballos, ha demostrado una fiabilidad fuera de toda duda. Si comparamos las prestaciones de los dos vehículos, la balanza se inclina a favor



FRENTE A FRENTE

del Volkswagen, a pesar de tener unos desarrollos del cambio más largos, aunque hay que tener en cuenta que el motor del Renault desarrolla cinco caballos menos de potencia y tiene una cilindrada algo menor que la de su oponente.

En las pruebas de consumos realizadas, se puede observar que las diferencias

entre los dos coches son mínimas, ambos consumen bastante poco y se compensan al calcular la autonomía media, que arroja el mismo kilometraje.

El motor del Golf GTi no tiene ningún problema en su funcionamiento, responde con suavidad a pocas vueltas y se manifiesta energético cuando se pisa a fondo el

LINEA MAS DEPORTIVA.

La parte trasera del Renault tiene un aspecto mucho más deportivo, orientado por un alerón.



acelerador. El motor del TXI es algo más lento de reacciones y más ruidoso que su rival, pero sobre todo produce unas vibraciones molestas ya desde el ralentí, que llegan a hacer vibrar hasta el retrovisor interior.

En carretera el comportamiento del Golf es ligeramente subvirador, es decir, son las ruedas delanteras las que tiran hacia fuera, pero esto se corrige fácilmente con el volante y se consigue llevar el Golf por la trayectoria deseada sin problemas. El Golf GTi es un coche que invita a ir deprisa y es en terrenos sinuosos donde mejor se mueve, pudiéndole sacar una media elevada sin apenas darnos cuenta. En carreteras bacheadas sin embargo, el eje trasero tiende a rebotar ligeramente, lo que hace que los pasajeros traseros viajen menos cómodamente.

El 19 TXI tiene un comportamiento también muy bueno, con una estabilidad irreprochable a pesar de calzar unos neumáticos de dimensiones inferiores y de perfil algo más alto. La suspensión trasera, independiente y reforzada con un sistema de cuatro barras de torsión, resulta cómoda y efectiva y da mejores resultados que la del Golf.

En cuanto a las cajas de cambio, la del 19 TXI, con unos desarrollos más cortos y un manejo más suave, nos ha parecido mejor que la de su oponente el Golf GTi.

En el capítulo de frenos el Golf le gana la partida al Renault. El germano tiene un tacto adecuado que permite dosificar el pedal sin problemas en cada frenada, pero lo que es más importante, las distancias a distinta velocidad, que recorre el Golf antes de detenerse desde que empezamos a frenar, son bastante más cortas que las efectuadas por el 19. Otro punto más a favor del Volkswagen en este apartado, aunque haya que pagarlo aparte, es que se puede equipar opcionalmente con un sistema antibloqueo de frenos, cosa que en el Renault, por el momento, no está previsto más que para el modelo de dieciséis válvulas.

Ya en el interior constatamos que los asientos delanteros de los dos coches sujetan bastante bien, pero hay que precisar que la espalda apoya mejor en el TXI.

En viajes largos sin embargo, los asientos más blandos del 19, llegan a cansar. Una vez sentados observamos que se consigue una postura de conducción mejor en el Renault, en el cual también se puede regular el volante en altura, que es de tres radios y tacto agradable.

Otro punto a favor del 19 es la facilidad con la que giramos el volante, gracias al sistema de servodirección que trae de serie. En el Golf la dirección es muy dura y se hace casi imprescindible gastarse algo más de dinero y montarla como opción.

En cuanto a habitabilidad trasera, los pasajeros encontrarán más espacio en el coche francés. Los asientos de éste son más cómodos y permiten apoyar mejor la espalda que en el coche alemán, cuyo respaldo se queda un poco corto.

Al comparar la capacidad de los maleteros, vemos que es el del TXI el que tie-



DISTINTOS ESTILOS.

Entre los cuadros de los dos coches hay diferencias notables. El del Golf es mucho más sobrio y triste. Los volantes también son distintos. El del Renault tiene un diseño más deportivo.

FICHA TECNICA		
	R-19 TXI	GOLF GTI
MOTOR		
Disposición	Delantero transv.	Delantero transv.
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.721	1.781
Árbol de levas	Uno en cabeza	Uno en cabeza
Nº válvulas por cilindro	2	2
Alimentación	Inyección elect.	Inyección elect.
Compresión	9,5 a 1	10,0 a 1
Potencia máxima (cv) / r.p.m.	107 (78 kw)/5.500	112 (82 kw)/5.500
Par máximo (mkgs) / r.p.m.	15,1 (148 nm)/4.000	15,5 (159 kw)/3.100
TRANSMISION		
Tracción	Delanteras	Delanteras
Caja de cambios	Manual, 5 marchas	Manual, 5 marchas
Velocidad a 1.000 rpm 1º/2º/3º	8,1/13,4/18,9	8,4/13,6/20,1
Velocidad a 1.000 rpm 4º/5º	25,9/33,1	25,6/32,5
Embrague	Monodisco	Monodisco
DIRECCION		
Sistema	Cremallera, asist.	Cremallera
Vueltas de volante	3,5	3,75
Diámetro de giro (m)	10,4	10,5
FRENOS		
Delante	Discos ventilados	Discos ventilados
Detrás	Tambores	Discos
Antibloqueo	No	Opcional
SUSPENSIONES		
Delanteras	Tipo McPherson	Independiente
Traseras	Brazos oscilantes	Eje torsional
RUEDAS		
Llantas (pulgadas)	Chapa (5,5 X 14)	Chapa (6 X 14)
Neumáticos	175/65 R 14	185/60 HR 14
PESOS Y CAPACIDADES		
En orden de marcha (kg)	995	950
Capacidad del depósito de combust	55	55



BUENA SUJECION. Los asientos del Renault 19 TXI ofrecen una buena sujeción y postura de conducción. Sin embargo resultan un poco blandos. La diferencia más apreciable entre los asientos de estos dos coches, es que en el Volkswagen Golf son más duros.



VETERANIA GANA. El rendimiento del motor del GTi es más brillante que el de su rival, a pesar del paso de los años.

CONSUMOS		
Datos en l/100 km.	R-19 TXI	GOLF GTI
CIUDAD		
A 28 km/h de promedio	8,5	8,6
CARRETERA		
A 90 km/h de cruceo	6,1	5,9
En conducción rápida	13,9	12,3
AUTOPISTA		
A 120 km/h de cruceo	8,8	7,7
A 140 km/h de cruceo	9,3	9,6
CONSU. MED. PONDERADO		
Litros/100 km	7,8	7,7
AUTONOMIA MEDIA		
Kilómetros recorridos	655	655

FRENOS		
DISTANCIAS DE FRENADO (En metros)	R-19 TXI	GOLF GTI
A 60 km/h	18,8	16,7
A 100 km/h	54,9	44,3
A 120 km/h	78,2	62,4

PRESTACIONES		
	R-19 TXI	GOLF GTI
VELOCIDAD MAXIMA		
Km/h	185,0	191,6
ACELERACION		
400 m. salida parada (seg.)	17,5	17,3
1.000 m. salida parada (seg.)	32,7	32,0
0-100 km/h (seg.)	10,9	10,3
Metros recorridos	187	180
RECUPERACION		
400 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	18,9	17,9
400 m. desde 40 km/h en V (seg.)	21,4	19,9
1.000 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	34,7	33,4
1.000 m. desde 40 km/h en V (seg.)	39,7	37,3
De 80 a 120 km/h en IV (seg.)	10,3	9,9
De 80 a 120 km/h en V (seg.)	15,5	14,3
Metros recorridos	287	278
De 80 a 120 km/h en V (seg.)	15,5	14,3
Metros recorridos	435	399

SONORIDAD		
	R-19 TXI	GOLF GTI
Al ralentí	52,7	51,7
A 60 km/h	68,9	65,3
A 90 km/h	71,4	69,8
A 120 km/h	73,4	70,5
A 140 km/h	75,2	73,2

EQUIPAMIENTO		
	R-19 TXI	GOLF GTI
Cuentas revoluciones	SI	SI
Manómetro de aceite	NO	NO
Termómetro de agua	SI	SI
Indicador carga de batería	NO	NO
Ordenador de viaje	SI	SI
Volante regulable	SI	NO
Pasos amarrables	SI	SI
Aire acondicionado	OP	OP
Asiento conductor regulable en altura	SI	SI
Asientos regulables electrónicamente	NO	NO
Retrorvisores regulables electr. (rueda libre)	NO/NO	OP/OP
Mando a distancia de apertura de puertas	SI	NO
Plevaduras eléctricas (D/T)	SI/NO	SI/NO
Cierre centralizado	SI	SI
Cinturones de seguridad traseros	SI	SI
Asiento posterior divisible	SI	OP
Pasos regulables desde el volante	NO	NO

MECANICA		
R-19 TXI	2º	Es un motor económico pero menos brillante que el de su rival. además es más ruidoso y produce vibraciones molestas.
VW GOLF GTI	1º	El excelente rendimiento y fiabilidad del motor del GTI, está más que probado a lo largo de su dilatada existencia.

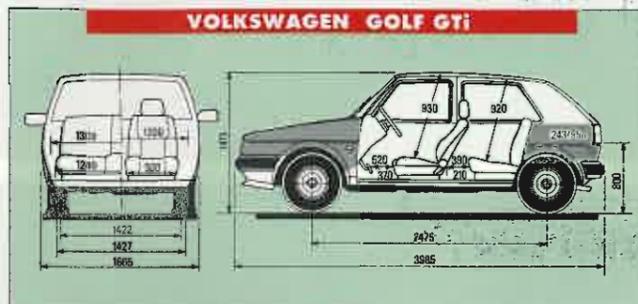
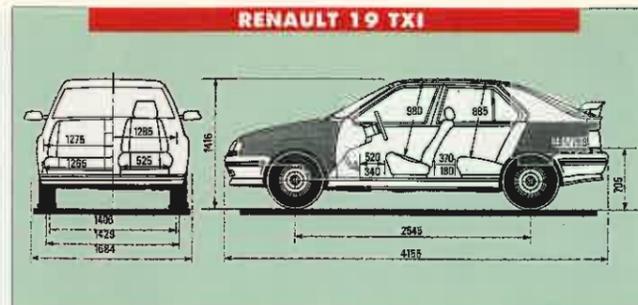
RENDIMIENTO		
R-19 TXI	2º	Las prestaciones sin ser malas, son más lentas que las del Golf GTI, la diferencia es aún mayor en el apartado de las recuperaciones.
VW GOLF GTI	1º	No tiene ningún problema en recuperarse prontamente y se manifiesta enérgico cuando se pisa a fondo el acelerador.

COMPORTAMIENTO		
R-19 TXI	1º	Es bueno con una estabilidad irreprochable. Las distancias de frenado sin embargo se alargan demasado.
VW GOLF GTI	1º	Es muy manejable y efectivo pero menos cómodo que el TXI cuando se rueda por terreno irregular.

CONFORT		
R-19 TXI	1º	La posibilidad de regular en altura el volante y el asiento del conductor, facilita el encontrar una buena postura de conducción.
VW GOLF GTI	2º	La habitabilidad trasera es peor que la de su oponente, los respaldos de los asientos de atrás se quedan un poco cortos.

CARROCERIA		
R-19 TXI	1º	Tiene una línea más novedosa y llamativa que la ya clásica del Golf. El maletero sin abatir los asientos también es más capaz.
VW GOLF GTI	2º	Está bien acabado y ajustado y el espacio disponible es razonable. Los interiores por contra resultan tristes.

ECONOMIA		
R-19 TXI	1º	Los consumos están muy igualados en los dos vehículos. Habrá que tener en cuenta en este apartado el precio inferior del 19.
VW GOLF GTI	2º	Es algo más caro y con un equipamiento peor que el de su rival, además las opciones resultan muy caras.



DATOS DEL COMPRADOR

Renault 19 TXI. Fabricante: Fasa Renault. Avda. de Burgos, 89. 28050 Madrid. Telf.: (91) 766 19 00. Garantía: Un año sin límite de kilómetros. Red de postventa: 1.400 puntos de asistencia en toda España.

Volkswagen Golf GTI. Importador: Seat. Pau de Claris, 167. 08037 Barcelona Telf.: (93) 335 60 11. Garantía: Un año sin límite de kilómetros. Red de postventa: 1.060 puntos de asistencia en toda España.

OPCIONES

Renault 19 TXI. Pintura metalizada: 27.000 ptas. Aire acondicionado: 140.000 ptas.

Volkswagen Golf GTI. Techo corredizo manual: 95.239 ptas. ABS: 182.261 ptas. Dirección asistida: 157.310 ptas. Aire acondicionado: 331.000 ptas. Dispositivo lavafaros: 45.171 ptas. Asiento posterior partido: 67.442 ptas. Retrovisores térmicos y eléctricos: 51.015 ptas. Preinstalación de radio con cuatro altavoces y antena: 51.647 ptas.

ne un hueco mayor. Pero si abatimos los asientos, es el GTI el que dispone de más espacio. Esto es debido a que sólo se abate en el Renault el respaldo y no el asiento, impidiendo que pueda quedar una superficie completamente plana.

De todos modos en el coche galo los respaldos traseros se abaten por partes mientras que en el germano es una opción.

El equipamiento de los dos coches es muy normal y algo mejor en el Renault, que como ya hemos visto dispone de servodirección, volante regulable en altura, asiento posterior divisible y mando a distancia de apertura de las puertas, de serie. El aire acondicionado es opcional en los dos coches, pero mientras en el 19 su costo es de 140.000 pesetas, en el Golf hay que desembolsar 330.000.

Los dos coches se venden en el merca-



do con carrocería de tres o de cinco puertas. Los dos se conducen con mucha facilidad y tienen un comportamiento y estabilidad excelentes. El Golf aporta por un lado unos frenos eficaces y un motor brillante y de fiabilidad comprobada. El 19 TXI por su parte contrarresta con un precio final más interesante y unas opciones más baratas.

La diferencia principal entre estos dos coches hay que buscarla en el diseño de sus carrocerías. La del Golf que lleva más años en el mercado, es más clásica, quizás algo anticuada y desde luego muy vistosa. La del Renault 19 TXI es más llamativa y agresiva en su diseño (monta un alerón trasero) y sobre todo es más novedosa.

Simonetta Garih
Fotos: José A. Díaz

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

• Alfa 75, siete meses uso.	• Fiat Uno Sting, 21.000 km.	• Peugeot 205 SR, 35.000 km.
• Alfa 33 1.5 T.L., año 86.	• Ibiza 1.5 GLX, 63.000 km.	• Polo Classic, año 86.
• Audi 200 Quattro, 52.000 km.	• Jaguar XJ6 4.2, año 82.	• Porsche 944 Turbo, 32.000 km.
• BMW 2-1, tres meses uso.	• Lancia Delta 1.6, 32.000 km.	• Porsche 944 S 2, año 88.
• BMW 325 i, año 88.	• Mercedes 300 E, año 86, full.	• Renault 25 V6 Turbo, 32.000 km.
• BMW 318 iS, aire acondicionado, año 90.	• Mercedes 190 E, 58.000 km.	• Renault 11 Turbo, 58.000 km.
• BMW 535 i, todos extras, año 89.	• Mercedes 300 E, 24V, año 90.	• Renault 21 TXE, aire acondicionado.
• BX 1.9 TRD, aire acondicionado.	• M-3, año 88, 22.000 km.	• Volvo 264 GLE. Full Equip.
• Escort 1.4 CL, año 87.	• Orion 1.6 i, año 88.	• Volkswagen Passat 1.8, 48.000 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

AUTOMOVILES

MARIA ZAYAS, 21
SEMIESQ. BRAVO MURILLO, 247
28039 MADRID

TELS.: 571 54 63
571 86 72
FAX: 571 51 15

- BMW M-3 SPORT EVOLUTION (89).
- BMW 520 (89). • BMW 535i (88).
- BMW M-3 EVOLUCION (88).
- MERCEDES 190 E (89). • MERCEDES 190 E 2.3 (89). • MERCEDES 190 2.6 (88).
- MERCEDES 190 2.5 16V (89).
- MERCEDES 190 2.5 16V. EVOLUCION.
- PORSCHE 911 CARRERA (88).
- PORSCHE 911 CARRERA CABRIO (88).
- MINI NUEVO MOD. MAYFAIR

Garantía total por escrito de 18 meses

Alfa Romeo

AUTO PEREZ del SUR
Concesionario Oficial Alfa Romeo

Se vende

SUPERCINCO TURBO, M-HD
700.000 ptas.

CITROËN CX GTI Turbo, M-GJ
1.050.000 ptas.

Tels.: 690 40 89-690 60 21

ANUNCIENSE EN

MOTOR 16

MADRID

Teléfono: (91)
268 00 69

Y

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!

Tels.: 269 72 74 - 269 70 15 - 269 71 01

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

AUTO-MASER

Alfa Romeo 1.7 i 16V, año 90	1.800.000 ptas.
Renault 21 GTS, año 87	1.050.000 ptas.
Corsa 1.3, año 87	675.000 ptas.
XR2, año 86, 30.000 Km	750.000 ptas.
Kadett 1.6 GL, año 88	950.000 ptas.
Suzuki 413 JS, año 88, 14.000 Km	850.000 ptas.
Austin Montego My Fair, 2.0 i, año 86	975.000 ptas.

Cardenal Siliceo, 35 - 28002 MADRID - Tel: 519 35 77

AUTOMOVILES

TEO

EL MAYOR Y MAS VARIADO SURTIDO EN VEHICULOS DE IMPORTACION

POLIGONO IND. AIMAYR C3.
SAN MARTIN DE LA VEGA - MADRID
TEL. 691 30 47/691.34 47/691 56 86

Motor 16/51

OPEL CORSA

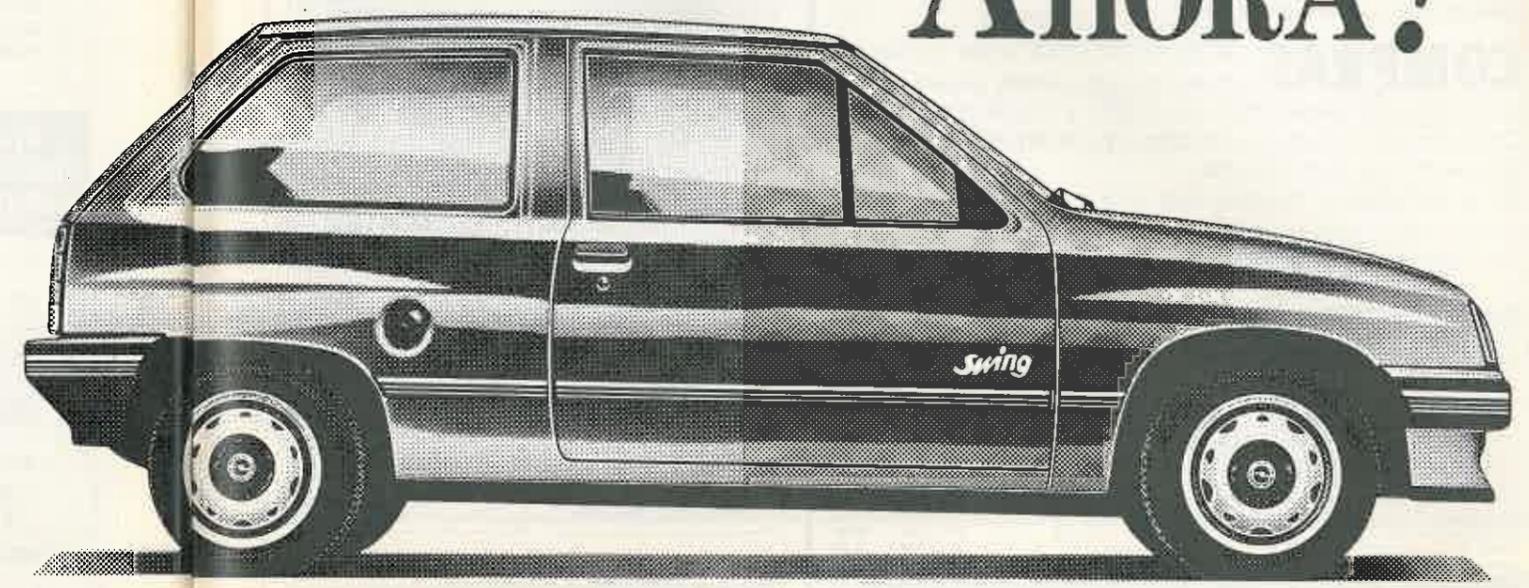
CORSA GAMA '90

ES TU HORA

- Compra tu Corsa Gama '90 y te descontamos ciento sesenta mil pesetas*.
- Con excelentes condiciones de financiación.
- Y además, si tienes un coche usado, te lo tasamos muy bien.
- Además, en los Concesionarios Oficiales Opel de Madrid, provincia y Guadalajara cuentas con la mejor financiación.

*Válido para todos los turismos Corsa en stock, comprados y matriculados durante este mes (Excepto el nuevo Corsa JACA). Ventas a flotas, consulte a su Concesionario Oficial Opel.

160.000 *ptas. menos*
AHORA!



EN LOS CONCESIONARIOS OFICIALES OPEL DE MADRID, PROVINCIA Y GUADALAJARA

EN MADRID CAPITAL
AUTOMOVILES HISPANO ALEMAN, S. A.
Pº de la Castellana, 244 (zona Plaza de Castilla)
Tels. 733 94 45 / 62

AUTOTODO, S. L.
Narváez, 80-82-84 (Zona Retiro / Bº Salamanca)
Tels. 574 78 04 / 573 48 49

DASAUTO
Avda. Ciudad de Barcelona, 208
Tel. 552 53 00
Camino de los Vinateros, 2. Tel. 439 31 91 (zona Moratalaz)
Ctra. de Villaverde a Valdecasas, 307
Tel. 777 50 00

MOTORAMA, S. A.
Avda. Pto XII, 1 (Plaza del Perú)
Tel. 458 03 54

MOTOR GAS
Victor de la Serna, 12 (Parque de Berlín)
Tel. 519 76 11
Concha Espina, 20. Tel. 564 77 77 (junto al Santiago Bernabéu)
Juan Bravo, 70. Tel. 401 66 12 (Bº de Salamanca)
Arturo Soria, 99. Tel. 416 30 62

MOTOR LEYVA, S. A.
Antonio de Leyva, 68. (Zona Carabanchel)
Tel. 469 79 13
Gral. Ricardos, 150. Tel. 472 71 12

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

Q-AUTO, S. A.
Ctra. de Andalucía, Km. 6,000 (junto al 1º de Octubre). Tel. 217 04 45
Antonio López, 149 (junto Plaza Legazpi)
Ferrocarriil, 22 (zona Embajadores)
Tel. 239 07 16

REVESA
Avda. de Valladolid, 45. Tel. 248 08 00
Alberto Aguilera, 30 (zona Princesa)
Tel. 447 53 43

ROAUTO, S. A.
Fernández Caro, 9 (zona Arturo Soria, 65)
Alcalá, 232. Tels. 407 04 13 / 245 97 80
Hnos García Noblejas, 128 (zona Cruz de los Caídos)

EN ALCALA DE HENARES
AGROGIL, S. A.
Ctra. Madrid-Barcelona, Km. 32,500
Tels. 889 45 12 / 48
Madre de Dios, 4. Tel. 880 09 93 (enfrente del Parque Municipal)

EN ALCOBENDAS
GERAR MOTOR, S. A.
Pintor Velázquez, 3 (paralela al Pº de La Chopera)
Tels. 653 36 55 / 653 34 43

EN ALCORCON
TALLERES PRIZAN, S. A.
Ctra. de Extremadura, Km. 13,400
Tels. 619 04 11 / 612 14 98

EN ARANJUEZ
CENTRO SUR DE AUTOMOVILES, S. A.
Ctra. de Andalucía, Km. 44,700
Tels. 891 25 75 / 892 11 26

EN COLMENAR VIEJO
GERAR, S. A.
Avda. de la Libertad, 68. Tels. 845 05 27

EN COSLADA
SINTA, S. A.
Marconi, 10 (Pol. Ind. Coslada-Madrid)
Tels. 669 00 04 - 22 - 76

EN LAS ROZAS
ARAGUAS, S. L.
Ctra. Las Rozas-El Escorial, Km. 0,100. Tel. 639 27 99
Cirilo Palomo, 16. Tel. 352 31 52. POZUELO DE ALARCON

EN LEGANES
SELIAUTO, S. A.
Ctra. de Plaza Elíptica a Leganés, Km. 3,700
Tel. 686 18 88

EN MOSTOLES
AUTOMERCADO MOSTOLES, S. A.
Avda. del Dos de Mayo, 62, bis
Tels. 617 04 11 / 617 03 61
EXPOSICION: Simón Hernández, 55 (Junto gasolinera). Tel. 646 68 90

EN TORREJON DE ARDOZ
TURISMOTOR, S. A.
Avda. Constitución, 136. Tel. 656 47 13
Ronda de Poniente, 4. Tel. 656 54 04

EN VILLALBA
VILLALAUTO
Ctra. de La Coruña, Km. 41,100
Tels. 850 90 13 - 63 - 94

EN GUADALAJARA
ALTUSA
Pol. Ind. EL BALCONCILLO
Parcela 52. Tel. 22 81 00
Exposición: Ramón y Cajal, 20. Tel. 22 65 95

Concesionarios Oficiales
OPEL 
Mejores por experiencia

AUTOMOVILES CANALCAR

EL ESPECIALISTA EN AUTOMOVILES
CON POCOS KILOMETROS

VENTAS 300 vehiculos 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
Seat Ibiza 1.2 Junior	87	32.000	675.000	Peugeot 309 GR	89	9.000	1.150.000
Seat Ibiza 1.5 GLX	87	47.000	725.000	Peugeot 309 GLD	89	15.000	1.050.000
Fiat Tpo 1.6 DGT	88	33.000	1.290.000	Peugeot 405 GL	89	17.000	1.475.000
Fiat Uno 70 SL	87	50.000	725.000	Peugeot 405 Ml 16 véhulas A.A. Curo	88	26.000	2.350.000
Fiat Uno Turbo I.E. Antiskid	89	20.000	1.325.000	Citroën AX 14 T2S	88	21.000	790.000
Lancia y 10 Fire	88	27.000	725.000	Citroën AX Stilo	88	17.000	725.000
Lancia Thema Symbol I.E. An.A.	88	28.000	1.250.000	Citroën AX GT	88	30.000	975.000
Lancia Thema I.E. Turbo A.A.	87	45.000	1.950.000	Citroën BX 16 TRS Athena A.A. D.A.	89	19.000	1.380.000
Renault Supercinco GT Turbo 120 CV	88	25.000	1.175.000	Citroën BX GTI A.A.	87	40.000	1.380.000
Renault Supercinco GTL 5 puertas	89	10.000	875.000	Citroën C-15 Club RE	89	10.000	920.000
Renault Supercinco Baccara A.A.	88	32.000	1.100.000	Ford Fiesta 1.4 S	88	27.000	795.000
Renault 9 Broadway	88	15.000	790.000	Ford Fiesta 1.4 Ghia 5 puertas	89	19.000	1.050.000
Renault 11 GTX	88	33.000	825.000	Ford Fiesta 1.6 Diesel	88	30.000	725.000
Renault 11 TXE	88	19.000	975.000	Ford Escort 1.4	87	28.000	925.000
Renault 19 TSe	89	17.000	1.265.000	Ford Escort 1.6 Ghia	86	43.000	875.000
Renault 21 GTd	87	43.000	1.250.000	Ford Escort 1.6 Ghia Inyección	89	19.000	1.250.000
Renault 21 Nevada GTS A.A. 7 plazas	87	45.000	1.425.000	Ford Escort 1.6 Ghia Diesel	88	23.000	1.150.000
Opel Corsa 1.2 TR	87	39.000	675.000	Ford Escort Van Diesel 1.8 Comb	89	10.000	925.000
Opel Corsa 1.3 GT Llantas	88	35.000	875.000	Ford Escort XR3i Cabriolet	89	17.000	1.925.000
Opel Kadett 1.6 GLS	87	43.000	1.050.000	Ford Onon 1.8 Diesel	89	23.000	1.275.000
Opel Kadett 1.8 GT Inyección	88	20.000	1.375.000	Ford Onon 1.6 Ghia	87	32.000	1.100.000
Opel Kadett GSi	85	42.000	1.100.000	Ford Sierra 2.0 i	88	37.000	1.480.000
Opel Kadett GSi A.A.	88	39.000	1.475.000	Ford Sierra 2.0	89	26.000	1.425.000
Opel Kadett 1.7 Van Diesel	6/90	1.000	1.070.000	Ford Sierra 2.0 Familiar	88	29.000	1.525.000
Opel Omega 2.0 i CD A.A.	88	37.000	1.950.000	Alla Romeo 33 1.7 Q.V.	88	25.000	1.225.000
Peugeot 205 GTX	88	29.000	990.000	Alla Romeo 33 1.5 Ti	89	19.000	1.150.000
Peugeot 205 SRD A.A. D.A.	90	11.000	1.390.000	AUDI 90 20 V A.A. ABS	89	30.000	3.250.000

VOLSWAGEN Escarabajo Descapotable, negro, último modelo, perfecto. Tle.: 255 86 21/22.
PORCHE 911 SC 3.0 Totalmente original 80.000 kms. Precio increíble. Tle.: 255 86 21/22.
MERCEDES 230 TE

Familiar 1984, supercuidado, 100.000 kms, garantizado, 1.700.000 Tle.: 255 86 21/ 22.
RENAULT 5 GT Turbo 115 CV 750.000. Tle.: 255 86 21/22.
BMW M 635 GSi 286 CU impecable Full equip, negro ceniza, admito coche inferior

4.700.000 Tle.: (911) 22 11 11 horas oficina. **Particular** vendo año 89 a matricular ptas. 2.500.000 Tle.: 352 24 44. Fernando. **¡Beneficiesel!** información completa para importar toda clase de vehículos. Adjuntamos

precios de todos los turismos y motocicletas. Conózcala por sólo 2.000 ptas. IMPORTACION AUTOMOCION, aptdo. 375, Molina de Segura 30500 (Murcia). Tfnos.: (968) 61 21 26 oficina, 64 11 78 Fax, 64 11 59 particular. Seriedad absoluta.

OPEL Ascona 1.800 4 puertas, único propietario, 12 meses, garantía. Tle.: 255 86 21/22.
OPEL Kadett 1.600 SR negro, recién revisado, buen precio. Tle.: 255 86 21/22.
Karts infantiles y de competición. Telf.: (93) 692 18 24.



TREMA OSNUR, S.A.

Lopez de Hoyos, 171. Tel. 519 00 29 / 413 68 94 MADRID

VEHICULOS COMO NUEVOS PROCEDENTES DE CAMBIO

EL DEPARTAMENTO V.O. LE ASESORA CUIDADOSAMENTE DE SU COMPRA

¡CONSULTENOS! Y RECIBIRA AMPLIA INFORMACION CUIDAMOS LOS PRECIOS

ASESORA SR. LUJAN. TEL.: 413 68 94 - 519 00 29



AMPLIO STOCK

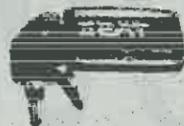
¡ GARANTIA SI !

CASTELLANA MOTOR LAS OCASIONES MAS GARANTIZADAS

Vehículos de ocasión de todas las marcas y modelos

- Revisados
- Con garantía hasta 18 meses
- Financiados hasta 36 meses

Contactos Sres. Mora Echavarría Corpas
Martínez Periañoba



UNA OCASION
DE AMIGO.

Estamos donde siempre.

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

ABIERTO 24 HORAS
7 DÍAS A LA SEMANA

ANUNCIESE EN

MOTOR 16
LEVANTE
Teléfono:
(96) 392 40 05

MINIS NUEVOS

MODELO MAYFAIR
VENDE DISTRITO 39
C/ María Zayas, 21
(Semiesq. B. Murillo, 249)
Tels.: 571 54 63 571 86 72

NAMÁTRANS, S. L.

Avda. Doctor Calero, Totti Centro
28220 MAJADAHONDA (Madrid)

Mercedes 190 E 2.3 2.900.000 ptas.
Mercedes 190 E 2.3 16V ... 3.900.000 ptas.
Mercedes 190 D 2.750.000 ptas.
Mercedes 300 E 3.700.000 ptas.

CAR - SHOPPING S.L.

AUTOMOVILES DE IMPORTACION

**EMPRESA
RECOMENDADA**

**TODOS LOS MODELOS:
MERCEDES
AUDI
BMW
PORSCHÉ**

- GARANTIA AL CONTADO HASTA DOS AÑOS PARA TODO EL VEHICULO
- PRECIOS ESPECIALES PARA FLOTAS DE EMPRESAS
- CALIDAD, SERIEDAD, PROFESIONALIDAD
- VENGA Y COMPRUEBELO VD. MISMO

**AVDA. DE LOS PIRRALOS, Nº 3
DOS HERMANAS (SEVILLA)
TEL: (95) 4 72 05 51**

NOVEDAD NACIONAL



**TECHO SOLAR
CORREDIZO INTERIOR
TIPO
«ORIGINAL»**



AGENCIA I
C/ ECHegaray, 5
JUNTO RENFE
(MOSTOLES)
TELS.: 617 03 16
614 02 58

SEDE CENTRAL
AVDA. POLVORANCA, S/N.
POL. IND. URTINSA
(ALCORCON)
TELS.: 641 85 11-643 18 30
FAX: 643 22 50

AGENCIA III
C/ RIO GUADIANA, 12
JUNTO GASOLINERA
RIO DE ORO
TELS.: 694 80 20
694 16 29

**¡ANUNCIESE
HOY!**

Motor 16

ANUNCIOS POR PALABRAS
Hermanos García Noblejas, 41
Madrid-28037

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

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

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

Ruego inserten mi anuncio por palabras en el próximo número de

Motor 16

Nombre y apellidos
Domicilio
Teléfono

Firma:

SEAT Lezauto

FINANCIACION HASTA 60 MESES
MAXIMA VALORACION DE SU V. O.
SERVICIO ASISTENCIA TECNICA
RECAMBIOS ORIGINALES

Julian Camarillo. 7
28037 Madrid

Teléfono: 327 03 56
Srta. Virginia.

TENEMOS EL COCHE DE OCASION QUE DESEA
FINANCIACION HASTA 48 MESES
MAS DE 100 COCHES EN STOCK
TODAS LAS MARCAS Y MODELOS
GARANTIA HASTA 18 MESES

TAMBIEN ABIERTOS
SABADOS MAÑANA

Sr. Lozano.
Teléfono: 327 03 56

PORSCHE 911-S Targa 2.7i extras 2.900.000 ptas. Tel.: (987) 404 743 (noche) Sr. Arias.

TOYOTA Celica 2.0 16V. Full Equipo como nuevo, 2.700.000 ptas. Tel.: 401 40 20.

LANCIA Thema Turbo M-GU, totalmente

gro, precioso. Garantizado. Tel.: 255 86 21/22.

ALFA Romeo 33, único dueño, mantenido talleres oficiales, perfecto. 750.000 ptas. M-GX, 50.000 km. CAN, S. A. Azcona, 62. Tels.: 255 86 21/22 y 256 17 17.

255 86 21 y 256 17 17. Azcona, 62.

BMW CSI, elevalunas y extras completo, 38.000 km, modelo 86, en estado nuevo, precio a convenir. Tel.: (972) 65 25 74.

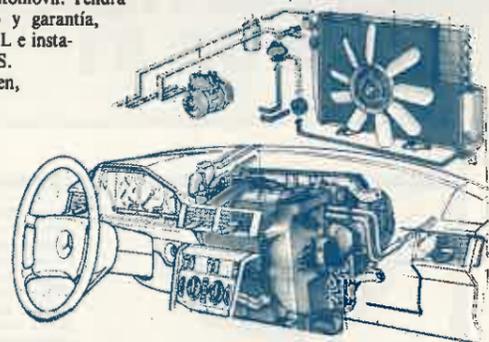
GOLF GLI Cabriolet, blanco, año 88, 17.000 km (seminuevo), mu-

sobre importación de toda clase de vehículos nuevos y usados procedentes de cualquier parte de la CEE. Adjuntamos precios actualizados, ejemplos y aclaramos cualquier duda posterior. Conózcalos por sólo 2.500 ptas. Import-Automoción.

¡ATENCIÓN! Si usted ha comprado un coche nuevo y no puede seguir pagando la mensualidad, nosotros se lo compramos y nos hacemos cargo de seguir pagando la mensualidad por usted. También nos hacemos cargo de vehículos con

AIRE ACONDICIONADO

El aire acondicionado es un sistema sofisticado y complejo. Puede ser instalado con posterioridad a la fabricación del automóvil. Tendrá el mismo funcionamiento y garantía, pero deberá ser ORIGINAL e instalado por ESPECIALISTAS. Mercedes, Audi, Volkswagen, Seat, etc.



Y...
no se acalora
Un año de garantía



Instalaciones Técnicas del Automóvil, S. L.
MIGUEL ARACIL, 66 - 28035 MADRID - TELS.: 373 82 56-373 84 56

Autotelfonos • Autorradios • Alarmas • Aerodinámica • Accesorios

nuevo. Tel.: 255 86 21/22.

OPEL Corsa 1.200 5 puertas, sólo 13.000 kms. Tel.: 255 86 21/22.

VW Escarabajo todos los modelos, perfecto estado. Varios precios. Tel.: 255 86 21/22.

MG Metro 1.300, ne-

BMW 320i, dos puertas, llantas, techo eléctrico. 1.500.000 ptas. Garantía doce meses. Azcona, 62. Tel.: 255 86 21.

CAN, S. A. Automóviles nuevos y usados procedentes de cambio. Automóviles de importación. Tels.:

chos extras. 1.850.000 ptas. Julio. Teléfono: 259 46 91.

BMW 325i Cabrio, blanco, todos los extras, 29.000 km, perfecto estado. Víctor. Tel.: 458 63 60.

¡BENEFICIESE de la bajada de aranceles! Información completa

ANUNCIESE EN MOTOR 16 NORTE
Teléfono (94) 435 77 86

Apartado 375. 30500 Molina de Segura (Murcia). Tel.: (968) 61 21 26 (oficina). Somos importadores. Seriedad absoluta.

OCASION: Alfa Romeo 90 VG 2.500 l, asientos eléctricos, los cuatro elevalunas eléctricos, ordenador Alfa,

control marcadores digitales, pocos kilómetros, radiocassette. 1.500.000 ptas. Tel.: (948) 83 00 70. Alarma.

MERCEDES 300 D 88 CV, año 1982, color marrón, aire acondicionado, techo corredizo. 1.275.000 ptas. Tel.: 468 55 80.

SE VENDEN DOS APARTAMENTOS EN ALMUÑECAR (Trópico de Europa, Avda. Costa del Sol, s/n) Edificio Caribe Con posibilidad de unificarlos. Tel.: (91) 759 02 06 Señor Luján

deudas pendientes. Compramos coches, motos y furgonetas en toda España. Máximo cuatro años de antigüedad. Mitre Automóviles. Ronda General Mitre, 184-186. Barcelona. Tels.: (93) 418 40 29 / 48 84 / 50 75.

GTV Alfa Romeo 2.5 V6 Inyección, 160 CV, Grand Prix, serie limitada, llantas Braid, alarma, radio Pioneer, kit aerodinámico, B-HC. Tel.: (93) 79 84 95.

PARTICULAR vende Rover 2.400 SD Turbo, año 83, aire, extras. 850.000 ptas. Tel.: 619 33 47.

Valderribas Motor S A

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

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

FINANCIACION VW CREDIT

AUTOMOVILES DE OCASION REVISADOS Y GARANTIZADOS

★ FACH - WAGEN ★
★ BUGGY-CENTER ★
CUATRO ASIENTOS, RUEDAS DEL 205 Y TRAS. 295 MOTOR 1.600 c.c., 50 CV, CALEFACCION, CAPOTA. TAMBIEN OTROS MODELOS Y VERSIONES DISPONIBLES
C/ FUENTERRABIA, 3. TEL. (976) 44 06 06 - FAX. 44 66 65 ZARAGOZA

DITECNICA IMPORTADORES

JEEP CHEROKEE



GARANTIA SERVICIO POSTVENTA

ESPECIALISTAS EN TODO TERRENO

DITECNICA cuenta con una larga experiencia en preparaciones de vehículos 4x4, instalaciones de turbocompresores y reparaciones mecánicas a todos los niveles.

DITECNICA

C/ Huérfanos de Abajo, s/n. Paracuellos del Jarama: 28860 MADRID. Tel. 6581 197. Fax 65813 60

RENAULT 5 GT Turbo, llantas preciosas. 750.000 ptas. Facilidades. Incluso sin entrada. Azcona, 62. Tel.: 255 86 21.

COMPRO todo terreno menos de dos años. Tel.: (947) 50 38 56.

SEAT Ibiza GLX 1.5, cinco puertas, año

1987, color champán metalizado, regalo transferencia. 790.000 ptas. Tel.: 468 55 80.

AMERICANOS, nuevos o usados, todas marcas, coches, motos, vans, precios netos Estados Unidos más gastos y 12 por 100 comisión.

BMW 320i, cuatro puertas, año 1987, color plata metalizado, ABS y techo corredizo. 1.875.000 ptas. Automóviles Runar. Tel.: 468 55 80.

MERCEDES 190 E 2.3, año 1987, color blanco, aire acondicionado y llantas de alu-

minio. 2.800.000 ptas. Tel.: 468 55 80.

TALBOT Solara GL, año 1982, color rojo, elevalunas eléctrico, cierre centralizado, cuatro cinturones de seguridad, regalo radiocassette. 375.000 ptas. Tel.: 468 55 80.

año 1982, color rojo, elevalunas eléctrico, cierre centralizado, cuatro cinturones de seguridad, regalo radiocassette. 375.000 ptas. Tel.: 468 55 80. **LANCIA** Thema Turbo IE, impecable, aire, terasados: tel. (965) 65 20 05.

SOLAMENTE



¡¡GARANTIZA SU TECHO SOLAR DE POR VIDA!!

UN TECHO QUE SE MONTA UNA VEZ

¡¡COLOQUE EL MEJOR!!

TECHOS SOLARES



DISTRIBUYEN:

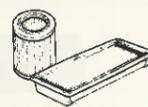
DITECSA	Alicante	Tel. 96-544 36 11	GRAELA	Del. Andalucía	Tel. 958-20 00 06	SPORT ALTO BURGOS	Burgos	Tel. 947-21 40 13
LAMINAUTO SPORI	Madrid-Sur	Tel. 91-641 65 11	ESCARTI, S. A.	Valencia	Tel. 96-374 64 41	RUBEN DISTRIBUCIONES	Zaragoza	Tel. 976-49 25 41
TECSER	Guzpezoat	Tel. 943-28 10 11	SEMAUTO, S. A.	Gaiova-Leon	Tel. 987-41 05 95	REPUESTOS GL ALSA	Oviedo	Tel. 985-28 79 00
DUOS AUTOMOVIL	Barcelona	Tel. 93-424 34 11	RENU	Vucava	Tel. 94-420 01 59	ADAICO	Nasarra	Tel. 948-23 80 00
RAISA ACCES. VILLALBA	Madrid-Norte	Tel. 91-850 77 82	SERVIAUTO, S. A.	Vitoria	Tel. 945-13 12 41	AUTO-RECAMBIO FM	Valladolid	Tel. 983-39 20 34
			AUTOSCRATCH	Baleares	Tel. 971-46 80 06	SPORT-AUTO	Sanander	Tel. 942-37 27 58



PARA LA MEJORA EN EL RENDIMIENTO DE SU VEHICULO
 Líneas de escape G. N. y G. A. Refuerzo suspensión. Arco seguridad salidas tramo intermedios. Protector de cárter, etc. Colectores para todos los vehículos. Fabricados con material de gran calidad.



Sustituye al filtro original sin modificación. Aspiración del 40% superior al del filtro original. Lavable. Duración de 100.000 km. **PARA TODOS LOS VEHICULOS, TAMBIEN AUTOCROSS.**
 F-1 - Producción - Rallye - Autocross - 4x4 **TODOS LOS MODELOS**



IMPORTADO POR:
 AMR Ibérica, S.A.
 Padre Claret, n.º 282-284. 08026 Barcelona. Telf.: 93/347 63 00, 93/347 64 22. Fax: 93/347 64 22. Télex: 81071 amrib.

LLANTAS DE ALEACION



TARGA RACING WHEELS

LLANTAS TARGA, S.A.

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

OPEL Ascona 1.8 Inyección, cuatro puertas, supercuidado. 850.000 ptas. Garantía doce meses. Azcona, 62. Tel.: 255 86 21.

CAMBIO o vendo Senator CD, año 85, impecable. Tel.: (985) 26 04 97. Luis Ramón.

GOLF GLI Cabriolet, blanco, año 88, 17.000 km (seminuevo), muchos extras. 1.850.000 ptas. Julio. Teléfono: 259 46 91.

BMW 320i GET, rojo, accesorios, Alpine, múltiples extras, BMW vestido, precio a convenir. Teléfono: (972) 55 42 58.

BMW 318 1, 8 aur, Cabrio 10/87, 54.000 km, con libro revisiones, suspensión M-Technic, volante M-Technic, asientos deportivos, espejos eléctricos, azul metalizado, 2.600.000. Tel.: (925) 41 00 77.

KARTS infantiles y de competición. Tel.: (93) 692 18 24.

Vendo YAMAHA SR 250

Gris, perfecto estado, regalo casco y pitón. Matrícula: M-8805-IY. Precio: 270.000 ptas. Tel.: 461 38 12. Preguntar por Eduardo.

VENDO FERRARI 328 GTB rojo
Teléfono: (96) 365 36 61

Neumáticos y accesorios para el automóvil



C. Calvet 73-75 T. 209 67 33 080021 Barcelona

C. Santa Maria, 5 y 7 Tel. (972) 22 25 50 Girona

perfecto estado, varios precios. Tel.: 255 86 21/22.

MG Metro 1300, negro, precioso, garantizado. Tel.: 255 86 21/22.

OPEL Ascona 1800, 4 puertas, único propietario, 12 meses garantía. Tel.: 255 86 21/22.

OPEL Kadett 1600 SA, negro, recién revisado, buen precio. Tel.: 255 86 21/22.

RENAULT 5 GT Turbo 115 CV, 750.000 ptas. Tel.: 255 86 21/22.

LANCIA Thema Turbo 185 CV, totalmente nuevo.

ALFA GTV 2.0, año 82, 79.000 km, muy

ACCESORIOS Y RECAMBIOS. TODO EN COMPETICION

AUTO VILARDELL

C/BALMES, 25. TELF.: (93) 318 05 89 - BARCELONA 08007



DELTA MICS SPAIN, S.L.
 MONTSERAT, 178
 08201 - SABADELL - SPAIN
 TEL. 93-727 50 86 - 93-727 40 82
 93-725 47 02 FAX 93-727 50 00

PARTICULAR vende BMW 324 D, 87, aire acondicionado, burdeos, impecable. Tel.: (96) 267 21 18.

PARTICULAR: Alfesud cinco puertas, rojo, mayo 83, siempre en garaje. 500.000 ptas. Teléfono: (93) 210 70 31 (noches).

PARTICULAR vendo BMW 320 i, 4 puertas, año 89, a matricular, 2.500.000 ptas. Tel.: 352 24 44, Fernando.

VOLKSWAGEN escarabajo, descapotable, último modelo, perfecto. Tel.: 255 86 21/22.
PORSCHE 911 SC 3.0, 1978, 80.000 km,

precio increíble. Tel.: 255 86 21/22.

BMW M 635 GSI 286 CV, impecable, full equip., negro ceniza, admito coche inferior, 4.700.000 ptas. Tel.: (911) 22 11 11 horas oficina.

VOLKSWAGEN escarabajo, todos modelos,

cuidado. Tel.: 549 64 71.

IBIZA 1.2, año 85, 53.000 km. Tel.: 549 57 88.

PORSCHE 924 S. M KG, 66.000 km, llantas. Tel.: 549 64 71.

RENAULT 11 Diesel, año 88. Tel.: 549 57 88.



Llantas de aleación

ROYAL INTERIORES LOOK MADERA



Para ALFA ROMEO, AUDI, BMW, FIAT, LANCIA, MERCEDES, SAAB, VOLVO, VOLKSWAGEN, JEEP, CHEROKEE

CAJA PORTA EQUIPAJES



(Para esquís, golf, maletas, etc.)
 DISEÑO AERODINÁMICO DIFERENTES MEDIDAS Y COLORES GRAN CALIDAD DE ACABADOS ADAPTABLE A TODOS LOS VEHICULOS

POLYPIECES



KITS EN FIBRA Y KEVLAR PARA RECONVERSIÓN DE PORSCHE 924-944-911-928

JANEX MUELLES SPORT



BAJAN LA SUSPENSIÓN DE 30 A 40 mm. MANTIENEN EL CONFORT MEJORAN LA ESTABILIDAD COMPATIBLES CON LOS AMORTIGUADORES DE ORIGEN

NOVA VOLANTES DEPORTIVOS EN PIEL Y MADERA



VARIOS MODELOS

Turisport

IMPORTADOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA
 Pérez Cullós, 40 08012 Barcelona (93) 237 83 24

De venta en distribuidores autorizados

Distribuidor BARCELONA: TURINI, S.A. Calvet, 73-75 Tel. (93) 209 67 33
 Distribuidor MADRID: A.T. Acc. del Automóvil, S.A. Avda. Pablo Iglesias, 49 Tel. (91) 534 99 98

F. TOME. CITROËN BX 16 TRS a.a., año 84, garantía 6 meses, 625.000 ptas. Tel.: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

F. TOME. VOLKSWAGEN Polo Classic 1.3, año 88, 18 meses garantía. Tel.: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

F. TOME. VOLKSWAGEN Golf GTI 16 v, año 87, impecable, garantía 18 meses, 1.595.000 ptas. Tel.: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

F. TOME. SEAT Málaga 1.2, año 89, seminuevo, 18 meses garantía, 1.199.500 ptas.!!! Tel.: (91) 747 82.00. Sr. San Antonio.

F. TOME. VOLKSWAGEN Polo Classic 1.3, año 88, 18 meses garantía. Tel.: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

F. TOME. VOLKSWAGEN Polo Classic, año 86, garantía 12 meses, 595.000 ptas. Tel.: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

F. TOME. RENAULT 11 TXE, año 86, garantía 12 meses, 845.000 ptas. Tel.: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

F. TOME. OPEL Corsa GT 1.3, año 86, garantía 12 meses, 695.000 ptas. Tel.: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

F. TOME. ALFA 75 2.0 a.a., año 86, garantía 12 meses, gran oportunidad, 1.075.000 ptas. Tel.: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

F. TOME. RENAULT 21 TXE a.a., año 86, garantía 12 meses, 1.250.000 ptas. Tel.: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

AUDI 200 Quattro, 68.000 km, todos extras. Tel.: 549 57 88.

FERRARI 328 GTS, 20.000 km, año 87. Interesados: teléfono 65 20 05.

RENAULT 11 TXE año 86, garantía 12 meses, 845.000 ptas. Tel.: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

OPEL Corsa 1.2 GL, cinco puertas, M-JH, sólo 13.000 km, impecable. 780.000 ptas. Facilidades. Por ejemplo: sin entrada y 22.900 ptas. x 36 meses. Tel.: 255 86 21.

RENAULT Alpine V6, Turbo, negro, aire acondicionado, cuero, radiocassette, import., doc. para matricular, defin. en mano. Tel.: (972) 50 01 54. Señor Martí.

DIPLOM vende Toyota Corolla Hachtbach

1.300, año 86, perfecto estado, buen precio. Tel.: (93) 217 37 00. Laborables de 9 a 13 horas.

VOLKSWAGEN Golf GTI 16 V, año 87, impecable, garantía 18 meses, 1.595.000 pesetas. Teléfono: (91) 747 82 00, Sr. San Antonio.

SEAT Málaga 1.2, año 89, seminuevo, garantía 18 meses, 1.199.500 pesetas!!! Tel.: (91) 747 82 00. Sr. San Antonio.

PARTICULAR. Vendo Mercedes 190 2.3, Full Equip, tres años, 80.000 km. Tel.: 415 80 40.



Todo para la competición: Casco Bell, Mod. Jet rally y F-1.

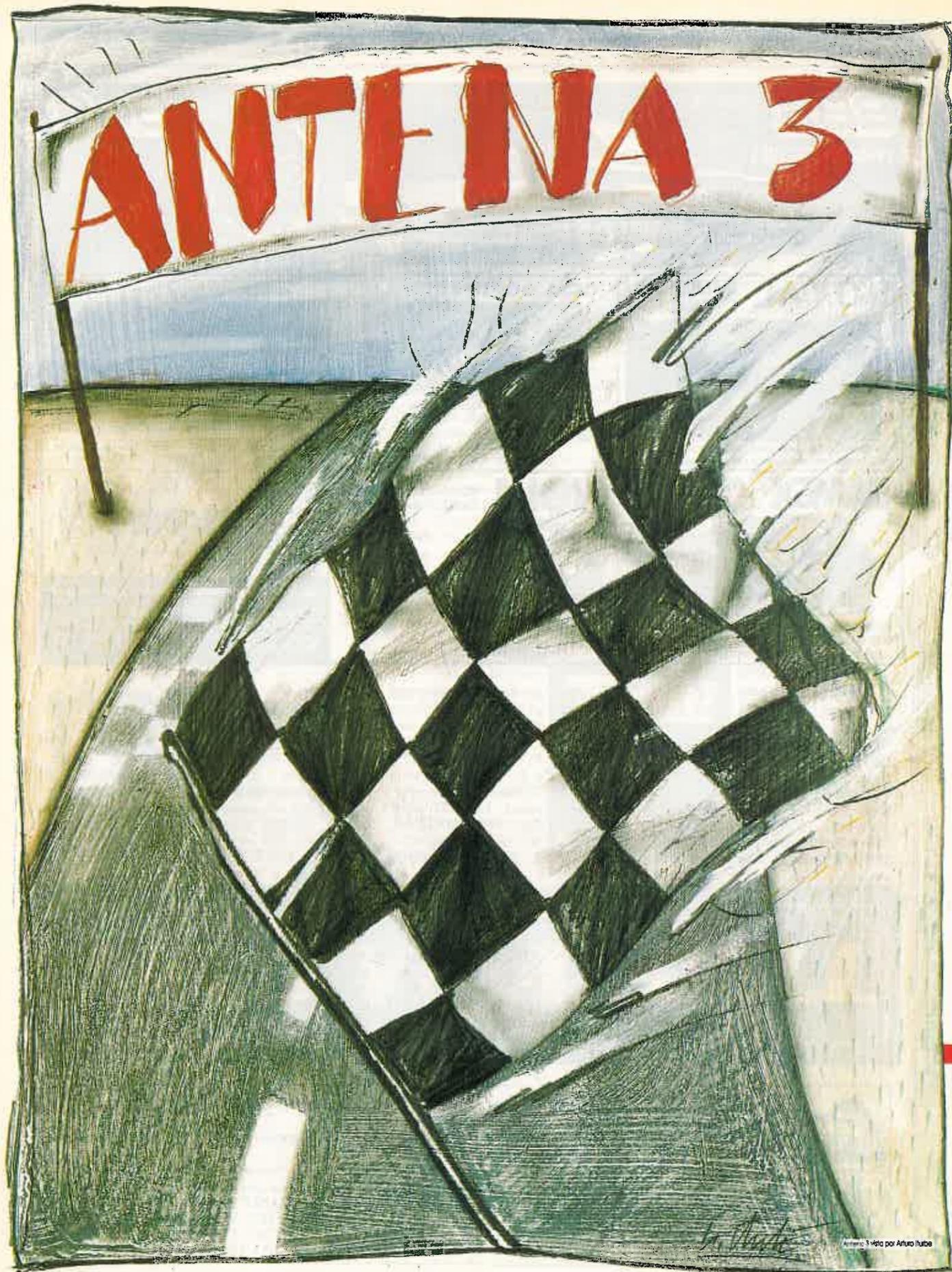
Monos tres capas, Guantes, Botas y botines, homologados FIA. Asientos-arneses-sotocascos. Kit suspensión-Pastillas freno-Cierre capot-Tirantes-Lector notas, etc. **TODO DISPONIBLE.**

Mickey Thompson PERFORMANCE TIRES

NEUMATICOS

Baja belted hp
 Baja belted 4 x 4

Para llantas de 15 y 16 pulgadas para todos los vehículos. **IMPORTADO EN ESPAÑA POR AMR IBERICA, SA.**
 C/Padre Claret, 282-284 BARCELONA. Telf.: 347 63 00, Fax: 347 64 22.



Antena 3 visto por Arturo Iturbe

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

MOTOR EN MARCHA



Antonio Martínez

antena 3
3
LA RADIO BIEN HECHA

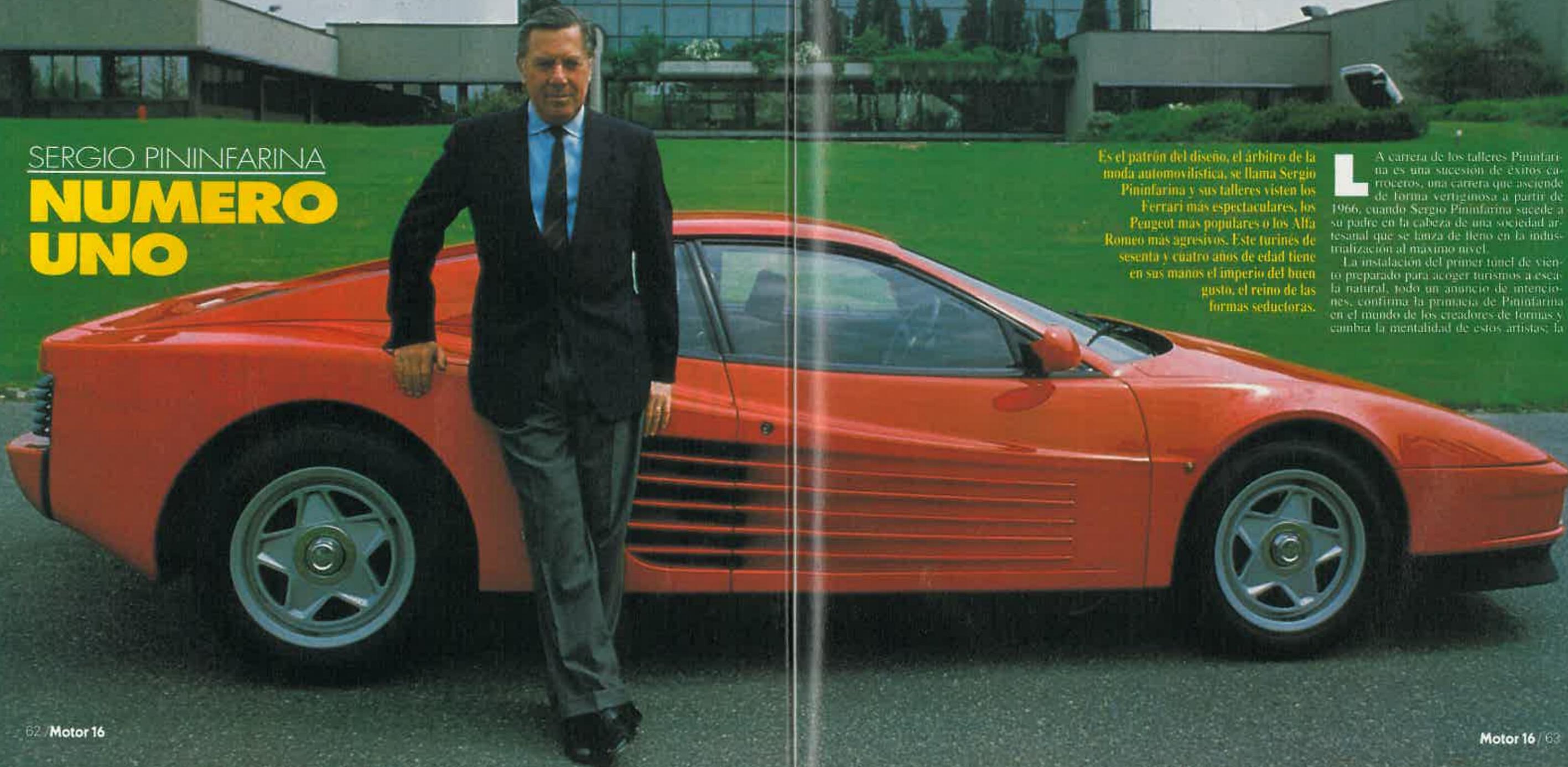
FORMAS BELLAS.
Las líneas agresivas del Testarossa conjugan con los rasgos aerodinámicos del primer prototipo CNR.



PROYECTOS DE SUEÑO.
El creador posa junto a sus obras más queridas, máquinas inmortales.



SERGIO PININFARINA **NUMERO UNO**



Es el patrón del diseño, el árbitro de la moda automovilística, se llama Sergio Pininfarina y sus talleres visten los Ferrari más espectaculares, los Peugeot más populares o los Alfa Romeo más agresivos. Este turinés de sesenta y cuatro años de edad tiene en sus manos el imperio del buen gusto, el reino de las formas seductoras.

La carrera de los talleres Pininfarina es una sucesión de éxitos carroceros, una carrera que asciende de forma vertiginosa a partir de 1966, cuando Sergio Pininfarina sucede a su padre en la cabeza de una sociedad artesanal que se lanza de lleno en la industrialización al máximo nivel. La instalación del primer túnel de viento preparado para acoger turismo a ese año natural, todo un anuncio de intenciones, confirma la primacía de Pininfarina en el mundo de los creadores de formas y cambia la mentalidad de estos artistas; la

RAFFAELLA NOBBIO, LA FUERA DE SERIE.

JÓVEN. VALEROSA. CON UNA GRAN PASIÓN: COMPETIR EN TRINEO ARRASTRADO POR SUS HUSKIES DESAFIANDO AL VIENTO, AL FRÍO Y A LA NIEVE. HA SIDO LA ÚNICA PARTECIPANTE ITALIANA EN LA ALPIROD, LA AGOTADORA CARRERA DE "SLEDG" A TRAVÉS DE LOS ALPES. SU HUSKY PREDILECTO SE LLAMA THORR. COINCIDENCIA O SEÑAL DEL DESTINO? SU RELOJ PREFERIDO QUE LE ACOMPAÑA EN SUS AVENTURAS ES THORR CRONOGRÁFICO.



THORR, EL GANADOR.

DISÑO IMPECABLE. PRECISIÓN ABSOLUTA. TOTAL DEDICACIÓN AL DEPORTE. TIENE UNA PULSERA INDESTRUCTIBLE, REFORZADA CON KEVLAR, QUE SE ADAPTA AUTOMÁTICAMENTE A LAS VARIACIONES DE DIÁMETRO DE LA MUÑECA. ES OSCURO AL SOL Y LUMINOSO EN LA OSCURIDAD. ES ABSOLUTAMENTE IMPERMEABLE HASTA 100 M. CON LOS MANDOS DE LAS FUNCIONES CRONOGRÁFICAS INCORPORADOS DE MANERA INVISIBLE AL CAUCHO QUE ATRAVIESA LA CAJA. UNA PIEZA ÚNICA EN ORO, ACERO Y ACERO Y ORO.



CONCESSIONARIOS OFICIALES

ALICANTE: Joyería Amaya. BADAJONA: Rabat Joyero. BARCELONA: Bagues Joyero - Puig Doria Joyero - Sendin Joyero - J. Roca Joyero Boutique - Joyeria Soler Cabot. BILBAO: Perodri Joyero. CÁDIZ: Joyeria Gordillo. CÓRDOBA: Juan Isidro Joyero. GERONA: Joyeria Quera. IBIZA: Viñets Joyero. LA CORUÑA: Joyeria Romeu. LÉRIDA: Joyeria Tous. LEÓN: Balta Joyero. MADRID: Joyeria Grassy - Yanes Joyero. LA MORALEJA: Matjós Joyero. MÁLAGA:

Joyeria Aurelio Marcos. MANRESA: Joyeria Tous. MARBELLA: Gómez Molina Joyero. OVIEDO: Joyeria Nicoló. PALMA DE MALLORCA: Rejojeria Alemana. PAMPLONA: Joyeria Indro Bueño. REUS: Pamiés Joyero. SEVILLA: Joyeria Shaw. SANTANDER: Joyeria Presmanes. TARRAGONA: Pamiés Joyero. VALLADOLID: Ambrosio Pérez Joyero. VALENCIA: Montiel Joyero. ZARAGOZA: Monsant Joyero. CEUTA: Joyeria Mari Carmen. ANDORRA LA VELLA: Joyeria Cellini.



THORR

D.I.A.R.S.A. - GERALD GENTA-MDM GENEVE - Avda. de América, 37 - Edificio Torres Blancas - Telfs. (91) 519 56 83/24 72 - 28002 MADRID

actividad discreta, centrada en la construcción de unidades llamativas pero sin sucesión, da paso a las cadenas de montaje preparadas para producir series cortas.

Pininfarina trabaja con los grandes constructores desde hace muchos años, desde finales de los cincuenta cuando se asoció con Peugeot, y esa colaboración ha dado resultados impresionantes; los últimos en el tiempo se llaman Peugeot 605 y Alfa Romeo 164, dos familiares de porte que llevan en sus rasgos el sello inconfundible de los artistas que han dado vida al Ferrari Testarossa, al F-40 y al prototipo Mythos, rey de los últimos salones automovilísticos.

La preocupación de este enamorado del automóvil por todo lo referente al diseño puro y a la economía de consumo se ha reflejado en dos propuestas bautizadas con las siglas CNR, dos propuestas de familiares para finales de la década de los noventa, modelos capaces de conseguir prestaciones espectaculares con casi un tercio menos de potencia que los modelos equivalentes de la actualidad.

La habilidad estilista de Sergio Pininfarina se refuerza con una capacidad diplomática a prueba de bombas. De 1978 a 1979 fue presidente de la Unión Industrial de Turín, desde 1988 es presidente de Confindustria, la federación patronal italiana, y desde 1979 es miembro del Parlamento Europeo.



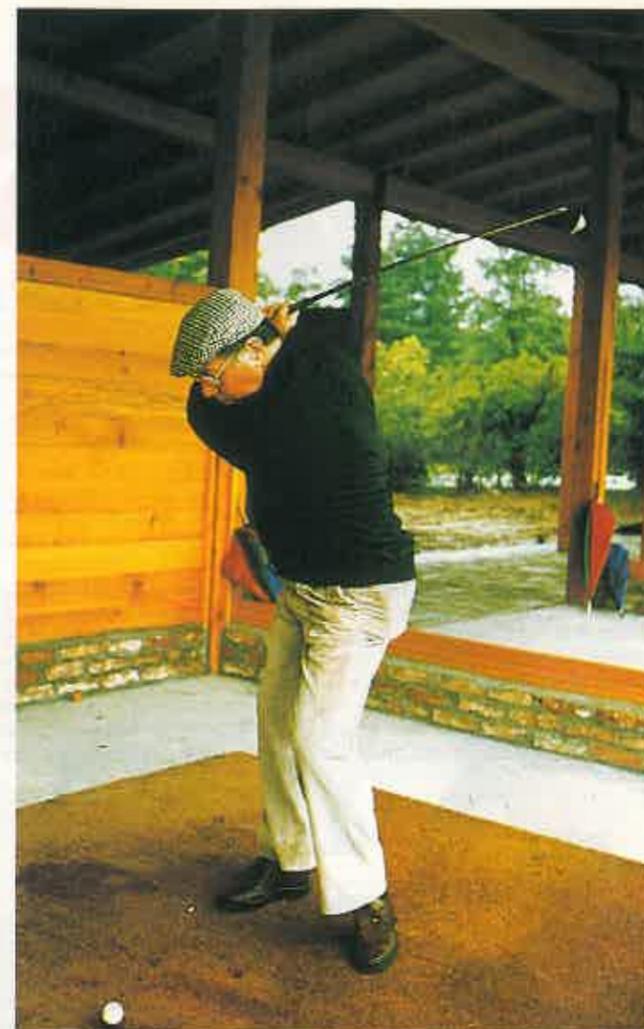
La sucesión de Sergio Pininfarina al frente de su empresa, que presume de no haber cerrado ningún ejercicio con números rojos, está ya asegurada a través de sus dos hijos varones, Andrea y Paolo, ingenieros formados en la Politécnica de Turín, así como de su hija, Lorenza, encargada de las relaciones exteriores.

De los productos exclusivos creados por Gian Battista Pininfarina, el mítico Pinin, iniciador de la dinastía, hasta modelos de gran serie como los Peugeot 205 han transcurrido más de setenta años, repletos de formas bellas, esculpidas con la ilusión de los mejores artistas.

Angel Marco

JUGAR AL GOLF.

La práctica de este deporte relaja las tensiones de Sergio Pininfarina y refuerza su creatividad artística.



EN FAMILIA.

El estilista italiano, patrón de las modas automovilísticas saborea los momentos vividos en compañía de su familia.



GAMA YAMAHA YZ 91

MAS DOCILES, MAS SERIAS

La evolución de las motos japonesas nunca cesa, en el caso de Yamaha ya están preparadas las nuevas YZ de Motocross y la WR 250 Z de Enduro.

Las modificaciones introducidas en los nuevos modelos afectan al motor y a la parte ciclo, además se han introducido algunos pequeños retoques estéticos y se ha adoptado un nuevo color en la decoración, muy llamativo y acorde con las tendencias Fun actuales.

Las mejoras más destacables en la mecánica de la YZ 125 del 91 pasan por la reducción de la capacidad de la culata desde 8 a 7,5 centímetros cúbicos y el incremento de la compresión con lo que se consiguen mayores prestaciones. También se ha rediseñado la ya conocida válvula YPVS para conseguir una mejor respuesta. Se ha rediseñado así mismo el sistema

de admisión y escape para lograr una mayor y más dosificable potencia. Para conseguir una mayor resistencia el pistón está recubierto de una nueva aleación y el plato de fricción del embrague se fabrica en un nuevo material, además de ampliar 4 milímetros su diámetro.

En lo que se refiere al motor de la 250, se ha aumentado la capacidad de la culata en un centímetro cúbico y también se ha rediseñado el pistón que además ahora se desliza por una camisa de compuesto cerámico cuya carrera ha aumentado, siendo ahora la cilindrada de 249 centímetros con lo que se logra una mayor potencia más dosificable y una gran fiabilidad. El embrague ha ganado en ligereza y duración introduciendo el aluminio y otros materiales de aleación.

Las mejoras introducidas en la parte ciclo son similares en ámbos modelos. En

la suspensión delantera con horquilla invertida se ha mejorado el sistema de compresión y las barras han aumentado de diámetro desde los 41 hasta los actuales 43 milímetros. La amortiguación trasera también recibe un nuevo sistema de suspensión en su amortiguador que alarga su carrera hasta 119 milímetros. Esto se combina con un nuevo diseño en el basculante Deltabox que permite una mayor longitud de excursión de la rueda que sitúa en 315 milímetros. En la WR se ha procedido a mejorar sensiblemente el capítulo de frenos y suspensiones así como ligeros retoques que han afectado al chasis.

En el aspecto estético al nuevo color magenta de las YZ y azul de la WR para asientos y decoración se une un nuevo diseño de las tapas laterales que evita en lo posible las rozaduras de las botas y unas nuevas asas bajo el asiento para manejar la moto en parado.

Con estas mejoras en los tres apartados la nueva gama YZ 91 con sus modelos de 80, 125 y 250 centímetros cúbicos se mantiene como una de las más competitivas e idónea para los pilotos con pretensiones.

Fernando Cañizal



ENDURO.
La WR 250 ha recibido mejoras en el capítulo de suspensiones y frenos que la hacen más apta para la práctica de esta modalidad.



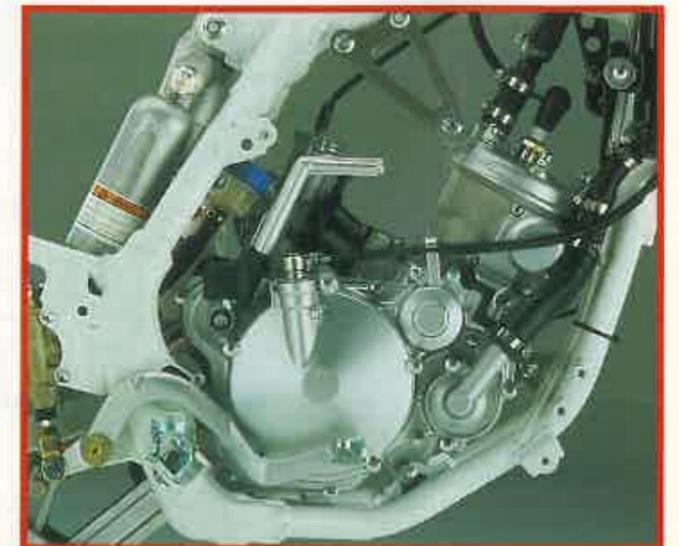
SUSPENSIONES.
La suspensión trasera de la YZ 125 recibe un nuevo amortiguador.

AGRESIVA.
La YZ 250 destaca por la agresiva respuesta del motor monocilíndrico de 249 centímetros cúbicos.

ESTETICA RENOVADA.
Yamaha ha variado la decoración para adecuarla a las tendencias actuales de diseño.



MOTOR.
La culata de la 125 ha incrementado su capacidad y su compresión con lo que han mejorado sus prestaciones.





WILLIAMS FW 13B

LOS RETOQUES MAGICOS

La capacidad creativa de Adrian Newey se vio reflejada en los March y Leyton House que salieron de su mesa de dibujo. En algunos casos, su desmesurada propensión por la aerodinámica extremada, le han llevado al fracaso; sin embargo, no se puede olvidar que algunas de las soluciones aparecidas en el Leyton House CG-901A, como por ejemplo las salidas posteriores del fondo plano, han sido copiadas por los ingenieros de McLaren, Lotus y otros. Según se cuenta, los errores de Newey durante su estancia en Leyton House, fueron debidos a la falta del soporte tecnológico que la escudería no tenía. El CG-901A, era y es un mono-

plaza cargado de innovaciones pero, a Newey le costó el puesto en el equipo.

Un talento como el suyo, no podía escapar a los cazadores de «cerebros» que pululan en la Fórmula 1; y rápidamente Newey fue contratado por Williams para reforzar el departamento de estudios aerodinámicos, y así poner remedio a las deficiencias del FW 13 B, diseñado en gran parte por Enrique Scalabroni.

El primer trabajo que Patrick Head -director técnico de Williams- le encomendó, fue retocar la parte posterior del fondo del FW 13 B, que en la versión existente causaba infinidad de turbulencias erróneas, que penalizaban seriamente la estabilidad del monoplaza.

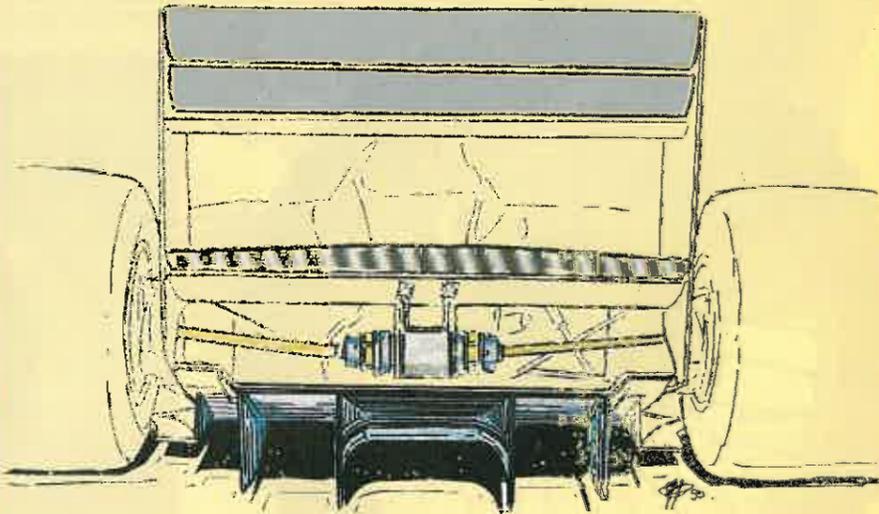
En un primer tiempo, con ocasión del Gran Premio de Alemania, Newey modificó la parte central de la salida del plató, con un doble perfil redondeado del túnel central. Esta modificación, resolvió en parte el problema de las turbulencias que interferían sobre la salida del aire del fondo que se mezclaba con el flujo aerodinámico causado por las ruedas traseras.

Además de esto, había que seguir mejorando con vista al Gran Premio de Hungría, en cuyo trazado se producen constantes y repentinos cambios de la presión aerodinámica.

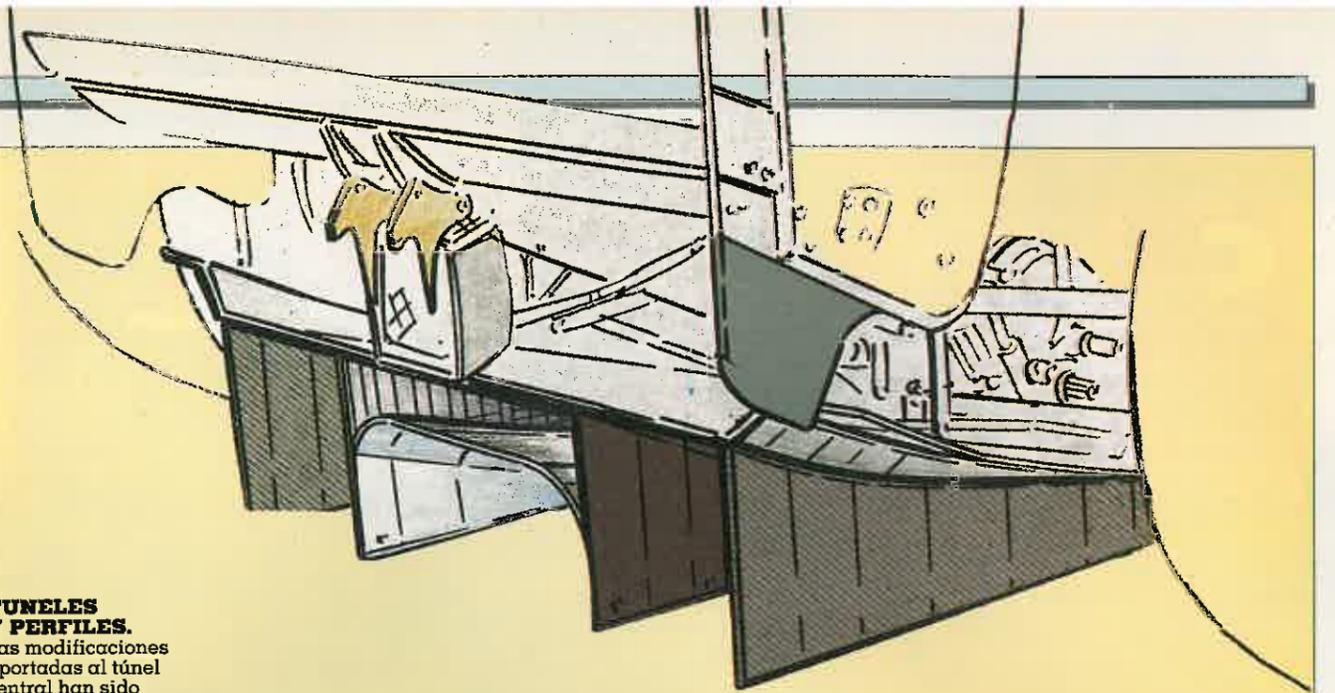
Adrian Newey consideró que el fondo del FW 13 B estaba bien resuelto y que todo el problema consistía en la salida fi-



LA IMPORTANTE CABEZA.
Adrian Newey es el ideador de los cambios.



PARECIDO PERO DIFERENTE.
El cambio de los túneles no ha sido radical; sin embargo, es sustancialmente diferente.



TUNELES Y PERFILES.
Las modificaciones aportadas al túnel central han sido definitivas.



PATRESE EL PRIMERO.
Riccardo Patrese logró en Imola la primera victoria para el Williams-Renault FW 13B. Su compañero Thierry Boutsen fue el protagonista del último Gran Premio de Hungría.

NUEVAS ENTRANAS.
En el dibujo se puede apreciar que los perfiles de los timones llegan hasta la parte extrema del fondo; además, su inclinación es totalmente diferente a la que tenía la primera versión.

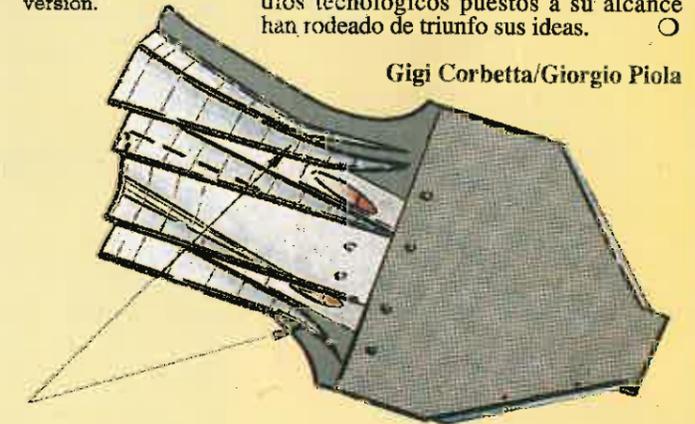
nal del aire, que no estaba debidamente canalizada.

En primer lugar, alargó al máximo permitido por el reglamento todos los timones separadores laterales. A ambos, en lugar de ser rectos como al principio de la temporada, se les dio una forma encorvada para separar el aire que sale de las ruedas, del que viene desde el fondo del coche. Siempre con el mismo fin, Newey desplazó también seis centímetros los dos timones hacia los lados, para dar más posibilidad de desahogo hacia atrás al aire del fondo.

El resultado de este toque mágico a la configuración aerodinámica del FW 13 B, ha dado de inmediato resultados positivos. Thierry Boutsen y Riccardo Patrese lograron las dos primeras posiciones en la parrilla de salida en Hungaroring y, más tarde, Boutsen desarrolló una carrera impecable, en la que rivalizó con Ayrton Senna y Gerhard Berger hasta lograr la mejor victoria desde su presencia en el «Gran Circo».

Evidentemente, el pragmatismo de Head ha encauzado ese volcán de imaginación que es Newey, y los muchos medios tecnológicos puestos a su alcance han rodeado de triunfo sus ideas.

Gigi Corbetta/Giorgio Piola



Manuel Madrid

Enviado especial

CUANDO a principio de temporada, Jordi Gené, se marchó a Inglaterra para participar en la Fórmula 3, después de sus primeras actuaciones cundió un poco el desánimo. Gené afrontaba el campeonato con un Reynard, monoplaque que a diferencia de otras temporadas estaba en clara desventaja con respecto a los Ralt, grandes dominadores en todas las carreras que se han disputado, lo que llevó incluso a algunos pilotos a cambiar y dejar los poco competitivos Reynard por un Ralt.

Jordi Gené integrado en el equipo Techspeed Racing, decidió seguir con el coche y equipo con el que comenzó la temporada. Maniobra que en un principio pudo ser muy arriesgada pero que sin embargo está dando sus frutos. Gené consiguió ser el piloto más rápido a los mandos de un Reynard, incluso más que los oficiales, esto le supuso contar con apoyo directo de fábrica, llegando a acudir a los



circuits el propio Adrian Reynard para interesarse personalmente de las evoluciones del piloto español, asegurándole que contaría con material prioritario. También Volkswagen le ha proporcionado nuevos motores Spiess, dotados con un sistema más evolucionado de inyección y recientemente también dispone de una nueva caja de cambios. Con todo esto Gené ha sabido evolucionar a la perfección el Reynard y los pobres resultados de las primeras carreras han mejorado hasta conseguir estar luchando con los más rápidos y aspirar a puntuar, cosa que sucedió en la carrera disputada en Snetterton, donde logró su primer punto en la Fórmula 3 Inglesa, al cruzar la línea de meta en sexta posición. Por otra parte, éste era el primer punto que conseguía un Reynard desde hacía tres meses.

Tras la carrera de Snetterton, en el seno del equipo de Gené, cundió el optimismo y pusieron manos a la obra confiados en que ese sexto puesto se podía volver a conseguir, o incluso a mejorar. Idea nada



MEJOR DIA A DIA. Jordi Gené está mejorando en cada carrera sus actuaciones. El Reynard en sus manos cada vez se está mostrando más competitivo.



JORDI GENE

PASOS DE GIGANTE

ACCIDENTADO FIN DE SEMANA



EN Oulton Park también se disputó una prueba del campeonato de Fórmula Ford 1.600, en la que estuvieron presentes los integrantes del equipo español Racing for Spain, Alvaro de Arenzana y Pedro Martínez de la Rosa, a los que se sumó Iván Arias, aprovechando su estancia en Inglaterra con el fin de coger experiencia.

En los entrenamientos cronometrados, Martínez de la Rosa se alzó con la quinta posición mientras que Arenzana fue séptimo. Iván Arias terminó décimo, tras llevarse un monumental susto unos días antes en unos entrenamientos libres, en los que en una de las zonas rápidas del circuito se le partió el disco de frenos de una rueda delantera, saliendo ésta despedida y ocasionando una salida de pista del joven madrileño.

En la carrera Pedro Martínez de la Rosa desde el principio se situó en el grupo de cabeza hasta que en su lucha por subir posiciones, Michael Vergers, piloto oficial de Van Diemen lo tocó y lo sacó fuera de la pista dando tres vueltas de campana; afortunadamente el piloto español no sufrió daño, pero el coche quedó partido por la mitad. Por su parte Alvaro de Arenzana que estaba remontando posiciones fue embestido por otro participante que lo lanzó fuera del trazado. En este incidente se vieron involucrados varios participantes, quedando uno de ellos atrapado en el interior de su coche, lo que obligó a parar la carrera.

Con esto, como se tiene en cuenta el paso por meta anterior al accidente, Alvaro de Arenzana se clasificó en quinta posición. Iván Arias, después de dar muestras de una rápida adaptación a la forma de correr en Inglaterra finalizó octavo. Miguel Arias, su padre, dijo que viendo los resultados y lo positivo que estaba resultando correr en Inglaterra, iban a intentar disputar completa la próxima temporada en este país.



ESCUELA DE CARRERAS.

Iván Arias (arriba) está demostrando una buena adaptación en la Fórmula Ford Inglesa. El equipo Racing for Spain tuvo un accidentado fin de semana. Alvaro de Arenzana a pesar del accidente en que se vio involucrado acabó quinto.



casi toda la prueba, llegando incluso a inquietar a Philippe Adams que marchaba quinto, hasta que a dos vueltas del final, se salió de la trayectoria buena para doblar a Juan Sardá, y se encontró una piedra en la pista, que había ido a parar allí a consecuencia de la salida de Minoru Tanaka. La piedra le dobló el ala derecha del alerón delantero y le ocasionó un agujero de entrada en el pontón derecho y otro de la salida. Todo esto propició que Hideki Noda y Julian Westwood le adelantasen, finalizando la carrera en octava posición, y una vez más fue el piloto de Reynard mejor clasificado. La carrera fue ganada por Hakkinen, que se impuso con total autoridad y además se sitúa líder del certamen, mientras que en segunda posición cruzó la meta su compatriota Salo. Tras esta carrera en Oulton Park y con los tiempos conseguidos, Gené consiguió rodar tan sólo unas pocas décimas más lento que los pilotos más rápidos, todo hace albergar la esperanza de que de ahora en adelante va a estar entre los seis primeros y va a tener la posibilidad de sumar algún punto más. Además ahora tiene los privilegios de un piloto oficial, prueba de ello es que Volkswagen, la marca de motores que utiliza, le ha proporcionado un Golf GTI para sus desplazamientos en Inglaterra.

En esta carrera también tomaba parte otro piloto español, Juan Sardá, que tras un fin de semana poco propicio no pudo conseguir una buena actuación.

como en el poco tiempo que quedaba, con una conducción perfecta Hakkinen le arrebató el primer puesto.

En la primera manga de entrenamientos cronometrados, Jordi Gené cuando comenzaba a girar en buenos tiempos vio como una barra de la suspensión de la rueda trasera derecha se doblaba y ocasionaba una salida de pista que le impedía continuar, debiéndose conformar con el puesto dieciséis. En la segunda manga con el problema solucionado pudo recuperar algunas posiciones y al final se situó en el puesto once de la parrilla de salida. La pole fue para Hakkinen, mientras que en segunda posición se situó otro de los favoritos, Mika Salo.

Para la carrera Jordi Gené estaba muy optimista y motivado. Pensaba que podía mejorar sus tiempos y que podía estar mucho más arriba. Y no se equivocaba, en la primera vuelta se situó en sexta posición, puesto que mantuvo a lo largo de



TODO FUERON PROBLEMAS

ME dirigí a Hungría en el último minuto. No es que no me guste ese país, al contrario, los húngaros son personas muy amables, pero a lo que yo le temía era al terrible calor. Además, quería tener tiempo para reflexionar, pues esta vez no teníamos otra salida: Ferrari podía poner a nuestra disposición el nuevo motor V12, en principio lo suficientemente fiable como para durar toda la carrera.

A partir del viernes por la mañana comencé a trabajar en mi coche. Se trataba de ajustar algunos detalles aerodinámicos indispensables para la carrera, ya que conozco el coche como la palma de mi mano. La verdad, es que fue más difícil de lo que yo esperaba.

Además de sus cualidades, la pista de Budapest tiene el gran defecto de ser imprevisible. Me explico, aparte del Gran Premio anual, pocas pruebas se llevan a cabo sobre Hungaroring y es necesario al menos un día de entrenamientos para que el asfalto pueda adquirir la pátina definitiva. Además, al final de esta jornada, existe una trayectoria mínima en la que no se puede realizar ninguna clase de adelantamientos.

Sabedor de todo esto, pude determinar los ajustes de carrera, ajustes que perfeccionaría el sábado por la mañana con el depósito lleno y el nuevo motor, antes de los entrenamientos oficiales. Pero el viernes por la tarde la situación se convirtió en algo ridículo pues fue imposible encontrar un juego de neumáticos consistentes de Goodyear, que utilizaban nueva carcasa y compuesto. No fui el único en encontrarme en esa situación pues mi tiempo en la primera sesión de clasificación, era el séptimo mientras que Senna era octavo. Esto lo dice todo.

El sábado por la tarde el problema fue diferente. La caja de cambios se rompió al usar mi primer juego de neumáticos. Esperé más de media hora antes de que se resolviera, ya que era Mansell el que tenía el coche de respuesto a su disposición. Con el segundo juego de neumáticos me topé con Patrese durante las dos últimas vueltas. Perdí un lugar mientras delante de mí, los Williams-Renault, los Honda Marlboro-McLaren, Mansell, Alesi y Nannini habían utilizado todos sus recursos. Estaba furioso, y más furioso aún sabiendo que tenía un excelente coche.

Lo demostré el domingo por la mañana durante el «warm-up» logrando el mejor tiempo, 1''1 delante de Berger y 1''3 delante de Senna, Patrese y Boutsen. Un Ferrari muy eficaz que sin lugar a dudas en la «pole position» me hubiera permitido poder a todos mis adversarios. Pero ese no era desafortunadamente el caso y

debía tener paciencia, sabiendo que sobre esta pista no se iba a repetir el milagro de Mejico.

Otro punto de preocupación era el motor. Sin duda, si hubiera obtenido un lugar en la primera o segunda fila de la parrilla hubiera optado por una solución más se-

ja de cambios que se encasquilló haciéndome así perder todas las esperanzas.

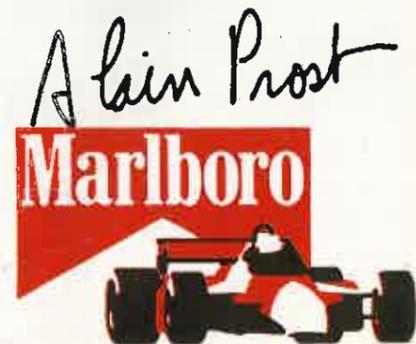
Mi abandono me costó diez puntos de separación con Senna en la clasificación para el Campeonato del Mundo. Después de las clasificaciones ésta fue una nueva decepción.



gura y prudente, es decir utilizar el motor viejo que ya había demostrado su valor. Si hubiera estado al final de la parrilla de salida hubiera escogido el motor nuevo. Pero en este caso vacilé. Con la aprobación de Cesare Fiorio me aventuré con el nuevo motor.

Como de costumbre salí prudentemente. Tenía «enloquecidos» por todos lados. Esperé pacientemente detrás de Piquet y largo tiempo detrás de Alesi. Después de haber adelantado a Jean, encontré a Nannini y Piquet en línea, lo que me hizo pensar que podía salir de la situación bien. Lo que sucedió a continuación me dio la razón, ya que Nannini por poco ganó la carrera. Desafortunadamente, al final de la vuelta 37 me encontré fuera de la pista sin que nada me hubiera hecho presagiar semejante incidente. Tal vez fue el motor o, más probablemente la ca-

UNA NUEVA DECEPCION.
«Tal vez fue el motor o la caja de cambios que se me encasquilló, haciéndome perder así todas las esperanzas».



descabellada después de ver la marcha del equipo y de Jordi Gené sobre el terreno, en la carrera disputada en el bellissimo trazado de Oulton Park.

El fin de semana comenzó con los entrenamientos libres organizados el viernes previo a la carrera por la Asociación de Fórmula 3. Aquí, tras solucionar unos problemas de tracción, que ocasionaban que el monoplaza fuese continuamente cruzado, los tiempos comenzaron a mejorar y todo hacía prever que el fin de se-

mana iba a ser positivo para el equipo. La anécdota de este día la protagonizó el piloto finlandés Mika Hakkinen, piloto que lucha por alzarse con el título final. Debido a los problemas del Golfo Pérsico, los controles en la aduana inglesa eran muy rígidos lo que propició que no pudiese llegar al circuito nada más que para poder realizar los últimos cuarenta minutos de los entrenamientos libres. Christian Fittipaldi que se las prometía muy felices con el mejor tiempo en su bolsillo, vio

VERDADES COMO PUÑOS



La Cope.
Al frente de la información y a la cabeza
de la credibilidad.
Una voz viva e independiente.

Lo ha dicho la Cope





Los Mercedes, claro está, que en su casa han dado una verdadera lección a sus rivales. Su dominio es tal que la categoría está perdiendo emoción.

NURBURGRING SPORT PROTOTIPOS

SOLO Y SIEMPRE ELLOS

Mamiel Domenech
Enviado especial

La hegemonía de los Mercedes se inició el viernes, desde los primeros entrenamientos libres. En la primera sesión oficial, a medio día, Jean Louis Schlesser estableció un tiempo record que rebajaba en tres segundos el logrado por su compañero Baldi el pasado año. Con eso, se acabó todo.

pues los Jaguar, que ocupaban la segunda línea de parrilla no lograron hacer tiempos inferiores a los dos segundos a los alcanzados por los Mercedes. Como siempre, tras las «flechas de plata» y los coches ingleses, Nissan y Toyota colocaban un coche cada uno, si bien con dos Porsche Joest por delante de ellos. En la segunda sesión de entrenamientos, el sábado, nada cambiaba dada la tromba de agua que cayó sobre el circuito.

Cuando a la una de la tarde del domingo, bajo un sol oculto en ocasiones por nubes amenazadoras, se dio la salida, los Jaguar quisieron forzar la situación para relegar a los Mercedes, aunque su esfuerzo resultaba baldío, ya que, aunque el Jaguar de Brundle adelantaba al Mercedes de Mass, sólo aguantaba su posición una vuelta... y el Mercedes de Schlesler ya había tomado unos buenos metros de ventaja. La monotonía de la prueba se ponía en evidencia desde entonces: 1, 2, 3 y 4 era el orden de dorsales de los cuatro primeros clasificados, los dos primeros correspondientes a los Mercedes y los dos siguientes a los Jaguar. Por detrás de ellos, sin lucha aparente, aparecía bien el Nissan de Blundell, bien el Toyota de Lees, bien el Porsche de Wollek. Todo parecía decidido antes de llegar al ecuador de la prueba, justo en el momento en el que el Mercedes de Schumacher (héroe de la jornada, pues se impuso en la prueba del Campeonato Alemán de Fórmula 3, que lidera) y Mass se hacía con el mando de las «hostilidades». Pero para ellos también fue una posición que duraba poco. Desde boxes, gracias a la odiosa telemetría, se les recomendaba bajar el ritmo pues iban fuera de consumo. Con ello las cosas volvían a la normalidad y el orden 1, 2, 3 y 4 se mantenía hasta el final. Hay que decir, aunque sólo sea una anécdota, que el Jaguar de Lammers llegó a estar durante unas vueltas en cabeza, pero fue



EN SOLITARIO. El héroe de Nurburgring fue Mark Blundell; que acabó en quinta posición sin compañero que le ayudase.

SIEMPRE JOEST. Entre los equipos privados de Porsche, una vez más los Joest han sido los mejores. Wollek es su piloto más efectivo.

NURBURGRING EN BREVE

Julian Bailey se quedó inédito en Nurburgring al no dar el número de vueltas suficientes en entrenamientos, a pesar de haber logrado un tiempo válido. Ese motivo que su compañero, Mark Blundell tuvo que hacer los 480 kilómetros sólo, a pesar de lo cual logró una brillantísima posición. ¡En qué estarían pensando en Nissan!

Oscar Larrauri cumplía 36 años el día de la carrera. La organización tuvo el detalle de felicitarle por megafonía antes de la salida con la canción de «cumpleaños feliz». Sin embargo, Larrauri no acabó muy contento de su clasificación, octavo, cuando

llegó a estar incluso cuarto demostrando su calidad.

Fermin Vélez no acudió a la cita alemana del Mundial pues tenía un compromiso en IMSA. De todos modos, algunos rumores hablan de problemas con Spice. El caso es que Spice tampoco se aclaró. En Nurburgring debería haber corrido Henri Pescarolo, pero no se presentó, y al final sólo salieron a carrera con un coche, que pilotaron el griego Costas Los y el holandés Cor Euser; que se mostró muy rápido.

Werner Niefer, presidente de Mercedes Benz AG, no se quiso perder la victoria de sus coches y la oca-



sión de felicitar a Peter Sauber por su espléndida labor. Para los hombres de Stuttgart no podía haber salido mejor la cosa. Sus invitados testearon a sus coches en la seguridad de que nadie podrá arrebatárselos el título. Niefer tuvo la ocasión, además, de entregar los trofeos a «sus» vencedores.

El Team Lee Davey no pudo participar en la prueba. La razón no fue otra que el embargo de sus dos coches por la policía alemana, sin que se sepa a ciencia cierta el porqué. A estas alturas de la temporada ciertos equipos sufren males muy extraños y ciertamente inusuales.



ESPEJISMO. El Jaguar de Lammers llegó a estar en cabeza, pero fruto de los repostajes de los Mercedes.

EN BOXES. El único Spice que corrió, llegó a figurar entre los seis primeros. El Porsche de Pareja en su último repostaje, cuando Brun quiso seguir a pesar de que la caja de cambios estaba bastante tocada.

debido a que los Mercedes habían entrado en boxes a repostar. De los demás, sólo se puede decir que corren en una categoría distinta por culpa del potencial de los Mercedes y, en menor medida, de los Jaguar.

Los Porsche del equipo Joest siguen siendo los mejor preparados, y los resultados lo reflejan una y otra vez, aunque en esta ocasión sólo lograron un punto al acabar por detrás del Nissan de Blundell, que tuvo que hacer la prueba en solitario. El equipo japonés hace lo que puede, pero no consigue casi nada. Menos aún consigue el equipo Toyota, que por un motivo u otro no logra acabar ninguna prueba. En esta ocasión se rompió el motor en el coche de Dumfries mientras que el Lees se quedaba sin gasolina...

En cuando a la presencia española, Jesús Pareja no podía hacer un buen papel en entrenamientos, pues se le cambiaba el motor para la segunda sesión y no pudo hacer nada bajo el agua. En carrera, cuando iban en decimocuarta posición Jesús notó unas vibraciones preludio de rotura del cambio. Aunque Walter Brun no le



creyó y siguió rodando, cedió cuando quedaban diez vueltas para el final. Una vez más, Jesús Pareja tenía razón, pero el jefe es el jefe.

Aunque Mercedes aún no ha conseguido matemáticamente el título, es tan sólo cuestión de tiempo, y puede ser en Donington donde se proclame campeón; precisamente en casa de los Jaguar. ○

PARRILLA DE SALIDA

1. Schlesler-Baldi (Sauber Mercedes C11) 1:29.544	37. Lees-Ogawa (Toyota 90C-V) 1:24.998
2. Mass-Schumacher (Sauber Mercedes C11) 1:29.011	24. Acheson-Brancatelli (Nissan R 90 CK) 1:25.554
3. Brundle-Ferté (Jaguar XJR 11) 1:22.781	15. Larrauri-Huysman (Porsche Bim 962) 1:25.930
4. Lammers-Wallace (Jaguar XJR 11) 1:22.783	36. Dumfries-Ravaglia (Toyota 90 C-V) 1:26.329
5. Blundell (Nissan R 90 CK) 1:23.845	21. Euser-Los (Spice Ford SE 90 C) 1:26.683
6. Wollek-Jelinski (Porsche Joest 962) 1:23.845	11. Elgh-Reid (Porsche Kremer 962) 1:27.300
7. Lees-Ogawa (Toyota 90C-V) 1:24.998	16. Brun-Pareja (Porsche Brun 962) 1:27.647
8. Palmer-Stock (Porsche Joest 962) 1:23.664	26. Oppermann-Grohs (Porsche Obermaier 962) 1:27.936
9. Dickens-Winter (Porsche Joest 962) 1:27.975	33. Boesel (Porsche Komad 962) 1:28.426
10. Schneider-Vd. Merwe (Porsche Kremer 962) 1:25.796	22. Los-Euser (Spice Ford SE 90 C) 1:30.429
14. Renter-Andskar (Porsche Lloyd 962) 1:26.023	28. Adams-Hausmann (Spice Cosworth SE 89 C) 1:31.794
21. Euser-Los (Spice Ford SE 90 C) 1:26.683	32. Konrad-Tuovonen (Porsche Komad 962) 1:30.419
11. Elgh-Reid (Porsche Kremer 962) 1:27.300	34. Almeras-Almeras (Porsche Almeras 962) 1:31.710
16. Brun-Pareja (Porsche Brun 962) 1:27.647	
27. Altenbach-Lassig (Porsche Obermaier 962) 1:27.887	

Etc., hasta 30 clasificados. Los pilotos citados en primer lugar tomaron la salida. El Spice número 22 no tomó la salida de la prueba.

CLASIFICACION FINAL

1º Schlesler-Baldi (Sauber Mercedes C 11), 106 vueltas en 2 h 39'15"913, a un promedio de 181,337 km/h. 2º Mass-Schumacher (Sauber Mercedes C 11), a 22'562. 3º Brundle-Ferté (Jaguar XJR 11), a 1 vuelta. 4º Lammers-Wallace (Jaguar XJR 11), a 1 vuelta. 5º Blundell (Nissan R 90 CK), a 3 vueltas. 6º Wollek-Jelinski (Porsche Joest 962), a 3 vueltas. 7º Los-Euser (Spice Ford SE 90 C), a 4 vueltas. 8º Larrauri-Huysman (Porsche Bim 962), a 4 vueltas. 9º Acheson-Brancatelli (Nissan R 90 CK), a 6 vueltas. 10º Fabre-Robert (Cougar Porsche C 24 S), a 5 vueltas. Etcétera, hasta un total de 21 clasificados. La vuelta rápida la dio Jean Louis Schlesler (Sauber Mercedes C11), en 1'26.092, a un promedio de 189,927 kilómetros por hora.

CAMPEONATO DEL MUNDO DE PILOTOS

1º J. L. Schlesler y M. Baldi, 36 puntos. 2º J. Mass, 33. 3º K. Wendlinger, 21. 4º J. Lammers y A. Wallace, 21. 5º M. Brundle 19. 6º M. Schumacher, 12. 7º A. Ferté, 10. 8º J. Bailey, 8. 9º F. Vélez, 7. 10º M. Blundell, 6. 11º B. Wollek y F. Jelinski, 6. 12º A. Olofsson, M. Hasemi, B. Giacomelli y K. Acheson, 4. 13º O. Larrauri, 4.

CAMPEONATO DEL MUNDO DE EQUIPOS

1º Sauber Mercedes, 45 puntos. 2º Silk Cut Jaguar Team, 26. 3º Nissan Motorsport, 14. 4º Spice Engineering, 9. 5º Porsche Joest, 6. 6º Porsche Brun y Porsche Kremer, 4. 7º Toyota Team Tom's, 3. 8º Porsche Lloyd, 1.

ANDRES VILARIÑO RENOVO EL TITULO EN SUIZA

El piloto vasco, Vilariño, un quinto puesto en la subida a Saint Ursann le habría bastado para renovar el Título de Campeón de Europa de Montaña, sin embargo quiso conquistar el preciado galardón a lo campeón y se alzó con total autoridad con la victoria en esta carrera, logrando además batir el récord de la misma, que él poseía. Pero conseguir esta preciada victoria no fue fácil, en las mangas de entrenamientos tuvo algunos problemas eléctricos en su Lola-Repsol-BMW, que afortunadamente pudo solucionar.



CARRERAS DE CAMIONES EN OCTUBRE EL GRAN PREMIO DE ESPAÑA

El R.P.M. Team Barcelona, organizadores del Gran Premio Camión de España tienen ya prácticamente ultimada la celebración de la edición 1990, que como en años anteriores se disputará en

el remozado Circuito del Jarama. La celebración de este espectacular acontecimiento que atrae a miles de aficionados cada año tendrá lugar los días 5, 6 y 7 de octubre y se darán cita todas las grandes figuras de la especialidad. Las distintas categorías se presentan muy interesantes, pues una vez más el certamen pone su punto y final a la temporada con la carrera española. Según van las cosas, todo hace prever que alguna de las clases se va a decidir en el circuito madrileño.

JORGE BABLER TODO UN SEÑOR

No éramos amigos, al menos en el sentido verdadero de la palabra, pero una corriente de afecto y simpatía se establecía entre los dos siempre que nos veíamos. A Jorge lo conocí cuando yo era un joven aficionado al mundo del automovilismo. Entonces él era una figura a nivel nacional. Eran los tiempos en los que arrasaba con su precioso BMW 2002 Alpina. Luego vinieron los Seat de competición y de nuevo fue Campeón de España. Después dejó el automovilismo activo y prácticamente no volvió a saber de él hasta que volví a la competición, esta vez en el mundo de los raids. Primero con un Suzuki, luego como oficial Nissan. Entonces yo ya trabajaba en el periodismo del mundo del motor, una profesión apasionante que permite conocer a gran número de personas. De entre todas ellas, si hubiese tenido que citar a alguna por su corrección, amabilidad y cortesía, Jorge hubiese sido el primero. Me será imposible olvidar esa mezcla de timidez y discreción siempre amparadas tras una amable sonrisa. Jorge, reservado y afable, emanaba bondad y calor humano. O al menos, y no suelo equivocarme al

juzgar a las personas, esa era la impresión que a mí me dejaba cada vez que trataba con él. Pocos en el mundillo del motor tienen cualidades humanas como las suyas. Y además Jorge era un señor, todo un señor, que se distinguía así de muchos de sus compañeros de profesión. Por eso era querido por todos. También me será imposible olvidar su entusiasmo cuando me explicó que lo había dejado todo para volver a la competición.



Era un día que había ido a probar el Nissan de carreras y él me hacía de cicero. Tuvimos tiempo de charlar tranquilamente y le pregunté como era que volvía a correr si ya tenía la vida enfocada en un negocio. Sus ojos brillaban y me dijo que no podía dejar pa-

sar una oportunidad como la que se le presentaba. En esos instantes envidié su determinación. Esa determinación era también una de sus cualidades tras el volante. Tras él se transformaba en otra persona. Su conducción era generosa, exuberante y agresiva. Ello le hizo triunfar, pero por eso tuvo también algún problema en las maratónicas pruebas africanas aunque nadie pusiese en duda sus dotes. La muerte siempre es in-

necesitaba escribirlas. Es el único modo que tengo de expresar a su familia el sentimiento que me produce lo acaecido. Mi grito está lleno de rabia por esta muerte injusta. El destino ha sido demasiado cruel con él y los suyos. El vacío que deja es imposible de llenar. Nunca olvidaré la cálida sonrisa de Jorge ni su mirada profunda y franca. La muerte no ha podido con ellas.

J.L. Aznar

PD. Y siempre que circule por autopistas con largos tramos sin guardacarril central tampoco olvidaré que es por esa ausencia, por esa tacañería de los constructores, que Jorge y sus compañeros de viajes han dejado. Ellos no son las primeras víctimas ni desgraciadamente serán las últimas por culpa de la invasión del carril contrario. Sé que en algunos tramos se están instalando esos guardacarriles que faltan pero quedan muchos todavía por instalar. Desde estas líneas quisiera urgir a las empresas concesionarias para que en el plazo más corto posible dejen de haber un sólo metro sin ellos. Esto es muy importante pues muchas vidas dependen de ello.



ENZO FERRARI INMORTALIZADO EN EL CINE

La vida del inmortal Enzo Ferrari, creador de la mítica marca de deportivos italianos, va a ser llevada al cine. En unos días va a comenzar el rodaje de la película, con argumento de Pino Allievi. El guión y dirección de la misma va a correr a cargo de Sidney Polack. Aún no está decidido el actor que va a encarnar la figura del «Comendatore», se barajan dos nombres: Silvester Stallone y Paul Newman. Lo que sí se sabe es que se va a rodar en las instalaciones de Ferrari en Maranello y en el circuito de Fiorano. Los herederos de Ferrari han dicho que quieren supervisar el guión para su aprobación. Algo curioso de esta película es que la figura de Enzo Ferrari está presente continuamente, sin embargo aparece muy poco.

BOXES



portiva de cualquier piloto.

LA FIM ha anunciado una serie de modificaciones en el reglamento de la cilindrada de 500 centímetros cúbicos con el ánimo de relanzarla y limitarla. La gasolina que podrán utilizar la próxima temporada será sin plomo, el peso va a aumentar, pasará de 115 kilos a 130 ó 135, mientras que están estudiando la medida de los neumáticos que se van a utilizar.

FERNANDO BRIZUELA a los mandos de un Ford Sierra Cosworth de Gr. N se ha impuesto en el Rallye Ciudad de Linares. En segunda posición se clasificó Francisco Palomo con un Peugeot 205 GTI de Gr. A, mientras que el canario Carlos con un Mercedes 190 de Gr. A fue tercero.

HANS STUCK es uno de los pilotos con el que está en conversaciones Jean Todt para pilotar uno de los coches del equipo Peugeot de Sport Prototipo.

Hasta el momento el único piloto confirmado del equipo francés es Keke Rosberg, que con Jean Pierre Jabuille se está encargando de poner a punto los vehículos.

EL PROXIMO rallye de tierra tendrá lugar en Talavera de la Reina, Toledo, el día 15 de septiembre. Para las dos pruebas restantes del Campeonato, que se celebrarán el 20 de octubre y el 24 de noviembre, los lugares elegidos son Murcia y Madrid.

MANSELL parece haber meditado mejor su decisión de retirarse de la competición, y ha anunciado que va a continuar en las carreras y por supuesto va a seguir unido a Ferrari

hasta que finalice su contrato.

BALBA CAMINO ha estado en el Circuito del Jarama trabajando con su precioso Lotus Seven con el ánimo de mejorar algunos aspectos. Para ello contaron con la colaboración de John Lyon, ingeniero de Lotus y uno de los mejores probadores de la marca. Dispusieron de tecnología de vanguardia, con computadoras para medir los tiempos, tanto parciales como totales, al final la joven piloto madrileña aprendió mucho sobre la conducción de este peculiar coche y después de ver su actuación en la primera carrera del Campeonato de Clásicos promete dar mucha guerra.





CARRETERAS EN OBRAS

- RED NACIONAL:
N-I, Burgos-Lerma.
N-II, provincia de Guadalajara.
Igualada-Martorell.
N-III, Arganda-Tarancón.
N-IV, Manzanares-Bailén
 Provincia de Ciudad Real.
N-V, Talavera-Navalmoral.
N-VI, Adanero-Villalpando.

- RED SECUNDARIA:
N-330, Jaca-Francia.
N-340, Sagunto-Valencia y Alicante-Elche.
N-430, Osa Montiel-Munera
N-420, Alcañiz-Taragona.
A-630, Campomanes-Oviedo.
N-552, Ripoll-Puigcerdá.

Teléfono de información de Tele-ruta: (91) 535 22 22

DEPORTE

VA DE RALLYES

D EL 22 al 27 de agosto el Mundial de Rallyes se desplazará hasta Finlandia con el 1.000 Lagos y del 27 al 30 se disputará el Rallye Halkidiki en Grecia, puntuable para el Campeonato de Europa. El día 26 tendremos el Gran Premio de Bélgica de F-1 en Spa-Francorchamps, F3000 en Birmingham y el Rallye Ciudad de Cristal en La Coruña, puntuable para la Copa de España. Del 21 al 25 tendrá lugar en Castellón el Raid Transpaña, para coches y motos, puntuable para la Copa de España.

MOTOS EN CHECOSLOVAQUIA

E L Mundial de Motociclismo tiene su cita el domingo 26 en Brno, Checoslovaquia. Ese mismo día se disputarán las dos últimas pruebas del Mundial de Motocross de 250 c.c y de 500 c.c en Alemania y Estados Unidos, respectivamente. En Polonia, el Mundial de Motocross sin olvidar la ya mencionada Transpaña, del Campeonato de España de Raids de motos.

LO QUE HAY QUE VER

LA TRANSPAÑA EN TV3

E N esta ocasión, Motor a Fondo se centra en las primeras etapas de la Transpaña, completando la información en el próximo programa. Además contará todo lo ocurrido en el Mundial de Sports Prototipos en Nurburgring y en la prueba de F3000 de Brands Hatch. La sección técnica tendrá como protagonistas al Renault 19 16 Válvulas y el sistema Exup de las nuevas Yamaha.

TV3, jueves 23, 19:00. Repetición a las 23:00 y sábado 25 a las 13:35.

4X4 DE LUJO

tion Team, prepara desde hace años la travesía «Pioneros del Gran Lujo sobre 4x4», donde los inscritos pueden disfrutar al mismo tiempo de la aventura en contacto con la naturaleza y del relax en los mejores hoteles del norte de España.

Fecha: del 31 de agosto al 2 de septiembre.
Precio: 34.000 pesetas
Más información: Tel. (988) 75 18 10



PARA disfrutar de un fin de semana en la alta montaña a los mandos de un Todo-Terreno no es necesario pasar calamidades. El Club Alconero Organiza-

SEMANA DEL MOTOR

PARA llenar el tiempo libre de las vacaciones, Eurosport ha preparado una semana muy activa: **martes 21**, a las 18:00 Informativo del Motor, a las 21:00 Sport Prototipos desde Nurburgring y a las 23:00 Campeonato de Turismos de Inglaterra y F 3000; **miércoles 22** repetirá los dos últimos programas a las 12:00 y a las 13:00; **jueves 23**, Informativo del Motor a las 14:30, 18:30 y 24:00; **viernes 24**, previo al Gran Premio de Bélgica de Fórmula 1 a las 12:30; **sábado 25**, Informativo del Motor a las 01:00 y previos de F-1 a las 10:30 y 22:30. **Domingo 26**, Fórmula 1 a las 13:00 y a las 24:00.

1000 LAGOS DIA A DIA

TELEVISION Española realizará un resumen diario del Mundial de Rallyes desde Finlandia a través de los programas Verano Deporte, Estadio-2 tarde y Domingo Deporte. Estadio-2 también incluirá los entrenamientos de F-1 en Bélgica y del Mundial de Motociclismo en Checoslovaquia. Domingo Deporte se encargará de retransmitir ambas pruebas, además del final del 1000 Lagos.

TVE-2, Verano Deporte, jueves y viernes a partir de las 20:00. Estadio-2 día 25 a partir de las 16:00 y Domingo Deporte a partir de las 11:45 motos. 16:00 F-1 y 17:30 1000 Lagos.

A LEER TOCAN

UN AÑO AL COMPLETO

LA obra de Paolo D'Alessio, «365 Racing Cars» resume, para todos los aficionados a la competición automovilística, lo acontecido durante la temporada 89. Desde el Mundial de Fórmula 1 a la Fórmula 3000, pasando por el Mundial de Resistencia hasta el Campeonato de Kart. Un ágil manual, escrito en inglés, francés e italiano.

Precio: 7.950 pesetas
De venta en: Círculo del Automóvil, Madrid. Tel. (91) 243 54 58



TELEFONOS

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) 441 71 17

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) 209 35 77

ALFA ROMEO
 Tel. (91) 654 40 11

AUDI
 Tel. (900) 11 22 22

BMW
 Tel. (900) 10 04 82

CITROEN
 Tel. (91) 450 11 11

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

Coordinadora Lourdes Bravo



LAS MARCAS QUE MEJOR TE SIENTAN.

Una moda que va a estar en boca de todos. Marcas que te sientan tan bien por fuera como por dentro. En los tonos que más favorecen: naranja, piña, fresa, chocolate, melocotón... Es la moda sana. Que viene en mini. Llévatela puesta. Y bébete el mundo. ¡Qué tienes que cuidarte, chico!



LO TUYO ES LO MINI. MINI ES TETRA BRIK®

®Tetra Brik es una marca registrada de Tetra Pak.

EN UN ALFA ROMEO HASTA EL DETALLE
DEBE SER ORIGINAL.



RECAMBIOS ORIGINALES.

LOS SUEÑOS



DE COLANI

MOTOR 16

25 de agosto de 1990

Núm.357 • 300 ptas.

NUEVOS FORD ESCORT Y ORION

- EN OCTUBRE A LA VENTA ● CINCO CARROCERIAS
- TRES MOTORES DIFERENTES ● DESDE 1.650.000 PTAS.

ALCOHOL
Y VOLANTE
**ENEMIGOS
MORTALES**



R-19 TXi CONTRA VW GOLF GTi



FAMILIARES, DEPORTIVOS Y RIVALES

