

16 ALTERNATIVAS: QUÉ COMPRAR CON DOS MILLONES

SEMANAL

# Motor 16

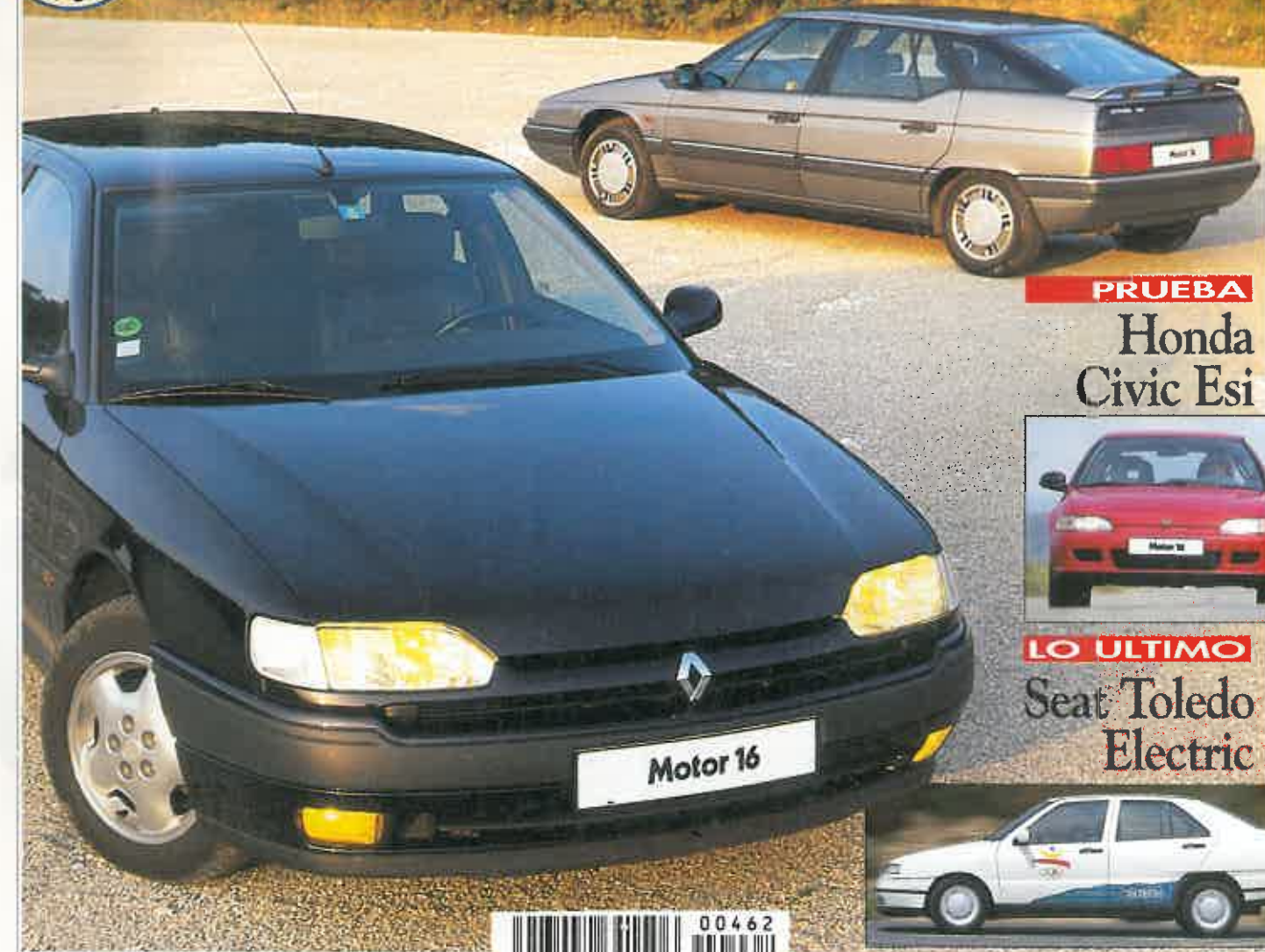
GRUPO

25 de agosto 1992

Núm. 462 • 350 ptas.

Renault Safrane RXE V6i  
frente a Citroën XM V6i

## ALTA BURGUESIA FRANCESA



**PRUEBA**

Honda Civic Esi



**LO ÚLTIMO**

Seat Toledo Electric





# YAMAHA FLY ONE

150 c.c. - 4 TIEMPOS:  
SINÓNIMO DE RAPIDEZ.

Las calles y la autopista te resultan sencillas. Casi

ingenuas. Buscas algo nuevo y diferente. Una

máquina extraordinariamente veloz, ágil en la

ciudad y expeditiva en la carretera, con tanta

# ONLY YOU

presencia como tú. Aquí la tienes: *Yamaha Fly One.*

Yamaha Fly One. El perfil del nuevo scooter.

- Motor monocilíndrico de 4 tiempos y refrigeración líquida
- Suspensión posterior regulable
- Puntos de anclaje de mano
- Capacidad de 6,5 litros

El Scooter del futuro. Un motor de 4 Tiempos

suave para el oído y rotundo cuando adelanta.

Con un precio como lo demás: pensado para tí... y

para otros 1.499 privilegiados.



By **YAMAHA**

# ESTA SEMANA

Precios para Canarias, Ceuta y  
Melilla: 375 ptas., sin IVA.  
Gastos de transporte incluidos  
Precios extranjero:  
Portugal 580 escudos



FUERA DE SERIE: ANGEL Y DIABLO

PAG. 40



25 AÑOS DE LA FORMULA FORD

PAG. 80



GRAN PREMIO DE HUNGRÍA

PAG. 86



GAMA OPEL 1993

PAG. 14

- 4 PUNTO DE MIRA
- 8 SU CASO
- 10 LO ULTIMO
- SEAT TOLEDO  
ELECTRIC
- 14 GAMA OPEL 93
- 16 16 ALTERNATIVAS  
PARA DOS  
MILLONES
- 26 FRENTE A FRENTE
- RENAULT SAFRANE  
RXE V6I/CITROËN  
XM V6I
- 34 A FONDO
- HONDA CIVIC Esi
- 40 FUERA DE SERIE
- ANGEL Y DIABLO
- 46 TEST DEL VERANO
- 50 MAGAZINE
- 55 PRECIOS
- 80 DEPORTE
- 25 AÑOS DE  
FÓRMULA FORD
- 86 GP DE HUNGRÍA  
DE FÓRMULA 1
- 95 A TODO GAS
- 98 FIRMA  
DE LA CASA



LA  
BIBLIOTECA  
PUB  
L  
I  
C  
A  
D  
E  
M  
I  
C  
A

## LOS PEAJES DE REVENGA

DESDE luego, nuestros políticos no tienen desperdicio. Antes de ocupar su tiempo en conseguir el mayor bienestar social para los ciudadanos, se dedican a «inventar» de manera desaforada no se sabe bien en beneficio de quién, pero desde luego no del ciudadano.

Ahora le ha tocado el turno a Don Jullán Revenga, flamante consejero de Transportes de la Comunidad de Madrid que, como medidas básicas para mejorar la calidad de vida de la capital -según él la ciudad más ruidosa y contaminada de Europa-, propone la necesidad de cobrar una tasa-peaje a los usuarios de los vehículos privados que entren en Madrid. Para fundamentar dicha propuesta, Revenga hizo mención a que «las ciudades europeas siguen claramente esta tendencia y también se aconseja esta opción desde la propia Comunidad Europea»...

Para el consejero de Transportes, ese «peaje» ayudaría a mantener las autovías en condiciones adecuadas al tiempo que serviría como medida disuasoria para la utilización de los vehículos privados. Por otro lado, parte de los beneficios de la «recaudación» de dicho peaje se emplearían en potenciar el transporte público.

Está claro que en el fuero interno de Revenga suponemos- debe estar ese bienestar social de los ciudadanos a que antes nos referíamos, pero si conseguir ese bienestar consiste en rascar una vez más sus bolsillos, estamos aviados y mucho nos tememos que no sirva para mucho. Revenga dice que en el actual equipo de gobierno de la ciudad prima el transporte privado frente al público y eso, pensamos, no es así, o más bien es algo que viene ocurriendo desde hace muchos, muchos años por dos razones: la deficiencia de los transportes públicos y el carácter individualista de los españoles; y eso no sólo sucede en Madrid.

Todos sabemos que el parque automovilístico crece sin parar y nuestras ciudades no están preparadas para absorberlo, pero de eso a establecer peajes urbanos va un abismo. En vez de «inventar» cosas tan raras así, sin más, deberían hacer mayores esfuerzos en estudiar los problemas existentes y aplicar buenas dotes, no malas, de imaginación para resolverlos.

Manuel Doménech



BARDNA

## Operación salida: discreto optimismo

EN algo hemos mejorado los conductores españoles: el periodo del 1 al 11 de agosto se saldó con 37 muertos menos que el año pasado.

En concreto, en la última operación salida, que coincidió con la fiesta de la Asunción de la Virgen, hubo 36 accidentes con 46 muertos, 48 heridos graves y 33 heridos leves.

La Guardia Civil desplegó un contingente de 6.500 hombres, a los que se sumaron 12 helicópteros. Estas medidas sirvieron para controlar los siete millones de desplazamientos que se realizaron por el territorio español. Para el final de agosto se prevé que sean 30 millones de desplazamientos los que se hayan realizado por las carreteras de nuestro país.

Según informó la Dirección General de Tráfico, las rutas más conflictivas han sido las Nacionales I (Madrid-Algeciras), N-IV (Madrid-Irún), N-620 (ruta de los portugueses), N-612 (Huelva), y las Comarcales 260 (Rosas) y C-200 (Santa Cristina de Aro), por sus retenciones y atascos, ya sea por la cercanía de playas o por los magrebíes que circulan por ellas camino de sus lugares de trabajo. Sin embargo, el accidente más grave ocurrió en la Nacional VI (Madrid-La Coruña) a la altura del término de Congosto: murieron 6 personas, y 2 resultaron heridas muy graves. Parece ser que los españoles somos más prudentes a la hora de coger nuestro vehículo pero, aún así, todavía sigue siendo muy elevado el número de accidentes, por lo que esta felicitación ha de tomarse con muchas reservas.



## Radars con efectos cancerígenos

JUNTO la Dirección General de Tráfico como la Guardia Civil están a la espera de recibir el informe procedente de Estados Unidos sobre los supuestos efectos cancerígenos de los aparatos de control de velocidad por radar.

El problema se detectó en unos cuantos agentes norteamericanos que operaban frecuentemente con estos aparatos de control. Sindicalistas de la Policía pidieron a una comisión delegada del Senado que se iniciara una investigación sobre el asunto, que es la que se encuentra en curso. Al conocer la noticia en el Ayuntamiento de Madrid, se ordenó que los veinte agentes que más frecuentemente han estado en contacto con estos aparatos se sometieran a una revisión médica preventiva, de la que estamos esperando los resultados. Seguiremos informando.

## SEMAFOROS

### MANSELL FOR PRESIDENT

Doce años después de su debut en la Fórmula 1, Nigel Mansell por fin ha logrado el sueño de su vida y el reconocimiento a sus esfuerzos por un título de Campeón del Mundo.

### POR UNA SOLUCION SALOMONICA

Alguien tendría que poner fin a la lucha mantenida entre los socialistas y los responsables urbanísticos del Ayuntamiento por decidir los términos en los que tendrían que llevarse a cabo las obras en la madrileña Plaza de Oriente, que sólo están trayendo consigo una innecesaria demora en su ejecución y un sinfín de problemas para los madrileños.

### SALVADOS DE LAS LLAMAS

Vecinos de la localidad guipuzcoana de Ataun lograron impedir la pasada semana que un autobús de turistas franceses fuera quemado por dos encapuchados. Gracias a su intervención se salvó la vida de dos personas que esperaban en el vehículo.

### HAY QUE APRETARSE EL CINTURON

Don Gabriel Cañellas, presidente del Gobierno Autónomo Balear, aún no se ha enterado de la obligatoriedad del uso del cinturón de seguridad, y no tiene ningún reparo en aparecer fotografiado en la prensa sin él.



## Endiabladamente Koenig

LA marca alemana Koenig-Specials es bien conocida de todos los aficionados a las transformaciones y personalizaciones de coches. En esta ocasión el modelo transformado es el ya de por sí exclusivo Lamborghini Diablo, que queda como una pieza única tras pasar por las manos de Koenig.

Los accesorios diseñados para este modelo van desde alerones y faldones fabricados en kevlar hasta una suspensión especial de carácter más deportivo, pasando por un motor potenciado hasta 750 CV y más de 350 km/h. Como escalón final de la personalización existe la posi-

bilidad de una decoración a medida, siempre bajo la supervisión de los técnicos de la marca.

Las piezas pueden ser instaladas en los talleres de Koenig o enviadas a cualquier parte del mundo, acompañadas de certificado de la ITV y manual de instrucciones... por si quiere instalarlas en casa.

### DGT: hace memoria

MODOS los años, la Dirección General de Tráfico organiza diferentes cursos, conferencias, campañas y un sinfín de actividades destinadas, sobre todo, a informar, formar y prevenir a los conductores sobre los peligros de la carretera.

Mil novecientos noventa y uno no fue una excep-

ción; a juzgar por los datos que ofrece la Memoria Anual de la DGT, éste fue un año lleno de eventos. Campañas de ámbito nacional para ocasiones especiales (como las operaciones salida), cursos y conferencias a la Policía Local, profesorado de EGB y escuelas de magisterio, cursos de pintura infantil, unidades móviles de parques de tráfico para los críos más pequeños y otros muchos son los programas que el pasado año se pu-

sieron en marcha, todos ellos con un mismo objetivo: reducir el número de accidentes a través de la educación de todos los elementos, tanto conductores como pasajeros o peatones.



DESDE TOKIO DANIEL MONTEVERDE

DENTRO DEL PROGRAMA DE adquisición de componentes a empresas norteamericanas, Nissan ha empezado a comprar a General Motors este mes unos 10.000 cilindros mensuales. Enviados desde la planta de GM en Ohio, los cilindros están siendo ensamblados ya en motores exacilíndricos de 3.000 cc. en la planta de Nissan en Yokohama.

VOLKSWAGEN SERÁ la primera compañía extranjera que entrará a formar parte en el Laboratorio de Investigación Internacional de Ingeniería de Lógica Difusa (Fuzzi Logic), un grupo estatal japonés al que se han asociado ya 47 compañías niponas.

EL MINISTERIO DE INDUSTRIA y Comercio Internacional va a poner en marcha un programa de I+D sobre baterías de litio para coches eléctricos. El proyecto, en el que se invertirán durante 10 años unos 10.500 millones de pesetas, tiene como

objetivo desarrollar baterías de bajo coste, para poder conducir 700 kilómetros a 40 km/h sin ninguna recarga. Los actuales están equipados con ocho baterías de plomo que deben recargarse cada 100 kilómetros.

TOYOTA HA EMPEZADO a comercializar en Japón una edición especial de sus descapotables Celica, limitada esta vez a 300 coches de color azul, ruedas de aluminio y motor de doble árbol de levas. El precio de cada unidad ronda los dos millones cien mil pesetas al cambio.





## Nuevo aparcamiento para Barajas

EN poco tiempo los conductores que vayan al aeropuerto de Madrid-Barajas tendrán un nuevo parking para dejar el vehículo.

El problema estaba llegando a un punto de extrema gravedad, no sólo por la carencia de plazas para los automóviles, sino también por la situación del aeropuerto en general, que veía aumentar el número de viajeros sin que se ampliaran sus pistas y sus edificios.

El nuevo aparcamiento multiplicará por tres la actual capacidad: se pasará de 1.800 plazas a unas 6.000. Tendrá tres plantas, alguna de las cuales podrá ser subterránea, y

costará 2.000 millones de pesetas. A la vez se construirá otro aparcamiento para largas estancias junto a los depósitos de combustible de Campsa. Los empleados del aeropuerto deberán estacionar sus vehículos en este segundo aparcamiento, dejando así plazas libres para los usuarios frente a las terminales. El plazo de ejecución no se ha concretado, pero las obras comenzarán en muy breve espacio de tiempo.

## Planta de Cowley: apuesta de Rover

LA factoría central de Rover, en Cowley, Oxford, ha sido objeto de una total y revolucionaria remodelación, que supone la creación de un

concepto nuevo en cuanto a la fabricación de vehículos, no sólo en Gran Bretaña sino en todo Europa. El objetivo fundamental de esta reestructuración era conseguir una planta de producción más compacta y flexible, eliminando aquellas características que suponían, por su propia naturaleza, obstáculos insalvables para una efectividad mayor.

Compacidad y flexibili-



dad se han logrado de forma plena a través de procedimientos y sistemas aprendidos en fábricas japonesas y norteamericanas. Algunos datos ilustrativos de este éxito: el aumento de rendimiento, realmente notable, permite que, con un tercio de la superficie anterior, la producción sea prácticamente la misma, y la nave, que antes era sólo taller de carrocerías, aloja ahora el proceso completo de construcción; por un lado entran las materias primas y por el otro salen coches completos.

Otra renovación de Cowley fue el trato con los empleados, a través del denominado «Nuevo Acuerdo», que define la forma en que colaborarán la dirección de la empresa y la fuerza laboral. Lo más característico de este acuerdo es que elimina las diferencias entre empleados, de manera que todos pertenecen a una misma categoría.



DESDE  
**LONDRES**  
IAN ADCKOCK

ESPAÑA podría ser la base de una nueva fábrica de todo terrenos formada en «Joint Venture» por Mazda y Volkswagen. El objetivo sería construir unos 80.000 vehículos al año, con diseño Mazda y motorizaciones Volkswagen, destinados a competir y alcanzar en número de ventas al Opel Frontera.

UNA NUEVA VERSIÓN DEL

**RANGE ROVER**, que será presentado en sociedad el próximo mes, estará equipado, según rumores insistentes, con un motor de 4,2 litros, ocho cilindros y 212 CV. Bajo el nombre de «LSE Countryman» presentaría entre otras novedades una suspensión por amortiguadores de gas con tres posiciones de carga: normal, extra alta para uso en campo, y una tercera de altura mínima para facilitar el acceso al coche. El «Pegasus», un Range Rover totalmente renovado, no se espera antes de tres años.

**OTRA NOVEDAD ROVER**, el 200 coupé, un coche de 240 km/h y más de 200 CV, aparecerá por vez primera en el salón de París del mes de octubre. El Rover 200 es el primer coche de tracción delantera que usa diferenciales Torsen.

**HONDA** lanzará a finales de este año una versión renovada de su NSX, con un V6 de 3.200c.c. y 273 km/h de velocidad máxima. El NSX «Evolution» tendrá suspensiones más bajas y la carrocería construida en fibra de carbono.

## CONTANTE Y SONANTE

**FORD** ha invertido 135 millones de libras (unos 24.000 millones de pesetas) en Jaguar. Además, los fuertes préstamos de la empresa americana a su filial incluyen una deuda a largo plazo de 125,8 millones de libras (unos 22.000 millones de pesetas). En el segundo trimestre, Jaguar tuvo unas pérdidas de 36,6 millones de libras (aprox. 6.600 millones de pesetas).

**MICHELIN** obtuvo una facturación durante el primer semestre de este año de un 5,4 por ciento superior al ejercicio anterior. Ha pasado de 593.928 millones de pesetas en los primeros seis meses de 1991 a los 626.472 millones de 1992. Sin embargo, perdió durante el pasado año 27.723 millones de pesetas.

**CAMPSA** mantendrá los precios de venta al público durante la segunda quincena del mes de agosto. Esto lo podrá hacer gracias a que el Ministerio de Industria ha rebajado 10 céntimos el precio máximo de las gasolinas A y B.

**VOLVO** creará, antes de fin de año, una financiera en Estados Unidos en asociación con General Electric. Se encargará de financiar las compras de los clientes y distribuidores de la marca sueca en el mercado norteamericano.

**SEAT** ha firmado un acuerdo con Europcar, primera empresa europea de alquiler de vehículos, que adquirirá 500 modelos Ibiza y Toledo.



## Porsche 968, por Strosek

**STROSEK** Auto Design ofrece un kit de personalización para el Porsche 968 en el que se hace hincapié en la parte trasera y bajos del coche, mediante el generoso uso de spoilers, y la adopción de unas llantas de aleación y diseño exclusivo.

El nivel II de equipamiento (en la foto) supone, además de lo dicho, bajar las suspensiones cuatro centímetros, cambiar los neumáticos de serie por otros de mayor medida (265/35 ZR 18) y el chasis por otro más deportivo, construido también por Strosek.

La personalización completa cuesta casi dos millones y medio de pesetas, aunque se pueden solicitar piezas sueltas.

coche eléctrico. Este vehículo revolucionario ha sido diseñado y construido por IAD, con la colaboración de «Los Angeles Initiative» para la empresa sueca «Clean Air Transport». Tiene un propulsor eléctrico alimentado por una batería ácida sellada (sin emisiones) con una vida útil de 5



años, capacidad para cuatro adultos y un aspecto de lo más discreto.

## Aparcar fuera de Madrid

CON el aparcamiento disuasorio construido por Renfe en Las Rozas se inicia una serie de obras urbanísticas destinadas a descongestionar de tráfico la ciudad.

El nuevo parking tendrá cuatro plantas donde se distribuyen 440 plazas. El sistema de cobro beneficiará a los usuarios habituales del servicio de Renfe: los titulares del bonotrén, del abono mensual de Renfe o del abono-transportes del Consorcio sólo pagarán 100

pesetas por ocho horas. Al resto de los usuarios se les aplicará la tarifa normal de aparcamientos públicos: 175 pesetas por hora.

La inversión realizada ha sido de 210 millones de pesetas. El servicio de vigilancia del aparcamiento, durante las veinticu-

sendos estudios para la construcción de nuevos aparcamientos disuasorios, ya que el incremento en su utilización ha crecido mucho en los últimos años.

## Ojo, que te veo M-30

LA inversión necesaria ha sido fuerte: nada más y nada menos que 5.000 millones por parte de la Dirección General de Tráfico y 1.500 millones de pesetas del Ayuntamiento de Madrid han sido necesarios para ampliar el sistema de vigilancia de la circulación en la M-30, y en algunos accesos a la capital.

Se van a instalar 26 nuevas cámaras de televisión: catorce en la carretera de circunvalación

tro horas del día, también depende de Renfe, aunque el horario de apertura sea desde las 5:45 hasta las 0:15 horas todos los días.

Otro aparcamiento de 1.000 plazas se está construyendo en Majadahonda gracias a un convenio entre el MOPT, la Comunidad, el Ayuntamiento y Renfe.

También en el Pinar de las Rozas y en Pozuelo se han proyectado





CUENTENOS  
SU CASO

### Lectora enfadada

NO creo que sean capaces de publicarlo pero mi carta va dirigida a todos los machistas que utilizan la imagen de la mujer para relacionarla con los automóviles. Ya sea en algunas revistas de automóviles, como en los anuncios, en los salones del automóvil o en la Fórmula 1, la mujer como objeto está presente enseñando su cuerpo para que ciertos sectores de la sociedad de mentes retorcidas disfruten con su visión.

¿No existe otra manera más honrada de «vender», «publicitar», o enseñar un coche nada más que utilizando a la mujer en paños menores?

Marina Flores  
La Coruña



### Aparcar según normas

SUELO aparcarse siguiendo la norma que muy pocos conocen de dejar el coche obligatoriamente a ocho centímetros del bordillo. La otra semana aparqué en una calle muy estrecha y lo dejé pegado al bordillo para impedir que me arrancasen el espejo retrovisor. Finalmente, me multaron, por lo que me pregunto si realmente en Tráfico están dispuestos a pagar al usuario todos los retrovisores que se rompen en estas ocasiones.

Pedro Urteaga  
Madrid

### Sustituir el cambio

CREO que me equivoqué al elegir la versión de mi Astra 1.4, ya que en el acabado GLS los desarrollos apuestan por la economía de consumo dejándome tirado cuando necesito aceleración, por ejemplo, para adelantar. Sé que en los Astra 1.4 GT estas relaciones de cambio se habían revisado para potenciar esa brillantez. No me importa que el coche consuma más, quiero que ande. ¿Podrían en un concesionario oficial sustituirme esas piezas del cambio por las de la versión GT?

Ricardo Alvarez  
Alicante

R.- Tiene usted bastante razón en todo lo que dice

que procuren trasladarse en «horas de oficina» y no cuando todo el mundo se echa a la carretera.

Eusebio Díaz  
Madrid

### No quieren vender

QUIERO comprarme un Renault Clio 1.9 3P Diesel RN y después de que me realizaron la valoración de mi automóvil solicité del concesionario Renault de mi localidad las opciones que se publican en su revista y que son: los elevalunas eléctricos por 22.375 pesetas, el cierre centralizado por 22.375 y la dirección asistida por 69.300 pesetas. El concesionario en Avilés de Renault es José Ignacio Deusto S.A., en la Avenida Conde de Guadalorce.

Pues bien, estas opcio-



### Las segadoras

COMO cada verano, las gigantescas segadoras verdes surcan a paso de tortuga nuestras carreteras y autovías.

Me imagino (creo que imagino mucho) que tendrán su permiso en regla y que no tienen más remedio que arrastrarse por las vías rápidas de circunvalación en horas punta. Sin embargo, me gustaría, si es posible, que fuesen por su derecha, y no por el carril central como ayer, día 17 de agosto, por la M-30. Que llevasen un vehículo adicional con señales luminosas señalizando la marcha lenta del gigante que le precede. Y por último,

nes dicen que no son de fábrica y no me las instalan, por lo que les ruego me indiquen si la publicidad engañosa es responsabilidad de ustedes o de Renault.

Vicente Astuy  
Avilés

R.- En este caso, creemos que la culpa de todo este lío no la tiene ni Renault ni Motor 16, sino el concesionario de su localidad. Renault nos confirma que la dirección asistida existe como opción en el acabado RN y también que existe un kit para los elevalunas. Cada concesionario, en función de las unidades que tiene y las que le interesa vender puede argumentar muchas excusas. Pruebe en otro.

### Motor 16



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

Director:  
Manuel Doménech

Director adjunto: Gigi Corbetta. Subdirector: José María Carnuda. Director de Arte: Olegario Torralba. Redactores jefe: Víctor Piccione (Producto) Miguel Ángel Turci (Edición). Jefes de sección: José Antonio Díaz (Fotografía), Juan González Aso (Diseño) Andrés Mas (Producto) y Alfonso J. Nieto (Documentación y Archivo Gráfico) Redacción: Lourdes Bravo, Fernando Galizal, Simón Gariñ, Manuel Madrid, Javier Molá, Angel Robledo, Gonzalo Serrano, Juan Luis Soto. Diseño: Carmen Rodríguez. Fotografía: Alejandro Blanco, A. J. Nieto, José Robledo, Ramón Rodríguez. Corresponsales en el extranjero: Michel Meilleray (Francia); Daniel Monteverde (Japón); Giancarlo Perini (Italia); Hans Jürgen Tucherer (Alemania); Carlos Medina (Suecia). Documentación: Mary Franchini. Secretaria de Dirección: Nieves de Vicente. Secretaria de Redacción: Ana María Pardo. Colaboradores: Juan Ballesta (Humor); Enrique Blanco (Pruebas); José María Casanovas. Esteban Delgado (Deporte); Jesús Espinosa (Ilustraciones); Víctor Fernández (Producto); Antonio Montañés (Pruebas); Enrique Llorea (Ilustraciones); Enrique Ortega (Ilustraciones); Ginés Nadal (Diseño); Mayte de Ondarza (Documentación); Francisco Podadera (Diseño); Belén Valdés (Cierre) y José Luis de la Viña (Náutica).

Autoedición: José M<sup>o</sup> Gómez-Morán (jefe), Yolanda Corrochano y José M<sup>o</sup> Ormazábal.

Publicidad:  
Director Comercial: Juan Antonio Suanzes. Publicidad Zona Centro: Elvira Aricha, M<sup>o</sup> Jesús Sánchez y Eduardo Abaín. Coordinadora de Publicidad: Mercedes Noguera. Publicidad Zona Cataluña: Pere Calisina Rus. Publicidad Norte: Rosana López. Publicidad Levante: Ramón Medina. Director de Publicidad Internacional: M. Ángel Durá. De Interés 16: Antonio Rodríguez (Director Comercial). Zona Cataluña: Roser Freixas. Coordinadora: Concha Moreno.

Directores Gerentes: Enrique López Nieto y J. Luis González Martín.  
Directora de Marketing: María Lizárraga.  
Directora de Nuevos Proyectos:  
Cibaro Oñate.  
Director de Planificación: Simón Molero.  
Director Administrativo-Financiero:  
Eduardo de Toledo.  
Director de Producción: Antonio Toribio Triviño.  
Director de Distribución: Federico Herrero.

Redacción, Administración, Servicios Comerciales y Publicitarios: MADRID: Hermanos García Noblejas, 41. 28037 Madrid. Tel: 407 27 00 y 407 41 00. Fax: 407 24 22. Suscripciones: 407 85 70. Promoción: 407 66 00. Telefax: 408 49 44. Télex: 43974 NYRE E. BARCELONA: P<sup>o</sup> de San Gervasio, 8, 08022 Barcelona. Teléfono: (93) 418 47 79. Telefax: 418 42 51. BILBAO: Berastegui, 1, 5<sup>o</sup> Dcha. 48002 Bilbao. Teléfono: (94) 423 91 38. Fax: 324 80 03. VALENCIA: Antiguo Reino de Valencia, 58, 1<sup>o</sup> 46005 Valencia. Teléfono: (96) 373 69 11. Fax: 373 68 83.

Fotomecánica: Promograf, S.A. San Romualdo, 26. 28037 Madrid.  
Impresión: Lerner Printing Internacional S.A. Francisco Gervás, 8. Alcobendas.  
Distribuidores: INDISA, San Romualdo, 26. 28037 Madrid. Teléfono: 327 13 38, 327 15 67, 327 14 53 y 327 15 25.

MOTOR 16 es miembro de la Asociación de Revistas de Información y asociada a la FIPP. COPYRIGHT 1989. Depósito Legal: M.30.247. 1988. Difusión controlada por GDD.

MOTOR 16 es una publicación miembro de Eurauto, asociación de la que también forman parte: L'ACTION AUTOMOBILE (Francia), AUTO ZEITUNG (Alemania), CAR (Gran Bretaña), GENTE MOTORI (Italia) y TURBO (Portugal), VI BILAGARE (Suecia).

# VIAJES DE OTRO NIVEL



La Guía del Viajero. Un regalo de 100 PIPERS de Luxe Scotch Whisky. Con cada número de la revista Gente y Viajes, un tomo. Para comer rodeado de solea. Para dar con los hoteles de más encanto. Ciudad a ciudad. Pueblo a pueblo. Una compañía indispensable para los que saben conectar con la magia de cada lugar. La primera oportunidad de muchas que le ofrecerá el programa Viajes de Otro Nivel.

GV 16  
GENTE Y VIAJES



ESTE MES, CON LA REVISTA GENTE Y VIAJES 16, EL TERCER TOMO.





**SARTA DE BATERÍAS**  
Las 16 baterías quedan dispuestas en la zona trasera, por debajo del maletero y ocupando el lugar del depósito de combustible.



A REPOSTAR  
Cada hora debe estar enchufado al toma corriente para recargar las baterías.



SEAT TOLEDO ELECTRIC

# ESTE COCHE TIENE ENCHUFE

*Durante los Juegos Olímpicos, el público que seguía el recorrido de la maratón pudo observar cómo un Toledo inaudible precedía sin emitir humo a la estela de corredores. Se trataba del Toledo Electric, el primer prototipo de Seat movido por energía eléctrica.*

**E**l grupo Volkswagen, del cual Seat forma parte desde principios de los años ochenta, lleva cerca de veinte años investigando en vehículos movidos por un propulsor eléctrico. Las experiencias adquiridas en este campo se han traspasado al Seat Toledo, dando origen al Seat Toledo Electric.

El propulsor de este modelo, de la empresa Asea Brown Boveri (multinacional de capital sueco y suizo), desarrolla una potencia de 15 kilowatios (20,4 caballos). El régimen teórico de utilización de este motor es desde 0 a 6.000 revoluciones por minuto. Pero el intervalo recomendado para circular tiene como límites inferior y superior 2.000 y 5.000 revoluciones por minuto. A causa de ello, aunque por capacidad de tracción pueda utilizarse a menos régimen, es conveniente circular por encima de las 2.000 revoluciones por minuto. Superar las 6.000 resulta difícil por el desarrollo del cambio y la escasa potencia.

La transmisión adosada a este propulsor es la original del Toledo 1.8, con su caja de cambios de cinco marchas y el embrague y los neumáticos de medidas originales, aunque estos últimos con especificaciones para soportar un peso más elevado.

Porque ese es uno de los problemas de más importancia en los vehículos eléctricos, el elevado peso, causado principalmente por las baterías acumuladoras. El Toledo Electric pesa 725 kilogramos más que el mismo modelo dotado con el motor de gasolina de 1,8 litros de cilindrada, diferencia de peso que reposa fundamentalmente sobre el eje trasero. Por este motivo, toda la estructura de la suspensión posterior ha sido reforzada, poniendo además muelles y amortiguadores más rígidos.

## FICHA TECNICA

**MOTOR:** Delantero transversal eléctrico. Marca ABB. Potencia 15 kilowatios (20,4 caballos). Par máximo 110 Nm (11,2 kgm). **TRANSMISION:** Caja de cambios manual de 5 velocidades. Embrague monodisco en seco. **SUSPENSION:** Delantera: Independiente tipo McPherson. Trasera: Sem independiente de eje torsional. **ACUMULADOR:** 16 baterías de plomo. Voltaje: 96 voltios. Capacidad de carga: 160 Amperios hora/batería. **PESO:** 1.550 kg.





**A PLOMO**  
El elevado peso del Toledo Electric se deja notar en el comportamiento dinámico. Las baterías de plomo, sustentadas por el eje trasero, son las culpables



**INTERIOR IDÉNTICO**  
El aspecto no difiere del de un Toledo 1.8. Sin embargo, el cuadro tiene diferentes funciones y en la guantera hay más indicadores.



dos. En la suspensión delantera sólo se han cambiado estos elementos elásticos, ya que el incremento de peso sobre las ruedas anteriores no justifica modificaciones de superior envergadura.

En cuanto a las baterías, causantes del incremento de peso, son de plomo sin mantenimiento, aunque la solución de ácido sulfúrico que permite su funcionamiento va embebida en gel, según las técnicas más modernas. En total, se cuenta con 16 baterías de 6 voltios conectadas en serie, con lo cual su voltaje total es de 96 voltios. Estos acumuladores van situados en la zona trasera del vehículo, una parte de ellos ocupando el espacio destinado habitualmente al depósito de combustible y la otra parte en la zona baja del maletero, donde, en otros Toledos, va situada la rueda de repuesto y aledaños. Con esta disposición, se mantiene un espacio casi idéntico al original para llevar equipajes, aunque en esta zona también hay que dejar hueco para la rueda de repuesto. Existe además otra batería de 12 voltios, la habitual de los vehículos, que alimenta la red eléctrica original del Toledo (luces, ventilador de la clima-

tización, cuadro de instrumentos, etc). Para adecuar las diferencias de voltaje entre los diferentes circuitos eléctricos, existen dos conmutadores. Uno que transforma la corriente alterna de 220 voltios de la red en corriente continua apta para cargar las baterías y el otro que transforma la corriente de 96 voltios de las baterías en corriente de 12 para alimentar el acumulador que provee de energía el circuito eléctrico del Toledo.

El tiempo de carga del acumulador principal, cuando está totalmente descargado es de ocho horas. Para proceder a su carga, sólo hay que conectar el enchufe situado en el frontal del coche a cualquier toma de corriente de 220 voltios. La capacidad de carga de cada una de las 16 baterías que componen el acumulador es de 160 amperios/hora, cifra que otorga al Toledo Podium una autonomía aproximada de 80 kilómetros, a una velocidad constante de 50 km/h; o de 55 kilómetros en recorrido urbano.

Las modificaciones a introducir en un vehículo para convertirlo en eléctrico no acaban en las descritas anteriormente. De un motor de explosión se aprovechan sus características de funcionamiento para elementos auxiliares y también para la asistencia de la frenada. Comenzando por esta última, se aprovecha la depresión creada en los colectores de admisión para multiplicar la fuerza que realiza el conductor sobre el pedal del freno. Pero

en un motor eléctrico no hay depresiones. No circula aire a velocidades elevadas por ningún conducto, circunstancia por la cual, si se quiere contar con servofreno, se debe instalar una bomba de vacío alimentada eléctricamente. Esta solución se ha aplicado en el Toledo Electric, por lo cual el tacto del pedal resulta idéntico al de los modelos con motor de explosión. A consecuencia del incremento de peso del vehículo, se han colocado discos y tambores de freno de superior tamaño.

### FRENO ELÉCTRICO

El mecanismo de frenada tiene un comportamiento peculiar, pero apenas apreciable para el conductor. Durante el primer recorrido del pedal, el motor deja de funcionar como tal y pasa a generar corriente que recarga las baterías. Durante esta creación de corriente, el motor pasa a trabajar como dinamo y convierte parte de la energía cinética del coche en energía eléctrica, por lo que el coche va perdiendo velocidad. En caso de que se necesite mayor deceleración, y se pise más el pedal, entran en funcionamiento las pastillas y zapatas de freno, que permiten detenciones más bruscas.

Otro elemento que queda resuelto fácilmente con un motor de explosión es la calefacción. El líquido refrigerante sube de temperatura y aporta el calor necesario para caldear el habitáculo. En el Toledo Electric, para solventar esta carencia, se recu-

re a un calefactor de gasóleo. También la dirección asistida resulta complicada de instalar con un motor eléctrico. En este Toledo se prescindió de ella, al igual que del aire acondicionado, que necesita mucha energía para funcionar.

Por lo que respecta a la conducción, un vehículo eléctrico necesita un tiempo de adaptación. Como no existe ralentí, no resulta necesario el embrague ni para arrancar ni para detenerse. Al levantar el pie del acelerador, el motor no retiene, circunstancia a la que uno debe acostumbrarse. Esta falta de retención influye en el comportamiento en curva. Si uno entra demasiado rápido y levanta el pie del acelerador, el resultado es como si pisara el embrague en un vehículo con motor de explosión. El elevado peso sobre el eje trasero, 930 kilogramos, por sólo 620 sobre el delantero, también influye en la estabilidad. El eje delantero resulta perezoso en el momento de inscribirse en la curva y conviene moderar la velocidad, porque este comportamiento resulta imposible de variar jugando con el acelerador, por lo que sólo se cuenta con el volante para controlar las inercias.

Los factores a favor y en contra de los vehículos eléctricos son múltiples tanto en el plano técnico como, incluso, en el ecológico. Pero su silencio y limpieza de funcionamiento resultan envidiables.

Javier Moltó  
Fotos: Alex Blanco

**TRIPAS AL AIRE**  
Los mecánicos tradicionales necesitarían una reconversión si se impulsara la utilización de motores eléctricos.

### PRESTACIONES OFICIALES

<b>Aceleración</b>	
De 0 a 30 km/h	5,5s
De 0 a 50 km/h	12,0s
De 0 a 70 km/h	28,0s

**Capacidad ascensional** 30%

<b>Autonomía de la batería</b>	
A 50 km/h*	80 km(aprox)
A 70 km/h*	65 km(aprox)
En ciudad**	55 km(aprox)

<b>Consumo de energía eléctrica</b>	
A 50 km/h*	20 kWh/100km
A 70 km/h*	25 kWh/100km
En ciudad**	28 kWh/100km

\* A velocidad constante  
\*\* Según DIN 70030





# OTOÑO CALIENTE

GAMA OPEL 93

**Cuando la relajación es la tónica general de todas las marcas en este caluroso mes de agosto, Opel ha aprovechado para adelantar su nueva gama 93. Modelos más seguros y ecológicos y también más equipados y con propulsores más potentes.**



**ACORDE CON LA POTENCIA**  
Como otros modelos de carácter deportivo, la versión Turbo 4X4 del Vectra cuenta con unos interiores en los que destacan los asientos tipo baquet.

EN octubre de este mismo año comienza la ofensiva en favor de la seguridad pasiva, momento en el que tanto Vectra como Calibra se pondrán a la venta con las mismas barras dobles de protección laterales y el sistema tensor de cinturones estrenados en el Astra. Esta labor de protección tendrá su punto álgido cuando, en enero de 1993, Opel comience a ofrecer en opción para los Astra, Vectra y Calibra un «airbag» (bolsa de aire hinchable de seguridad) que gracias a su tamaño (dos veces más grande que el «eurobag») podrá ofrecer una mayor superficie de protección.

Todas las versiones del Vectra reciben un lavado de cara en sus versiones 93 que las rejuvenece considerablemente. Nuevos paragolpes del mismo color que el resto del coche y nueva parrilla con el emblema de la marca integrado, son las novedades más destacables, mientras que en el aspecto mecánico el Vectra también comparte la sobrealimentación mediante un turbo

con su hermano coupé el Calibra. La imagen deportiva en el segmento de las berlinas queda pues potenciada de la mano del Vectra Turbo 4X4 con un motor de dos litros, 16 válvulas tracción a las cuatro ruedas y una potencia de 204 caballos, datos que rivalizan directamente

mente con el nuevo Alfa Romeo 155 Q4. La marca alemana proporciona una cifra de velocidad máxima cercana a los 240 km/h y un consumo razonable de 8,9 litros de media cada 100 kilómetros. Como complemento a esta acción, a finales del verano del año próximo tendremos entre nosotros, como ya informábamos en pasadas semanas, el Vectra con motor V6 y 170 caballos. Este motor especialmente compacto proporcionará a la berlina alemana además de unas prestaciones sobresalientes, una elasticidad digna de elogio y un consumo, según anuncia el fabricante, entre los más bajos de su categoría.

Aunque algo tarde, los Astra podrán llevar aire acondicionado de fábrica sin CFC (clorofluorocarbonos contaminantes), en octubre, para los modelos con mecánicas de 1,4 litros y GSi 16V, aparato que no se montará en fábrica hasta principios del 93 para las versiones de 1,6 litros. Aunque Diavia ya se encargaba de su instalación desde hace varias semanas como establecimiento autorizado. También en los primeros compases del año la firma alemana dará a conocer una transmisión automática de cuatro velocidades muy sofisticada para el Astra 1.4 y 1.6 con tres programas de conducción: económica, deportiva y de invierno. Un cambio que pretende popularizar algo más estos sistemas dadas sus extraordinarias ventajas.

La decisión de mantener la carrocería antigua en las versiones Cabrio ha llevado a promocionar de alguna manera este modelo hasta la llegada de su sustituto, el Astra Cabrio. En 1993 los descapotables de Opel contarán con nuevas ediciones limitadas: Start, Sporty o Elegance, y mayor equipamiento.

En octubre, y ya dentro de la gama alta, se comerciali-

zará un Omega con un catalizador de oxidación como equipamiento de serie para las versiones diésel y turbodiésel con el motor de 2,3 litros y los Senator aumentarán su equipamiento hasta el nivel «preferente» de la casa con todos los elementos de lujo de serie. ○



**IMAGEN FRESCA**  
Los ligeros retoques realizados en la carrocería proporcionan al Vectra una imagen fresca para después del verano.



**SAAB TRONIC**

## Ama la naturaleza

**TRAS** la presentación en el Salón de Ginebra de un prototipo llamado Ecosport, preparado para respetar las más estrictas normas anticontaminación, Saab ha pasado a la

acción presentando en Suecia, para su comercialización, el Saab Tronic en versión 2.3, un portento en cuanto a emisiones y consumo. En él se han combinado el sistema de acumulación de calor (mantiene una temperatura de 78 grados durante tres días) con un control electrónico de encendido (con procesador de 32 bits que controla también los valores de aceleración y consumo en marcha) y un nuevo posicionamiento del catalizador, más cerca del motor. Con ello, el motor alcanza antes la temperatura ideal de funcionamiento y se reducen consumo y emisiones. Saab presentaba también un nuevo motor de dos litros con un turbo trabajando a menor presión de carga. La potencia se sitúa en 150 caballos.

**Carlos Medina**







Pequeño deportivo

PEUGEOT 205 GTI



### DIVERTIDO Y AGIL

**VIRTUDES** ● Estabilidad excelente ● Buenas prestaciones ● Consumo razonable.

**DEFECTOS** ● Acabado mejorable ● Dirección dura en parado ● Precio elevado.

**T**RAS una dilatada presencia en el mercado, el 205 GTi sigue manteniendo encendida la llama de la agilidad en miniatura.

Tremendamente eficaz y atractivo a pesar de los años, su presencia se ha complementado con el recién llegado 106 XSi, de 100 brillantes

caballos. En el 205 más deportivo se conjugan a la perfección el comportamiento y la suavidad de manejo con el excelente rendimiento del archiconocido motor XU de 1,9 litros y 130 caballos.

Sin embargo no es un coche cómodo, las suspensiones preparadas

#### FICHA TECNICA

Cilindrada: **1.905 c.c.** Número de cilindros: **4 en línea.** Nº. válvulas por cilindro: **2.** Alimentación: **Inyección electrónica.** Potencia máxima: **130CV (164Kw)** a **4.750 rpm.** Par máximo/rpm: **16,8mkg (95 nm)/6.000 rpm.** Tracción: **Delantera.** Caja de cambios: **Manual de 5 vel.** Dirección: **Cremallera.** Frenos (del/tras): **Discos ventilados/Discos.** Suspensión (del/tras): **Independiente/Independiente.** Peso en orden de marcha: **940 kg.** Aceleración de 0 a 100 km/h: **8,2 s.** 1.000 m. salida parada: **30,2 s.** Velocidad máxima: **200,7 km/h.** Consumo urbano: **10,7 l/100 km.** A 90 km/h: **6,4 l/100 km.** A 120 km/h: **6,9 l/100 km.** Consumo medio ponderado: **8,0 l/100 km.** Distancia de frenado a 100 km/h: **40,0 m.**

para que el coche se agarre al asfalto como una lapa, son más bien duras y castigan los riñones. Por otro lado, el precio se ha mantenido lo suficientemente alto como para que el comprador, una vez analizados los rivales recién llegados se piensen más de una vez lo de pagar un sobrepeso. En cualquier caso lo equilibrado del conjunto y los consumos ajustados mantienen en candilero a este GTi.

**Precio 1.923.000 Ptas.**

#### FICHA TECNICA

Cilindrada: **1.721 c.c.** Número de cilindros: **4 en línea.** Nº. válvulas por cilindro: **2.** Alimentación: **Carburador de doble cuerpo.** Potencia máxima: **92 CV (66Kw)** a **5.750 rpm.** Par máximo/rpm: **14,1 mkg (135 nm)/3.000.** Tracción: **Delantera.** Caja de cambios: **Manual de 5 vel.** Dirección: **Cremallera asistida.** Frenos (del/tras): **Discos /Tambores.** Antibloqueo de frenos: **No.** Suspensión (del/tras): **Tipo McPherson/Independiente.** Peso en orden de marcha: **905 kg.** Aceleración de 0 a 100 km/h: **10,3 s.** 1.000 m. salida parada: **31,8 s.** Velocidad máxima: **185 km/h.** Consumo urbano: **10,7 l/100 km.** A 90 km/h: **6,9 l/100 km.** A 120 km/h: **8,5 l/100 km.** Consumo medio ponderado: **8,9 l/100 km.** Distancia de frenado a 100 km/h: **45,4 m.**

**B**ACCARA en Renault es sinónimo de lujo y distinción en el más amplio sentido de la palabra. En el Clio significa adentrarse en una atmósfera especial pero con sólo 3,7 metros de longitud.

El utilitario francés está orientado para los que, sin tener por qué dejar de lado elementos como el aire acondicionado, la piel o la madera, entre otros elementos, necesitan un vehículo práctico y manejable para moverse por las atestadas ciudades. La combinación de estos ele-



### LUJO EN MINIATURA

**VIRTUDES** ● Equipamiento completo ● Calidad de materiales ● Rendimiento del motor.

**DEFECTOS** ● Precio elevado ● Sujeción de los asientos de cuero ● Consumo elevado.

mentos no sólo atrae al ejecutivo o al *yupie* de moda sino que también el público femenino se siente especialmente cautivado por las características de este coche.

Los 92 caballos proporcionados por la mecánica del Clio Baccara, permiten que el coche se defienda

bien tanto en ciudad como en carretera, con una única salvedad: el consumo no es de los más contenidos. El comportamiento está a buen nivel y en habitabilidad supera con diferencia la ofrecida por el R-5.

**Precio 1.972.900 Ptas.**

POR 2 MILLONES

### AL AIRE POR DOS MILLONES

**VIRTUDES** ● Buen precio ● Línea atractiva ● Consumos ajustados.

**DEFECTOS** ● Acabado mejorable ● Asientos cortos ● Estanqueidad mejorable.

**A**diferencia de su hermano el deportivo GTi, el 205 CJ si cuenta con un precio atractivo por tratarse de un modelo exclusivo.

Se trata de un vehículo muy fácil de conducir y desarrollado principalmente para una clientela joven. Con sus 70 caballos, proporcionados

por un propulsor relativamente moderno, el TU de 1,3 litros, el pequeño cabrio consume poco pero no anda mucho. En contrapartida, el placer de conducción es elevado y la exclusividad está asegurada.

Lástima que el acabado no esté en línea con la categoría del coche,

pues se utiliza el plástico con demasiada asiduidad.

Diseñado por Pininfarina, el 205 CJ cuenta con una capota muy fácil de utilizar y con una estanqueidad razonable y hay que resaltar que se ha conseguido un precio final tan atractivo a base de reducir el equipamiento general del coche.

El pequeño Cabrio supera los 160 kilómetros por hora y consume una media de 7,7 litros cada 100 Km.

**Precio 2.115.000 Ptas.**

#### FICHA TECNICA

Cilindrada: **1.361 c.c.** Número de cilindros: **4 en línea.** Nº. válvulas por cilindro: **2.** Alimentación: **Carburador.** Potencia máxima: **70CV (51Kw)** a **5.600 rpm.** Par máximo/rpm: **11,3 mkg (111 nm)/3.400 rpm.** Tracción: **Delantera.** Caja de cambios: **Manual de 5 vel.** Dirección: **Cremallera.** Frenos (del/tras): **Discos /Discos.** Suspensión (del/tras): **Independiente/Independiente.** Peso en orden de marcha: **885 kg.** Aceleración de 0 a 100 km/h: **12,9 s.** 1.000 m. salida parada: **34,9 s.** Velocidad máxima: **162,6 km/h.** Consumo urbano: **8,7 l/100 km.** A 90 km/h: **5,5 l/100 km.** A 120 km/h: **8,0 l/100 km.** Consumo medio ponderado: **7,7 l/100 km.** Distancia de frenado a 100 km/h: **54,7 m.** Sonoridad a 120 Km/h: **73,0 Decibelios.**

#### FICHA TECNICA

Cilindrada: **1.712 c.c.** Número de cilindros: **4 en línea.** Nº. válvulas por cilindro: **2.** Alimentación: **Inyección electrónica.** Potencia máxima: **110 CV (79Kw)** a **5.800 rpm.** Par máximo/rpm: **15,5 mkg (148 nm)/4.500.** Tracción: **Delantera.** Caja de cambios: **Manual de 5 vel.** Dirección: **Cremallera asistida.** Frenos (del/tras): **Discos /Tambores.** Antibloqueo de frenos opcional. Suspensión (del/tras): **Tipo McPherson/Eje rígido.** Peso en orden de marcha: **970 kg.** Aceleración de 0 a 100 km/h: **12,8 s.** 1.000 m. salida parada: **34,2 s.** Velocidad máxima: **175 km/h.** Consumo urbano: **11,3 l/100 km.** A 90 km/h: **7,2 l/100 km.** A 120 km/h: **9,2 l/100 km.** Consumo medio ponderado: **10,1 l/100 km.** Distancia de frenado a 100 km/h: **45,3m.**

### PARA FAMILIAS DEPORTIVAS

**VIRTUDES** ● Precio ● Comportamiento general ● Combinación deportivo-familiar.

**DEFECTOS** ● Manejo del cambio ● Acabado mejorable ● Consumo alto.

el acabado, al que todavía le falta mejorar un poquito.

El comportamiento del coche no presenta variaciones respecto al resto de las carrocerías, manteniéndose la agilidad y la nobleza de reacciones pese a la falta de motricidad en algunas situaciones.

La carrocería familiar resulta práctica para los muy viajeros o para los que transporten objetos voluminosos muy a menudo. En el Alfa esto se combina con una línea contenida pero atractiva.

**Precio 1.976.575 Ptas.**

Utilitario de lujo

RENAULT CLIO BACCARA 1.7

POR 2 MILLONES

Cabrio

PEUGEOT 205 CJ

18 / Motor 16



Familiar de tipo medio

ALFA ROMEO 33 1.7 i.e. SW

Motor 16 / 19





Automático

OPEL ASTRA  
1.8 GLS  
AUTOMATICO



### CONDUCCION DE VERDAD

**VIRTUDES** ● Buena elasticidad ● Funcionamiento del cambio ● Equipamiento y acabado

**DEFECTOS** ● Consumo alto ● Rumorosa mecánica ● Tacto de frenos.

El sustituto del Kadett, el Opel Astra, ha supuesto un verdadero cambio y una evolución importante en el segmento de los cuatro metros. Recientemente se incorporaron a la gama los Astra con mecánicas de 1,6 y 1,8 litros con 100 y 90 caballos respectivamente, este último

disponible también con cambio automático.

El Astra 1.8 con sus 90 caballos apuesta, más que nada, por la elasticidad, dejando las prestaciones puras a su hermano de 100 caballos. Con el cambio automático el conductor se ocupa de conducir, en

**FICHA TECNICA**  
Cilindrada: 1.796 c.c. Número de cilindros: 4 en línea. Nº. válvulas por cilindro: 2. Alimentación: Inyección electrónica. Potencia máxima: 90 CV (66Kw) a 5.400 rpm. Par máximo/rpm: 14,7 mkg (144 nm)/3.000. Tracción: Delantera. Caja de cambios: Automática de 4 vel. Dirección: Cremallera asistida. Frenos (del/tras): Discos vent. /Tambores. Antibloqueo de frenos opcional. Suspensión (del/tras): Independiente/Independiente. Peso en orden de marcha: 1.061 kg. Aceleración de 0 a 100 km/h: 12,9 s. 1.000 m. salida parada: 34,5 s. Velocidad máxima: 181 km/h. Consumo urbano: 9,3 l/100 km. A 90 km/h: 7,1 l/100 km. A 120 km/h: 8,9 l/100 km. Distancia de frenado a 100 km/h: 47,2 m.

el más amplio sentido de la palabra, sin que reducir o arrancar en una pendiente suponga una distracción o un obstáculo.

En general, lo único que se le puede achacar a este modelo es su alto consumo (en la versión manual también sucede) pues tanto en comportamiento como en habitabilidad o equipamiento y acabado, el Astra automático cumple todos los requisitos para el más exigente.

**Precio 1.973.000 Ptas.**

POR  
2  
MILLONES

### CONSUMO MINIMO

**VIRTUDES** ● Consumo increíblemente bajos ● Comportamiento general ● Acabado

**DEFECTOS** ● Rumorosa mecánica ● Rueda de emergencia ● Humo de escape

Esta es una alternativa para los más viajeros que gustan de realizar un tipo de conducción relajada y sobre todo económica. El Fiat Tempra Diesel consume como un mechero cargado con cinco personas y su equipaje. No cuenta con unas prestaciones brillantes pero

llanea con soltura y las paradas a repostar se reducen considerablemente. Aún cargado, el comportamiento del Tempra reserva las mejores sorpresas al conductor, debido a la utilización de un sistema eficaz de suspensiones.

En habitabilidad se superan las

cotas del Tipo con el apoyo de un maletero impresionante.

Salvo el ruido en frío procedente de la mecánica y lo modesto de las prestaciones, la conducción del Tempra D no presenta pegadas de importancia a su propietario que sin embargo agradecerá el mínimo consumo y el precio del combustible. Con turbo, este modelo añade a todas las virtudes unas buenas prestaciones por quinientas mil pesetas.

**Precio 1.971.338 Ptas.**

**FICHA TECNICA**  
Cilindrada: 1.929 c.c. Número de cilindros: 4 en línea. Nº. válvulas por cilindro: 2. Alimentación: Bomba de inyección. Potencia máxima: 65 CV (48Kw) a 4.600 rpm. Par máximo/rpm: 12,1 mkg (119 nm)/2.000. Tracción: Delantera. Caja de cambios: Manual de 5 vel. Dirección: Cremallera asistida. Frenos (del/tras): Discos /Tambores. Antibloqueo de frenos No. Suspensión (del/tras): Tipo McPherson/Indep. de brazos tendidos. Peso en orden de marcha: 1.130 kg. Aceleración de 0 a 100 km/h: 18,9 s. 1.000 m. salida parada: 36,7 s. Velocidad máxima: 162 km/h. Consumo urbano: 6,4 l/100 km. A 90 km/h: 4,5 l/100 km. A 120 km/h: 6,3 l/100 km. Distancia de frenado a 100 km/h: 63,8 m.



Diésel

FIAT TEMPRA  
DIESEL

20 / Motor 16

### FICHA TECNICA

Cilindrada: 1.905 c.c. Número de cilindros: 4 en línea. Nº. válvulas por cilindro: 2. Alimentación: Bomba inyectora y Turbo. Potencia máxima: 92 CV (67,5Kw) a 4.000 rpm. Par máximo/rpm: 20,5 mkg (196 nm)/2.250. Tracción: Delantera. Caja de cambios: Manual de 5 vel. Dirección: Cremallera asistida. Frenos (del/tras): Discos ventilados /Tambores. Antibloqueo de frenos de serie. Suspensión (del/tras): Independiente tipo McPherson/Indep. de brazos tendidos. Peso en orden de marcha: 1.102 kg. Aceleración de 0 a 100 km/h: 11,0 s. 1.000 m. salida parada: 33,7 s. Velocidad máxima: 180,2 km/h. Consumo urbano: 7,5 l/100 km. A 90 km/h: 5,1 l/100 km. A 120 km/h: 8,4 l/100 km.

El último gran éxito de Citroën en el mercado, el ZX, se ha propuesto batir marcas en todos los terrenos y para ello ha preparado un motor turbodiésel evolucionado a partir del ya conocido de 1.768 centímetros cúbicos. Con los 92 caballos actuales, el último Citroën planta cara a los mejores competidores aprovechando el turbocompresor para potenciar su rendimiento.

Pero en el aspecto que más se destaca el modelo francés de nuestra oferta es en el de comporta-



Turbodiésel

CITROËN  
ZX TD

### PARA VOLAR EN DIESEL

**VIRTUDES** ● Comportamiento ● Prestaciones ● Aire acondicionado gratis.

**DEFECTOS** ● Emisiones de humos ● Capacidad del maletero a pleno uso ● Escalonamiento entre 2ª y 3ª.

Un equilibrio casi perfecto a la hora de analizar la dureza de la suspensión y el comportamiento, lo sitúan en lo alto de la clasificación en este concepto. Si a esto le sumamos el excelente rendimiento del motor y la razonable habitabilidad (salvo el maletero cuando se carga

al máximo) nos encontramos con un estupendo aliado del conductor viajero y con familia que exige al automóvil una agilidad suplementaria sin tener que vaciar los bolsillos en cada gasolinera.

**Precio 2.090.000 Ptas.**

POR  
2  
MILLONES

### EQUILIBRIO DEPORTIVO

**VIRTUDES** ● Diseño atractivo ● Equipamiento completo ● Mecánica moderna.

**DEFECTOS** ● Motor ruidoso ● Manejo de la palanca de cambio ● Instrumentación pobre.

so, es por encima de las 4.000 revoluciones por minuto cuando se le puede exigir el máximo rendimiento.

Lástima que el cambio no esté en consonancia con la capacidad del motor. Sus desarrollos son más bien largos y el recorrido del selector lo hace lento e impreciso.

A pesar de la marcada tendencia del coche al subviraje, las suspensiones miman a los ocupantes más que en otros modelos deportivos.

El acabado, como es habitual en Ford, está a un nivel muy alto.

**Precio 1.939.000 Ptas.**

### FICHA TECNICA

Cilindrada: 1.796 c.c. Número de cilindros: 4 en línea. Nº. válvulas por cilindro: 4. Alimentación: Inyección electrónica. Potencia máxima: 105 CV (77Kw) a 5.500 rpm. Par máximo/rpm: 15,6 mkg (153 nm)/4.000. Tracción: Delantera. Caja de cambios: Manual de 5 vel. Dirección: Cremallera asistida. Frenos (del/tras): Discos ventilados. /Tambores. Antibloqueo de frenos No. Suspensión (del/tras): Independiente tipo McPherson/Semiindependiente. Peso en orden de marcha: 1.110 kg. Aceleración de 0 a 100 km/h: 11,0 s. 1.000 m. salida parada: 32,7 s. Velocidad máxima: 190 km/h. Consumo urbano: 9,9 l/100 km. A 90 km/h: 6,3 l/100 km. A 120 km/h: 7,5 l/100 km. Distancia de frenado a 100 km/h: 53,7 m.



Deportivo de  
4 metros

FORD  
ESCORT XR3i

Motor 16 / 21



Cuatro metros

VW GOLF 1.8 GL 90 CV



### SEGURIDAD E IMAGEN

**VIRTUDES** ● Comportamiento excepcional ● Acabados y habitabilidad ● Comfort de marcha.

**DEFECTOS** ● Ruído de requesto de emergencia ● Motor tranquilo ● Aire acondicionado caro.

CON un nuevo look moderno y aerodinámico, el nuevo Golf ha subido más el listón y se encuentra entre los modelos de nuestra lista de dieciséis por dos millones. En concreto un Golf en versión 1.8 GL con 90 caballos.

Se trata de un modelo que se

puede adquirir con tres o cinco puertas lo que le da una versatilidad importante. También los acabados varían, aunque esta versión GL es la más «lujosa» con esta motorización.

Es muy suave de manejo y sus prestaciones son tan sólo discre-

**FICHA TECNICA**  
Cilindrada: 1.781 c.c. Número de cilindros: 4 en línea. Nº. válvulas por cilindro: 2. Alimentación: Inyección electrónica. Potencia máxima: 90 CV (66Kw) a 5.500 rpm. Par máximo/rpm: 14,8 mkg (145 nm)/2.500. Tracción: Delantera. Caja de cambios: Manual de 5 vel. Dirección: Cremallera asistida. Frenos (del/tras): Discos /Tambores. Antibloqueo de frenos opcional. Suspensión (del/tras): Independiente/Semiindependiente. Peso en orden de marcha: 1.045 kg. Aceleración de 0 a 100 km/h: 13,4 s. 1.000 m. salida parada: 34,9 s. Velocidad máxima: 174 km/h. Consumo urbano: 10,2 l/100 km. A 90 km/h: 6,0 l/100 km. A 120 km/h: 8,0 l/100 km. Distancia de frenado a 100 km/h: 44,5 m.

tas, ya que se encuentra penalizado por un desarrollo de quinta demasiado largo. El consumo, en cambio, no se dispara aunque se le exija el máximo rendimiento. El aumento de cilindrada del motor le ha permitido ganar en elasticidad y su buen comportamiento sigue llamando la atención. La habitabilidad ha aumentado también al crecer ligeramente las medidas exteriores, aunque sigue manteniendo un tamaño muy manejable.

**Precio 1.998.000 Ptas.**

### APARIENCIA DESTACADA

**VIRTUDES** ● Línea acertada ● Consumo a velocidad moderada ● Sensación de amplitud.

**DEFECTOS** ● Acceso a las plazas posteriores ● Sonoridad ● Maletero pequeño y complicado.

COMO todo vehículo japonés que se precie, el Civic borda la imagen exterior con una apariencia insólita que hace volver la cabeza a los demás conductores. La versión LSi es la más económica y también a la que podríamos acceder por la famosa cifra.

Como también es habitual en los modelos nipones, la culata de 16 válvulas corona un propulsor algo perezoso incluso a altas revoluciones. Sin embargo, lo acertado de los desarrollos y un cambio deliciosamente preciso y manejable, permite utilizarlo hasta la saciedad

sin molestia alguna, lo que permite exprimir al máximo el motor. Respecto al tamaño exterior, en el Civic se han conseguido unos interiores muy razonables, aunque el acceso a las plazas traseras y el maletero, demasiado rebuscado, rompen el equilibrio en este sentido.

El equipamiento está a la altura de las circunstancias aunque el aire acondicionado hay que montarlo como opción.

**Precio 2.098.000 Ptas.**

Japonés

HONDA CIVIC LSI



22 / Motor 16

**FICHA TECNICA**  
Cilindrada: 1.493 c.c. Número de cilindros: 4 en línea. Nº. válvulas por cilindro: 4. Alimentación: Inyección electrónica de doble punto. Potencia máxima: 90 CV (66Kw) a 6.000 rpm. Par máximo/rpm: 12,3 mkg (121 nm)/2.500. Tracción: Delantera. Caja de cambios: Manual de 5 vel. Dirección: Cremallera asistida. Frenos (del/tras): Discos vent./Tambores. Antibloqueo de frenos: no. Suspensión (del/tras): Independiente/Independiente. Peso en orden de marcha: 950 kg. Aceleración de 0 a 100 km/h: 11,0 s. 1.000 m. salida parada: 33,6 s. Velocidad máxima: 184 km/h. Consumo urbano: 9,9 l/100 km. A 90 km/h: 6,5 l/100 km. A 120 km/h: 8,3 l/100 km. Distancia de frenado a 100 km/h: 55,3 metros.

### FICHA TECNICA

Cilindrada: 1.721 c.c. Número de cilindros: 4 en línea. Nº. válvulas por cilindro: 2. Alimentación: Carburador doble. Potencia máxima: 92 CV (68Kw) a 5.720 rpm. Par máximo/rpm: 14,1 mkg (138 nm)/3.000. Tracción: Delantera. Caja de cambios: Manual de 5 vel. Dirección: Cremallera asistida. Frenos (del/tras): Discos ventilados /Tambores. Antibloqueo de frenos no. Suspensión (del/tras): Independiente/Independiente. Peso en orden de marcha: 990 kg. Aceleración de 0 a 100 km/h: 14,2 s. 1.000 m. salida parada: 35,2 s. Velocidad máxima: 175 km/h. Consumo urbano: 9,2 l/100 km. A 90 km/h: 6,9 l/100 km. A 120 km/h: 9,6 l/100 km. Distancia de frenado a 100 km/h: 58,9 m.

POR dos millones es difícil encontrar otra berlina que ofrezca una combinación como la de este 21. Se trata de un vehículo confortable y aparente, con una imagen agradable y aerodinámica y unos interiores bien preparados para cumplir con el exigente comprador de este segmento.

Por eso el conductor de un 21 GTS pasa un poco por alto que su motor de 92 caballos se muestre un poco perezoso, sobre todo cuando va cargado. Aunque lo del consu-



Berlina

RENAULT 21 GTS MANAGER

### TODO UN COCHE

**VIRTUDES** ● Coche confortable ● Equipamiento completo ● Habitabilidad.

**DEFECTOS** ● Motor perezoso ● Asientos muy blandos ● Consumo excesivo.

mo ya no lo afronta con tan buen carácter. En cuanto se superan las limitaciones de velocidad, el consumo se dispara hasta límites elevados.

Los asientos son demasiado blandos para una utilización continuada; en los viajes largos, sin embargo, el habitáculo admite sin reservas el es-

pacio que puedan ocupar una familia de cinco miembros con la condición de que sólo dos sean adultos.

El maletero es grande y el equipamiento bastante completo, siguiendo la tónica general de la marca.

**Precio 1.936.768 Ptas.**

POR 2 MILLONES

### EQUILIBRADO, ATRACTIVO Y AMPLIO

**VIRTUDES** ● Estabilidad excelente ● Cambio preciso ● Equilibrio general.

**DEFECTOS** ● Acabado mejorable ● Desarrollos largos ● Espacio en las plazas traseras.

accede por una quinta puerta bien disimulada. Bajo la lupa aparecen algunos defectos que no habría sido difícil solucionar. Tal es el caso del acabado, al que le falta poco para estar en línea con los mejores. O también el espacio para los ocupantes traseros, si no se le hubiese da-

do tanto espacio al maletero, el mayor de su clase. En el aspecto mecánico lo único que se le puede achacar es el tener unos desarrollos algo largos que, en cualquier caso, no empañan la labor de la excelente mecánica.

**Precio 2.047.600 Ptas.**

### FICHA TECNICA

Cilindrada: 1.984 c.c. Número de cilindros: 4 en línea. Nº. válvulas por cilindro: 2. Alimentación: Inyección electrónica. Potencia máxima: 115 CV (85Kw) a 5.400 rpm. Par máximo/rpm: 16,9 mkg (166 nm)/3.200. Tracción: Delantera. Caja de cambios: Manual de 5 vel. Dirección: Cremallera asistida. Frenos (del/tras): Discos vent./Discos. Antibloqueo de frenos opcional. Suspensión (del/tras): Independiente/Independiente. Peso en orden de marcha: 1.030 kg. Aceleración de 0 a 100 km/h: 10,9 s. 1.000 m. salida parada: 32,6 s. Velocidad máxima: 191 km/h. Consumo urbano: 13,5 l/100 km. A 90 km/h: 7,9 l/100 km. A 120 km/h: 10,1 l/100 km. Distancia de frenado a 100 km/h: 42,1 m.



Berlina de 5 puertas

SEAT TOLEDO 2.0i CL

Motor 16 / 23



Todo terreno

SUZUKI  
VITARA



### CIUDAD Y MONTAÑA

**VIRTUDES** ● Comportamiento ● Climatización adecuada ● Manejo del cambio.

**DEFECTOS** ● Ruidos aerodinámicos ● Maletero pequeño ● Consumo elevado.

EL Suzuki Vitara es un todo terreno muy agradable que se puede adquirir por menos de dos millones de pesetas. Un vehículo de ocio moderno y funcional en el que su carácter permite una utilización diaria, casi como cualquier turismo, y aporta, además, unas muy buenas características fuera del asfalto.

Con el Vitara se ha mejorado el comportamiento respecto al Samurai y también se han eliminado esos rebotes secos e incómodos de la suspensión. Sin embargo, en condiciones extremas de conducción por campo, se aprecia una disminución

**FICHA TÉCNICA**  
Cilindrada: 1.990 c.c. Número de cilindros: 4 en línea. Nº. válvulas por cilindro: 2. Alimentación: Inyección electrónica. Potencia máxima: 75 CV (55Kw) a 5.250 rpm. Par máximo/rpm: 12,5 mkg (122 nm)/2.500. Tracción: A las cuatro ruedas engranable. Caja de cambios: Manual de 5 vel. Dirección: Circulación de bolas asistida opcionalmente. Frenos (del/tras): Discos /Tambores. Suspensión (del/tras): Independiente/Articulación libre. Peso en orden de marcha: 990 kg. Aceleración de 0 a 100 km/h: 17,6 s. 1.000 m. salida parada: 38,6 s. Velocidad máxima: 141,5 km/h. Consumo urbano: 9,3 l/100 km. A 90 km/h: 8,5 l/100 km. A 120 km/h: 14,2 l/100 km. Distancia de frenado a 100 km/h: 57,3 m.

en su capacidad para subirse por las paredes.

Su motor de 75 caballos es tranquilo y tiene mucha facilidad de trabajar a bajo régimen sin tirones. El coche alcanza los 141 kilómetros por hora, aunque su velocidad más adecuada si sitúa en los 120.

La única pega importante es su consumo, bastante elevado y muy sensible al uso. El equipamiento, en este caso, es muy completo.

**Precio 1.936.768 Ptas.**

Monovolumen

NISSAN  
VANETTE  
COMBI



### POLIVALENTE SOBRE TODO

**VIRTUDES** ● Buen comportamiento ● Frenos eficaces ● Dirección excelente

**DEFECTOS** ● Aislamiento del motor ● Accesibilidad mecánica ● Escalonamiento del cambio

POLIVALENTE quiere decir que resulta eficaz en muchos aspectos y la Nissan Vanette se muestra como un vehículo que se puede aprovechar, tanto para llevar a una familia numerosa como para, desmontando los asientos, transportar muchos kilos de carga a buena velocidad.

La Vanette, el monovolumen más barato del mercado, ofrece, con el tamaño de un turismo de cuatro metros escasos, un espacio para pasajeros muy interesante y unas

virtudes dinámicas excepcionales. Su comportamiento no presenta pegas y la limitación de la mecánica (sólo 120 kilómetros por hora de velocidad máxima) aparece como el único obstáculo para un conjunto muy homogéneo y agradable.

Lástima que el ruido de la mecáni-

ca y un puesto de conducción muy de furgoneta con una instrumentación muy pobre y con el volante muy horizontal, empañen unos interiores tan logrados. En cualquier caso por dos millones, ¿quién da más?

**Precio 2.063.900 Ptas.**

POR  
2  
MILLONES

### ESPECIAL FAMILIAS

**VIRTUDES** ● Habitabilidad e imagen ● Acabado excelente ● Equipamiento completo.

**DEFECTOS** ● Consumo alto ● Prestaciones discretas ● Asientos blandos.

AUNQUE le está llegando la hora del relevo, el Ford Sierra responde a las expectativas de un buen número de conductores que necesitan una berlina grande, cómoda y bien equipada. No en vano se han fabricado hasta ahora 3.141.208 Sierra y ha copado los

primeros lugares de ventas en Europa dentro de su segmento.

Con un diseño por el que no pasan los años, el Sierra tres volúmenes demuestra también el buen hacer de Ford en el cuidado de los interiores. El equipamiento, con elevalunas eléctricos, alarma, direc-

ción asistida, y cierre centralizado está a buen nivel, y el acabado roza la perfección.

El motor es el único dentro de la gama que hace uso del carburador como medio de alimentación para proporcionar 109 caballos. Lo cierto es que la potencia se queda algo escasa y el consumo supera la media; sin embargo, su andar suave y lo agradable del cambio contrarrestan esas lagunas.

**Precio 2.075.000 Ptas.**

POR  
2  
MILLONES

### GRAN KILOMETRAJE

**VIRTUDES** ● Motor potente y suave ● Confort de marcha ● Acabado excelente.

**DEFECTOS** ● Peso excesivo ● Cambio impreciso ● Precio elevado

LA moto no podía faltar en nuestra selección de vehículos por la cifra aproximada de dos millones de pesetas. En este caso se trata de una lujosa moto de superturismo a la que, para redondear el precio (está 250.000 pesetas por debajo de los dos millones) habría que sumarle lo que cuesta el mono, el casco y algún que otro elemento imprescindible para afrontar un viaje en buenas condiciones.

La BMW K 1.100 LT es la reina de las autopistas y en ella prima,

ante todo, la suavidad y el confort de marcha. Cuenta con un poderoso motor de 1,1 litros de cilindrada, 16 válvulas y 100 caballos que le permiten alcanzar los 200 kilómetros por hora. Su sistema de suspensión (Paralever) la proporciona un comportamiento muy agradable y fácil

de controlar. La LT (Luxury Touring) es un alarde de equipamiento, con ABS, maletas, cúpula regulable y un acabado impecable. Una muestra de lo que puede ser la máxima expresión en su categoría.

**Precio 1.742.000 Ptas.**

Berlina  
grande

FORD SIERRA  
CLX 2.0i 4P

24 / Motor 16



**FICHA TÉCNICA**  
Cilindrada: 1.998 c.c. Número de cilindros: 4 en línea. Nº. válvulas por cilindro: 2. Alimentación: Inyección electrónica. Potencia máxima: 109 CV (80Kw) a 5.600 rpm. Par máximo/rpm: 17,7 mkg (174 nm)/3.000. Tracción: Trasera. Caja de cambios: Manual de 5 vel. Dirección: Cremallera con servoasistencia opcional. Frenos (del/tras): Discos /Tambores. Antibloqueo de frenos opcional. Suspensión (del/tras): Independiente/Independiente. Peso en orden de marcha: 1.105 kg. Aceleración de 0 a 100 km/h: 10,5 s. 1.000 m. salida parada: 32,1 s. Velocidad máxima: 186 km/h. Consumo urbano: 9,2 l/100 km. A 90 km/h: 6,0 l/100 km. A 120 km/h: 7,3 l/100 km. Distancia de frenado a 100 km/h: 51,7 m.

### FICHA TÉCNICA

Cilindrada: 1.092 c.c. Número de cilindros: 4 en línea. Nº. válvulas por cilindro: 2. Alimentación: Inyección electrónica. Potencia máxima: 100 CV (78Kw) a 7.750 rpm. Par máximo/rpm: 10,9 mkg (106 nm)/5.500. Tracción: Trasera. Caja de cambios: Al pie, de 5 vel. Frenos (del/tras): Discos /Disco. Antibloqueo de frenos ABS. Suspensión (del/tras): Horquilla telescópica/Monamortiguador Paralever. Peso en orden de marcha: 290 kg. Capacidad del depósito: 22 litros. Aceleración de 0 a 100 km/h: 3,85 s. 400 m. salida parada: 13,1 s. Velocidad máxima: 200 km/h. Consumo urbano: 6,8 l/100 km. A 90 km/h: 5,8 l/100 km. A 120 km/h: 7,3 l/100 km. Distancia de frenado a 100 km/h: 22,4 m.



Moto

BMW  
K 1.100 LT

Motor 16 / 25



CITROËN XM V6i/RENAULT SAFRANE RXE V6i

# DOS GALOS PARA UN ORO

*En esta confrontación no hay un ganador absoluto sino dos. Son dos candidatos al oro en cuanto a comodidad, espacio, refinamiento de equipo y confort de marcha.*

**P**ERO las similitudes entre estos dos modelos son también mecánicas y de carrocería. Los dos son los modelos de representación de sus respectivas marcas, con carrocería de dos volúmenes y medio, es decir, tienen portón trasero y el maletero está separado de los asientos de atrás por una bandeja y en el caso del XM, además, por una luna. En cuanto a es-

VIRTUDES

- Confort de marcha
- Equipamiento
- Prestaciones

CITROËN XM V6i  
PRECIO: 4.899.565 ptas.

- Visibilidad trasera
- Tacto de la dirección
- Rueda de repuesto accesible

DEFECTOS

VIRTUDES

- Confort de marcha
- Equipamiento
- Acabado esmerado

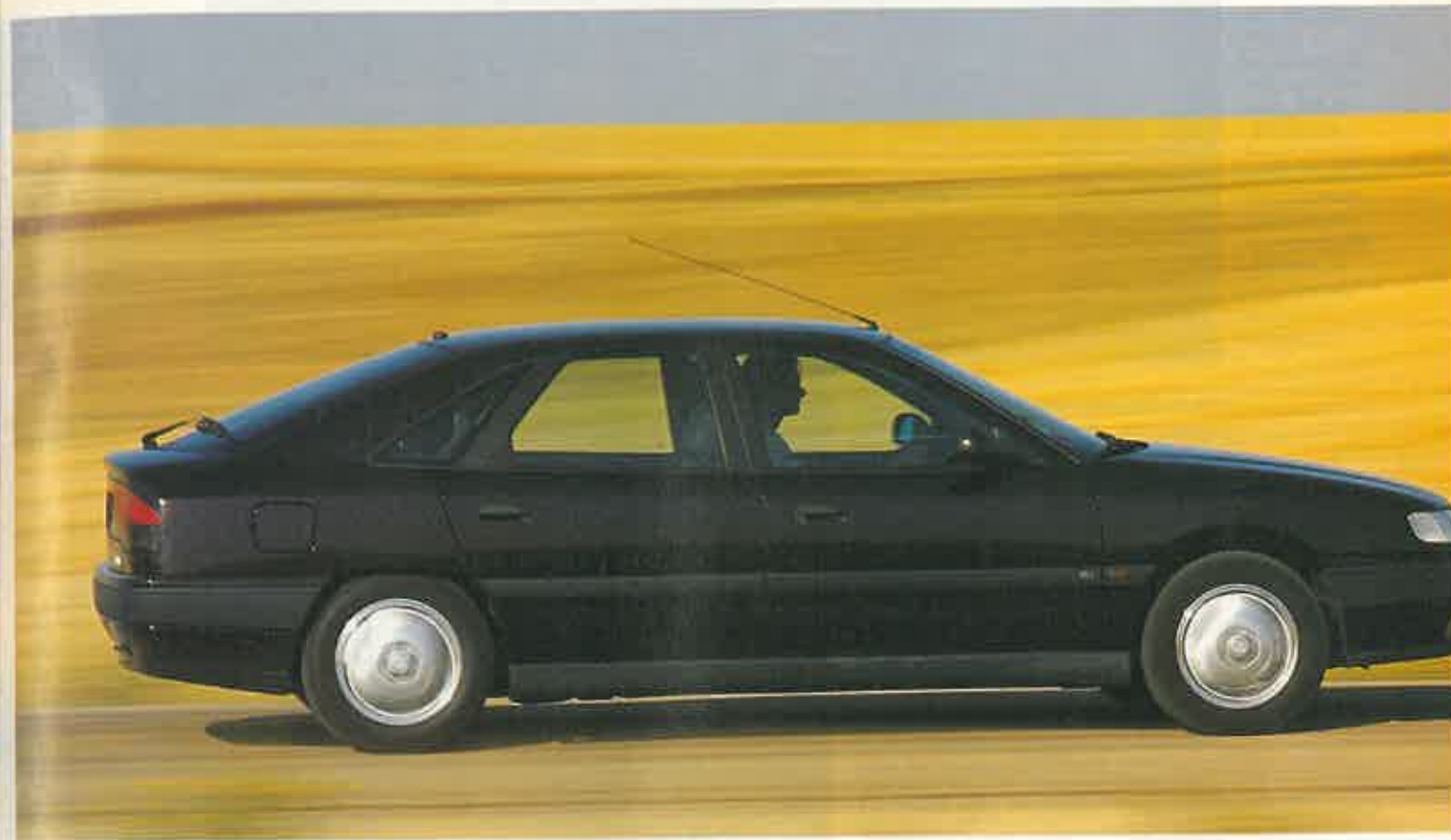
RENAULT SAFRANE RXE V6i  
PRECIO APROX: 5.000.000 ptas.

- Cambio lento
- Visibilidad trasera
- Línea impersonal

DEFECTOS







**PERFILADO Y ORIGINAL**  
La línea en forma de cuña del Citroën XM tiene un CX de tan sólo 0,28 y es resaltada por un pequeño alerón.

tética, la juventud del Safrane evidencia unas líneas más modernas, siempre dentro de un clasicismo un tanto impersonal y poco definitorio. El XM es más original y presenta una carrocería en forma de cuña que lo hace fácilmente reconocible, como en general ocurre con todos los modelos de la marca Citroën.

Los cinco millones que aproximadamente cuestan los dos franceses se hacen notar nada más abrir las puertas. El más sofisticado y equipado es el Renault, pero no se sabe aún si en noviembre, que es cuando se comercializará en España, incluirá todos los aparatos que equipaba nuestra prestada unidad de pruebas. Entre los elementos más peregrinos del Renault sobresale el sin-

## FICHA TECNICA



	XM V6i	SAFRANE V6i
<b>MOTOR</b>		
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal
Número de cilindros	6 en V	6 en V
Cilindrada (c.c.)	2.975	2.975
Árbol de levas	Dos en cabeza	1 en cabeza por bancada
Nº válvulas por cilindro	2	2
Alimentación	Inyección electrónica	Inyección electrónica
Compresión	9,5 a 1	9,6 a 1
Potencia máxima / r.p.m.	170 CV (125 kW)/5.600	170 CV (123 kW)/5.600
Par máximo / r.p.m.	24,5 mkg (240 Nm)/4.600	24,5 mkg (235 Nm)/4.600
<b>TRANSMISION</b>		
Traacción	Delantero	Delantero
Caja de cambios	Manual, 5 velocidades	Manual, 5 velocidades
Velocidad a 1.000 rpm 1ª/2ª/3ª	3,9/15,4/22,6	8,6/15,2/22,7
Velocidad a 1.000 rpm 4ª/5ª	29,2/36,9	30,5/37,5
Embrague	Mando mecánico	Mando hidráulico
<b>DIRECCION</b>		
Sistema	Cremallera asistida	Cremallera asistida
Vueltas de volante	3,25	3,1
Diámetro de giro (m)	12,5	11,4
<b>FRENOS</b>		
Delante	Discos ventilados	Discos ventilados
Detrás	Discos	Discos
Antibloqueo	Si	Si
<b>SUSPENSIONES</b>		
Delantero	Hidráulico	Indep tipo McPherson
Trasero	Hidráulico	Indep tipo McPherson
<b>RUEDAS</b>		
Llantas (puñetas)	Aleación 6X15	Aleación 6,5X15
Neumáticos	205/60 R15 MXV2	195/65VR 15
<b>PESOS Y CAPACIDADES</b>		
En orden de marcha (kg.)	1.420	1.465
Capacidad depósito combus. (l.)	80	80



28 / Motor 16



teizador de voz, en nuestra unidad melodiosa y femenina, mientras que para los Safrane de venta en Inglaterra y Alemania la voz es de varón. Dispone hasta de 28 mensajes de advertencia y alerta, por supuesto siempre en el idioma del país de destino, además, apretando un botón, podemos hacernos repetir el mensaje o reemplazar éstos por una señal sonora o desconectar por completo el sistema si nos hartamos de tanto consejo.

En el interior del Safrane los asientos, en cuero, tienen reglajes eléctricos y disponen de tres memorizaciones que incluyen también el reglaje en profundidad de la columna de la dirección y de los retrovisores exteriores. Otro detalle curioso,

**CLASICISMO IMPERSONAL**  
La carrocería de dos volúmenes y medio del Renault Safrane cuenta con unas líneas muy conservadoras.



Motor 16 / 29



**MÚSICA A MANO**  
El cuadro de instrumentos del XM, muy completo, incluye como opción un radio cassette con los mandos integrados en el volante.



en el Renault, es el enfoque automático del retrovisor derecho hacia la rueda trasera, para detectar obstáculos, siempre que se engrana la marcha atrás.

Aparte de los reglajes de banqueta, respaldo y altura de los dos asientos delanteros, el Safrane dispone de cinco botones para regular el mullido en distintas zonas de la butaca. ¡Demasiadas teclas para un asiento!, entre otras cosas porque hay que tener tanta sensibilidad, para notar su efecto, como la que tenía, en el cuento, la princesa del



**BUTACAS DE SALÓN**  
Los asientos del XM son totalmente cómodos. Los delanteros tienen los reglajes justos para una buena postura al volante.



guisante. Y para rizar el rizo no podía faltar una resistencia caliente asientos. Las butacas traseras también tienen sus reglajes de respaldo y desplazamiento de banqueta que, por supuesto son eléctricos. Con todo esto y unido al gran tamaño del Safrane, el puesto de conducción y la habitabilidad es excelente, lo mismo en las plazas delanteras que traseras. El maletero, por su parte, ofrece una buena capacidad de equipaje y la versatilidad de abatir los respaldos traseros por separado.

### EQUIPO DE LUJO

En el XM tampoco existen problemas de espacio para los pasajeros, ni dificultad para acoplarse al volante, que por cierto es más grande y menos agradable de agarrar, aunque este modelo tenga menos reglajes, también eléctricos, de los asientos. Lo que no tiene el Citroën es regulación de las butacas traseras y en cuanto a la capacidad del maletero es algo inferior.

En cuanto a las opciones, en el

XM se puede disponer de tapicería en cuero y radio cassette con los mandos en el volante. En el Safrane aún no se sabe si la tapicería en cuero, el control automático de velocidad o el radio cassette con mandos en el volante, estarán incluidos en el precio del coche o habrá que comprarlos aparte.

Estos dos coches tienen otro punto en común, que consiste en una cierta complejidad derivada de la multitud de botones y elementos inusuales en un vehículo. Dificultad que se subsana con unos cuantos minutos de aprendizaje. En el caso del XM, siempre será el usuario el que se amolde al coche y no el coche al usuario, puesto que hay una serie de elementos de funcionamiento atípico a los que hay que habituarse. El volante, por ejemplo, se mueve con un dedo hasta el tope y al soltarlo vuelve solo a su posición central, colocando rectas las ruedas, lo que obliga a tenerlo siempre bien sujeto. Y el pedal del freno, duro y con apenas recorrido, también obliga a acostumbrarse a su tacto, de todos modos no hay peligro de

bloqueo, puesto que monta ABS de serie. Además, su especial suspensión permite variar la altura con sólo mover una palanca al lado del cambio. En el caso del Safrane habrá que aprender el uso de los múltiples botones para colocarse bien en el asiento. También dispone de una tecla para variar la altura de la carrocería, para superar obstáculos imprevistos, aunque en menor proporción que el XM. En cuanto a la climatización, que es estupenda y presenta la peculiaridad de poder elegir una graduación de la temperatura distinta para el conductor o el acompañante, es complicada de usar sobre todo por la noche, en el sentido de que requiere una atención especial para corregir la temperatura y la dirección del aire, dada la diversidad y pequeñez de las teclas.

### INTELIGENTE

Hablábamos al principio de las similitudes entre estos dos vehículos, pues bien, los dos incorporan suspensiones que varían automática-

mente de dureza, aunque el mecanismo es completamente distinto. La suspensión del XM es hidractiva, combinación del clásico sistema hidroneumático de Citroën con la electrónica. Esta suspensión, además de la posibilidad de variar la altura del coche, tiene la ventaja de modificar la dureza. El conductor puede elegir entre suspensión automática y suspensión *sport*, accionando un mando junto a la palanca de cambios. En los dos casos se indica en pantalla la opción ordenada, que desaparece al cabo de unos segundos.

Si optamos por el mando automático, la suspensión resulta de lo más cómodo y pasa sobre zonas de baches sin apenas acusarlos. Pero si aumentamos la velocidad, giramos más rápido de lo normal el volante o el desplazamiento lateral de la carrocería es más acusado, por citar algunos de los parámetros que detecta el ordenador, la amortiguación se endurece automáticamente. Si elegimos la posición *sport*, la suspensión más rígida filtra peor las irregularidades de la carretera pero



**COMO EN CASA**  
El espacio interior del Safrane es muy amplio. Los asientos traseros disponen de reglajes eléctricos de respaldo y banqueta.



**IR A LA ESCUELA**  
El salpicadero del Safrane presenta tal cantidad de teclas y botones que es necesario dedicar varios minutos para aprender su uso antes de ponerlo en marcha.

evita el balanceo de la carrocería en curvas. La posición *sport* es indicada para rodar con cierta alegría y seguridad por puertos de montaña, si no, la posición automática aporta más comodidad. De todos modos el XM pisa sobre el suelo con una seguridad enorme en cualquiera de las dos posiciones de la suspensión y sorprende la agilidad con la que se desenvuelve en curvas, dado el tamaño de su carrocería. Las suspensiones del Safrane también realizan su trabajo con suma eficacia, ayudadas por un mecanismo auto-





**MECÁNICAS SIMILARES**  
Los dos motores desarrollan una potencia de 170 caballos con la misma cilindrada. Su funcionamiento es suave y silencioso.



**CONTRA CACOS**  
El XM incorpora un dispositivo antirrobo que funciona tecleando un código de números.



**REPLETO DE BOTONES**  
Los asientos delanteros del Safrane disponen, además de tres memorias, de cinco tipos de regulación del mullido de la butaca.

mático que endurece los amortiguadores en función del trazado y estado de la carretera y del tipo de conducción. Además incluye un dispositivo que corrige de forma automática la altura del coche (a partir de los 120 kilómetros por hora la carrocería baja 15 milímetros) para favorecer la aerodinámica. Este mecanismo permite mantener una altura constante, independiente de la carga del maletero y también mantener la caída y convergencia de las ruedas. Al igual que en el XM, en el Safrane se puede seleccionar manualmente la dureza de los amortiguadores apretando una tecla. De todos modos, las mejoras son casi inapreciables, comportándose el coche igual de bien en ambas posiciones. Sólo en curvas de radio corto, tiende el tren delantero a la deriva



MECANICA	
1º XM V6i	170 caballos, seis cilindros en V y un buen par motor mueven el Citroën con suavidad y potencia dignas de alabanza.
2º SAFRANE	Dispone de un esquema mecánico casi igual al de su rival y con el mismo concepto de carrocería, pero el cambio de marchas es peor.
COMPORTAMIENTO	
1º XM V6i	La suspensión hidractiva se muestra cómoda y efectiva puesto que a pesar de su gran distancia entre ejes es ágil y segura.
1º SAFRANE	La amortiguación del Renault, también muy eficaz, se endurece automáticamente para adaptarse al trazado y distinto tipo de piso.
RENDIMIENTO	
1º XM V6i	Desarrolla una velocidad máxima que supera los 200 kilómetros por hora y cuenta con unas prestaciones rápidas para este tipo de coches.
1º SAFRANE	La velocidad máxima es superior en este vehículo. Sus prestaciones, ligeramente inferiores, no desmerecen.
CONFORT	
1º XM V6i	La comodidad siempre ha sido factor dominante para Citroën en coches de esta categoría.
1º SAFRANE	Confortable en extremo, el Safrane devora kilómetros en el clima de seado y casi en silencio.
CARROCERIA	
2º XM V6i	La habitabilidad no es problema en vehículos de semejante tamaño. Este además llama la atención por sus líneas en forma de cuña.
1º SAFRANE	Presenta un diseño de carrocería más moderno, también incorpora portón trasero y tiene mayor capacidad del maletero.
ECONOMIA	
1º XM V6i	Son coches que cuestan alrededor de los cinco millones de pesetas que incluyen un equipamiento lujoso y completo.
1º SAFRANE	El consumo de combustible es bastante comedido, en los dos rivales, en función de su peso y prestaciones.

**BUEN MALETERO**  
La capacidad de carga de ambos coches permite llevar buen número de maletas. La visibilidad trasera, debido al corte del portón trasero, es reducida.

## CONSUMOS



Datos en l/100 km	XM V6i	SAFRANE
<b>CIUDAD</b>		
A 30,2 km/h de promedio	16,2	14,6
<b>CARRETERA</b>		
A 90 km/h de cruceo	10,1	10,9
En conducción rápida	14,8	15,8
<b>AUTOPISTA</b>		
A 120 km/h de cruceo	11,6	11,8
A 140 km/h de cruceo	12,7	13,2
<b>CONSU. MED. PONDERADO</b>		
Litros/100 km	13,9	13,4
<b>AUTONOMIA MEDIA</b>		
Kilómetros recorridos	525	550

## PRESTACIONES



	XM	SAFRANE
<b>VELOCIDAD MAXIMA</b>		
Km/h	207	218
<b>ACELERACION</b>		
400 m. salida parada (seg.)	16,4	16,6
1.000 m. salida parada (seg.)	29,9	30,4
0-100 km/h (seg.)	8,9	9,3
Metros recorridos	149	155
<b>RECUPERACION</b>		
400 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	17,6	18,3
400 m. desde 40 km/h en V (seg.)	19,5	19,9
1.000 m. desde 40 km/h en IV (seg.)	32,1	33,9
1.000 m. desde 40 km/h en V (seg.)	35,9	36,5
De 80 a 120 km/h en IV (seg.)	9,0	9,2
De 80 a 120 km/h en V (seg.)	12,0	12,8
Metros recorridos	250	252
De 80 a 120 km/h en V (seg.)	12,0	12,8
Metros recorridos	343	368

## EQUIPAMIENTO



	XM V6i	SAFRANE
Cuentarrevoluciones	SI	SI
Manómetro de aceite	NO	SI
Termómetro de agua	SI	SI
Indicador carga de batería	NO	NO
Ordenador de viaje	SI	SI
Volante regulable	SI	SI
Faros antiniebla	SI	SI
Aire acondicionado	SI	SI
Asiento conductor regulable en altura	SI	SI
Asientos regulables electrónicamente	SI	SI
Retrovisor regulable eléct. (zda/dcha)	SI/SI	SI/SI
Mando a distancia de apertura de puertas	SI	SI
Elevellunas eléctricas (D/T)	SI/SI	SI/SI
Cierre centralizado	SI	SI
Cinturones de seguridad traseros	SI	SI
Asiento posterior divisible	NO	SI
Faros regulables desde el interior	NO	SI

### DATOS DEL COMPRADOR

**CITROEN XM V6i**  
Fabricante/ Importador: Citroen Hispania, S.A. Doctor Esquerdo 62 28007 Madrid. Teléfono: (91) 585 11 00 **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros. Seis años o 100 000 kilómetros para los elementos de la suspensión. **Red de postventa:** 872 puntos de asistencia en toda España.  
**RENAULT SAFRANE RXE V6i**  
Fabricante/ Importador: Fasa Renault. Carretera Madrid-Burgos, kilómetro 5,5 28050 Madrid. Teléfono: (91) 766 19 00 **Garantía:** Un año sin límite de kilómetros en piezas y mano de obra. **Red de postventa:** 1.350 puntos en España.

## SONORIDAD



	XM	SAFRANE
Ai ralenti	52,4	44,1
A 60 km/h	63,3	57,5
A 90 km/h	64,5	62,2
A 120 km/h	67,3	65,7
A 140 km/h	70,3	67,5
A tope	77,6	76,1

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

## FRENOS



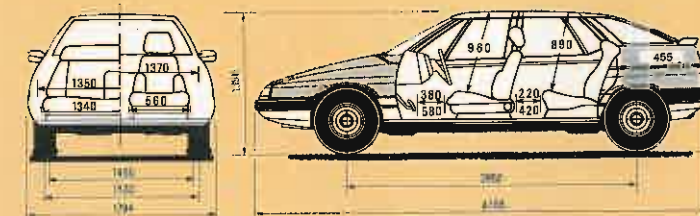
	XM	SAFRANE
<b>DISTANCIAS DE FRENADO</b>		
En metros)		
A 60 km/h	13,4	13,8
A 100 km/h	48,2	39,2
A 120 km/h	66,6	57,8

cuando se va algo más deprisa. La dirección en los dos franceses es de asistencia variable en función de la velocidad. La del XM tiene un tacto muy suave al que hay que acostumbrarse. En cuanto a frenos, son de una eficacia asombrosa y no se fatigan con facilidad. Los del Safrane son mejores porque, a parte de tener mejor tacto, consiguen parar en menor distancia. En el XM el freno de estacionamiento tiene la peculiaridad de accionarse con el pie y de actuar sobre el eje delantero.

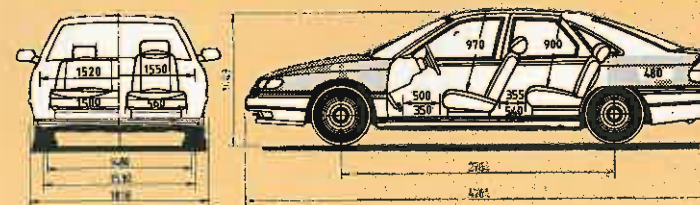
Los propulsores, con parámetros de potencia, cilindrada y par motor iguales, funcionan suave y silenciosamente. El del XM acelera y sobre todo se recupera mejor que el del Safrane, pero los dos son agradables en su uso y permiten una conducción relajada, confortable y silenciosa.

Simonetta Garib  
Fotos: José A. Díaz

### CITROEN XM V6i



### RENAULT SAFRANE RXE V6i





HONDA CIVIC ESI

# EL VALOR DE LA FORMA

*Deseado por su silueta, el Civic Esi seduce también por las peculiaridades de su motor y una adecuada estabilidad. En contrapartida, la belleza de su figura condiciona el confort.*

<b>DISEÑO</b>	★★★★
<b>ACABADO</b>	★★★
<b>PRESTACIONES</b>	★★★
<b>CONFORT</b>	★★
<b>SEGURIDAD</b>	★★★
<b>CONSUMO</b>	★★★

La denominación Esi caracteriza al Honda Civic con el motor intermedio. Se trata de un propulsor de 1.590 centímetros cúbicos, que desarrolla una potencia de 125 caballos. Su cilindrada es casi idéntica a la de la versión más potente de este modelo, el Civic Vti (probado en Motor 16 nº 450), que

alcanza una cifra de potencia de 160 caballos.

Las causas de tanta diferencia de potencia entre dos motores de similar cilindrada son varias. El motor del Vti tiene una carrera corta de sus pistones (77,4 milímetros frente a los 90,5 del Esi), circunstancia que le permite alcanzar un régimen de revoluciones muy superior. De hecho, los 160 caballos del Vti se alcanzan a 7.600 revoluciones por minuto, en tanto que los 125 del Esi se obtienen a 6.500. Pero sólo con un diseño de carrera corta no se alcanza un rendimiento tan ele-

vado como el de la versión Vti. Otros dos elementos tienen aún más importancia: la distribución y el sistema de inyección.

El primero de los mencionados, la distribución, cuenta con un sistema variable en los dos modelos, denominado VTEC, mediante el cual se varía el momento de apertura y cierre de las válvulas en función de las revoluciones. En el Esi, cuya prueba nos ocupa en estas páginas, sólo se dispone de un árbol de levas, motivo por el cual la variación afecta únicamente a las dos válvulas de admisión. En el Vti, con doble árbol de

**VIRTUDES**

- Línea atractiva
- Cierta exclusividad
- Amplitud interior

**HONDA CIVIC ESI**  
**PRECIO: 2.530.000 Ptas.**

- Acceso a plazas posteriores
- Relación del cambio
- Precio elevado

**DEFECTOS**



Motor 16





## FICHA TÉCNICA

**MOTOR:** Delantero transversal de cuatro cilindros en línea. Bloque y culata de aleación. Distribución: Un árbol de levas en cabeza. Cuatro válvulas por cilindro. Cigüeñal de cinco apoyos. Refrigerado por agua. Cilindrada: 1.590 centímetros cúbicos. Diámetro del cilindro: 75,0 mm. Carrera: 90,5 mm. Relación de compresión: 9,3 a 1. Potencia máxima: 125 CV(91,9 kW) a 6.500 rpm. Par máximo: 14,5 mkg (142 Nm) a 5.200 rpm. Alimentación: Inyección electrónica monopunto. Combustible: Gasolina sin plomo.

**TRANSMISION:** Tracción a las ruedas delanteras. Embrague accionamiento hidráulico. Caja de cambios manual de cinco velocidades. Velocidad en 1ª a 1.000 rpm: 7,7 km/h. En 2ª a 1.000 rpm: 13,1 km/h. En 3ª a 1.000 rpm: 19,9 km/h. En 4ª a 1.000 rpm: 26,6 km/h. En 5ª a 1.000 rpm: 32,3 km/h.

**DIRECCION:** Sistema: Cremallera asistida. Vueltas de volante entre topos: 3,5 vueltas. Diámetro de giro: 9,8 metros.

**FRENOS:** Delanteros: Discos autoventilados, 262 mm de diámetro. Traseros: Discos macizos, 239 mm de diámetro. Antibloqueo de frenos: No.

**SUSPENSION:** Delantera: Independiente de paralelogramo asimétrico, con muelle helicoidal, amortiguador telescópico, triángulo inferior y barra estabilizadora. Trasera: Independiente de paralelogramo asimétrico con muelle helicoidal, amortiguador hidráulico y barra estabilizadora.

**RUEDAS:** Neumáticos: 185/60 R 14". Llantas de acero de 5" x 14".

**PESOS Y CAPACIDADES** Peso, en orden de marcha: 985 kg. Capacidad del depósito de combustible: 45 l.

## CONSUMOS

(Datos en l/100 Km)

CIUDAD	
A 31,2 km/h de promedio	8,9
CARRETERA	
A 90 km/h de cruceo	6,3
En conducción rápida	15,1
AUTOPISTA	
A 120 km/h de cruceo	8,3
A 140 km/h de cruceo	11,5
CONSUMO MEDIO POND.	
Litros 100/km	8,1
AUTONOMIA MEDIA	
Kilómetros recorridos	505



**DÓCIL**  
El Civic ESi es un vehículo obediente a lo que se ordena desde el puesto de conducción. Para sacar más provecho del motor, el cambio debería permitir menor caída de revoluciones entre las diferentes marchas.

**DOS HOJAS**  
Una forma original conlleva algún inconveniente. El maletero está dotado de un portón de dos hojas, que no aporta ningún beneficio. Además su volumen resulta escaso.



levas, la modificación de cruce en las válvulas y su recorrido de apertura afecta también a las válvulas de escape. En cuanto a la inyección, el ESi dispone de un solo inyector central, mientras que en el VTi se dispone de un sistema multipunto. Todas estas diferencias, aparte de otras de menor entidad, como puede ser la diferente relación de compresión, son las cau-

santes de los 35 caballos de potencia que le saca la VTi a la ESi con una cilindrada prácticamente igual.

Con respecto a la cifra de par máximo, uno no debe asustarse por que se alcance a 5.200 revoluciones por minuto. Desde 2.000 revoluciones ya se cuenta con un 85 por ciento de esa cifra máxima, circunstancia que evidencia el buen aprovechamiento del motor. Sin embargo,



a pesar de ello, las relaciones de cambio resultan poco adecuadas. Una caja de cambios de relaciones abiertas, con importantes caídas de revoluciones en los cambios de marchas, desluce el resultado final. Y es que, aunque se trate de una curva de par plana, la cifra en sí es poco elevada (cilindrada obliga) y para disponer de potencia de verdad hay que llevar el motor muy alto

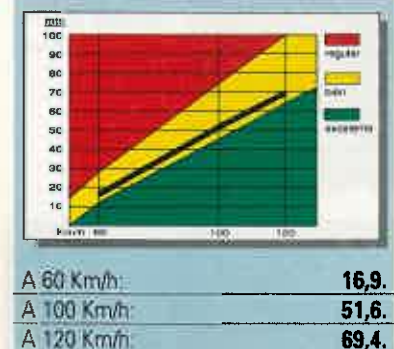
de revoluciones. Es cierto que esta limitación sólo afecta en conducción por carreteras muy viradas, donde el Civic ESi, con su buen comportamiento, muy obediente a los dictados del acelerador, y el elevado sonido de su propulsor invita a ser exprimido hasta sacar de él su quinta esencia. Por el contrario, en carretera nacional y autovías, se agradece que el desarrollo en quinta



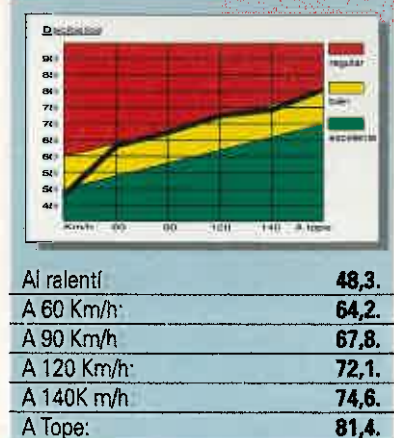
## PRESTACIONES

<b>VELOCIDAD MAXIMA</b>	
Km/h	195
<b>ACELERACION (seg.)</b>	
400 m salida parada	16,7
1.000 m salida parada	30,8
De 0 a 100 km/h	9,4
Recorriendo (metros)	154
<b>RECUPERACION</b>	
400 m desde 40 km/h en 4ª	18,5
400 m desde 40 km/h en 5ª	19,9
1.000 m desde 40 km/h en 4ª	34,6
1.000 m desde 40 km/h en 5ª	37,4
De 80 a 120 km/h en 4ª	11,1
recorriendo (metros)	311
De 80 a 120 km/h en 5ª	14,3
recorriendo (metros)	403

## FRENOS



## SONORIDAD



### DATOS DEL COMPRADOR

Importador Honda Automóviles España, S.A. Carretera C-246, km 8,7 08830 Sant Boi de Llobregat (Barcelona) Teléfono (93) 370 82 55  
**Garantía** Dos años sin límite de kilómetros **Red de postventa** 35 puntos de asistencia técnica en toda España



**AMPLITUD**  
 Una vez acomodados en su interior, el Civic resulta cómodo por su amplitud y buenos asientos. Sin embargo, el acceso a su interior o salir de él, especialmente de las plazas traseras, presenta cierta dificultad.

sea largo para paliar en parte la elevada sonoridad.

Visto lo anterior, una pregunta queda en el aire. ¿Por qué no se ofrece un Civic con mayor cilindrada? La comercialización del VTi tiene su justificación por el excepcional rendimiento (100 caballos por litro) que ofrece y su peculiar funcionamiento, que recuerda a un motor de moto. Pero en el ESI, un motor de superior cilindrada, sobre 1,8 o 2,0 litros, parece, en principio, una solución más lógica. Claro que Honda lleva tiempo apostando por motores pequeños y están obteniendo en este campo resultados sobresalientes.

Aunque el motor sea el apartado más desconocido de esta versión, la carrocería del Civic impone cons-

tantemente su presencia por su peculiaridad. Hemos oído alguna opinión contraria a su línea, pero, por regla general, el Civic encanta a la gente. Sin embargo, no todo han de ser ventajas para esta línea. La zona que resulta más perjudicada es el maletero, de reducido tamaño (la rueda de repuesto, de idénticas dimensiones a las otras cuatro, va alojada en su zona inferior). Para acceder a él, se abre un portón de doble hoja que no aporta ningún beneficio y que resulta poco cómodo. Algunos bultos de tamaño mediano se pueden introducir abriendo únicamente la hoja superior (la luna trasera), operación que no resulta más cómoda ni más incómoda que en los vehículos de una puerta. Sin embargo, cuando se necesita abrir

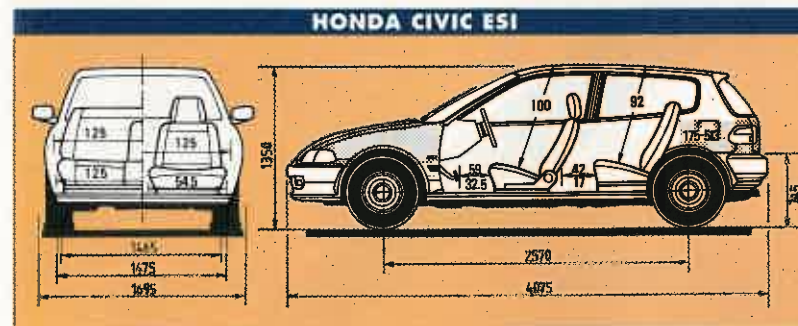
## EL EQUIPAMIENTO BAJO LA LUPA

### A FAVOR

▲ El equipamiento del Civic ESI resulta muy completo, aunque ello resulta obligado a causa de su elevado precio. Aire acondicionado, dirección asistida, cierre centralizado, elevalunas eléctricos y volante de la dirección regulable en altura pertenecen al equipo de serie.

### EN CONTRA

▼ El Honda Civic ESI carece de opciones. Por ello no se puede disponer de sistema de antibloqueo de frenos ni de regulación de altura del asiento del conductor. Si el primero va en perjuicio de la seguridad, el segundo va en detrimento de la comodidad.



las dos puertas, en cuanto son varios los bultos y de buen tamaño, la incomodidad queda patente. Avanzando en el coche, los pasajeros de las plazas traseras cuentan con un espacio amplio, tanto para las piernas como en altura hasta el techo. Cuando uno se sienta atrás, suele sorprenderse del desahogo que encuentra. Y la sorpresa se produce porque contrasta dicha amplitud con el esfuerzo que supone acceder a las plazas traseras. Sólo se abate el respaldo del asiento delantero (mediante una palanca de accionamiento incómodo) para pasar al asiento posterior y, aunque la puerta es grande, el acceso no queda fácil.

Subir y bajar de los asientos delanteros también presenta algún inconveniente, aunque de importancia menor. El coche es bajo y los asientos también van situados en una posición poco elevada, motivo por el cual, para sentarse desde un bordi-



## FRENTE A SUS RIVALES

No resulta fácil asignarle rivales al Honda Civic Esi. Al mismo precio, y también con carrocería de tres puertas, está el Opel Astra GSi, modelo que supera al Civic por 25 caballos de potencia y por calidad en la entrega de potencia. El Astra no lleva aire acondicionado, pero lo compensa con el ABS, que es de serie. Por 150.000 pesetas más, se encuentra el Nissan Sunny GTi 3 puertas, que desarrolla 18 caballos más y ofrece aire acondicionado y ABS de serie. Considerablemente más baratos, también con carrocería de tres puertas y con potencias superiores, están el Peugeot 309 GTi 16v, de 160 caballos, que cuesta 1.000.000 pesetas menos, aunque no puede llevar ni opcionalmente aire acondicionado y ABS. El Renault 19 16v, de 140 caballos, cuesta 300.000 pesetas menos, que es lo que cuesta el aire acondicionado y el ABS, que son opcionales. El Escort XR3i de 130 caballos, cuesta 350.000 pesetas menos, no puede llevar ABS, pero sí, opcionalmente, aire acondicionado.

lo hay que flexionar bastante las piernas. Pero una vez en su interior, sucede como en las plazas traseras, uno se siente muy cómodo. Los asientos son de la dureza adecuada y sujetan bien el cuerpo. Los mandos están bien situados, incluso los de la climatización, claros y fáciles de seleccionar. La instrumentación, tan escasa como la mayoría de las actuales, se lee bien y la dirección asistida permite girar las ruedas sin apenas esfuerzo. Lo que más se echa en falta es algún lugar donde dejar elementos de cierto tamaño, léase mapas o similar, que no encuentran finalmente más alojamiento que el suelo, ya que no caben ni en las estrechas bolsas de las puertas ni en la guantera. También, una luz que alumbrase al pasajero para poderse ver en el espejo situado en el parasol por la noche sería un detalle de cortesía. Al igual que un espejo para el conductor, cada vez

**DISTINTO**  
 Por aspecto exterior, el Civic no tiene rival. Ningún otro modelo del mercado ofrece una línea similar, circunstancia que resulta muy atractiva para algunos propietarios de vehículos.

Javier Moltó  
 Fotos: José Robledo





**S**i usted tiene miedo a volar y su única pasión es el automóvil, conviene que hojee estas páginas para deleitarse con sus insólitas imágenes antes de pasar a otras.

Pero sí, como es probable, usted también ha soñado alguna vez con poder pilotar un helicóptero como lo hacen muchos populares pilotos de Fórmula 1, léelas a fondo porque le tenemos preparada una bella sorpresa: un verdadero monoplaza aéreo que cuesta menos que un Lancia Delta Integrale y se puede pilotar a partir de los dieciséis años. Parece increíble pero es auténticamente cierto.

Mucho tiempo antes de pensar en moverse velozmente sobre la tierra, el hombre soñaba con volar. Incluso hoy, son aún relativamente pocos los que pueden sentarse en el puesto de pilotaje de su propio avión, o mejor aún, de su helicóptero, y concederse el pla-

**ELISPORT ANGEL Y LAMBORGHINI DIABLO**

# EN BUENA ARMONIA

*¿Puede existir buena armonía entre un ángel y un diablo? Depende. Si en vez de infierno y paraíso se habla de Lamborghini Diablo y Elisport Angel, la combinación es, sin duda, fascinante. Sus características comunes son tan variadas como interesantes, pero de entre ellas destaca el hecho de que los dos vehículos han sido diseñados por Marcello Gandini; también autor del extraordinario Renault AE 500, en la actualidad «Camión del Año».*





#### RELACIÓN PESO/POTENCIA FAVORABLE AL ANGEL

A pesar de los 12 cilindros, los 5.703 centímetros cúbicos y los 492 caballos de potencia del motor del impresionante Lamborghini Diablo (a la izquierda), el pequeño motor Rotax de dos tiempos del Angel, con 600 centímetros cúbicos y 65 caballos de potencia ofrece una mejor relación peso/potencia. Son 1.800 kilos frente a sólo 140, una diferencia abismal.



cer de un vuelo. La opinión más difundida, y en cierto sentido equivocada, es que volar resulta demasiado complejo y además muy costoso.

La verdad es muy distinta. Aprender a pilotar con total seguridad un helicóptero de uso personal puede costar menos tiempo del necesario para conseguir el permiso para conducir un automóvil. Además, comprar hoy ese helicóptero puede ser más barato que lo que vale una turismo de tipo medio; caso del Elisport Angel. Por otro lado, aunque pueda parecer extraño, un joven puede pilotarlo dos años antes de poder acceder al carné de conducir.

Es por eso que, a pesar de sus veintiséis años, Pier Luigi Barbero puede jactarse de muchos años de vuelo. Titular de la firma Aerosport de Turín es, además, instructor de vuelo y presidente del Aeroclub Prealpi. Gracias a su experiencia y al entusiasmo propio de su edad, a Pier Luigi le dio un vuelco el corazón cuando el famo-



so Augusto Cicaré, genial creador de una larga serie de helicópteros, le habló del último de sus proyectos. Se trataba de una idea tan simple y obvia que Barbero intuyó al instante cómo podía convertirse en algo al alcance de la mano el viejo sueño de volar.

Sin pensárselo más, decidió comprar la patente, hacer venir a Italia al proyectista argentino y convertirse en el promotor de una empresa que es la más joven constructora de helicópteros en Italia.

Augusto Cicaré, un argentino de 55 años de origen italiano, es muy popular en los ambientes aeronáuticos como uno de los más capaces proyectis-

**LOS HOMBRES DEL PROYECTO**  
De izquierda a derecha, el proyectista argentino Augusto Cicaré junto al diseñador Marcello Gandini y a Pier Luigi Barbero, verdadero artífice de la creación del Elisport Angel. Tres hombres absolutamente apasionados por la aviación.





**ARTE EN MOVIMIENTO** Lamborghini, Renault y Elisport, tres obras maestras de Gandini unidas y en movimiento. Tres formas de viajar distintas y todas ellas verdaderamente apasionantes.

tas de helicópteros. Tras 35 años de apasionada investigación ha llegado a su más genial obra. Una idea tan simple que sólo podía venir de él, talento natural que ha sorprendido a los más famosos proyectistas norteamericanos con unas innovaciones que permiten revolucionar la construcción de helicópteros haciendo posible su difusión a precios módicos; así, el Angel -nuestro protagonista- cuesta en Italia unos cuatro millones de pesetas. El

secreto estriba en una extraordinaria simplificación de los mandos de la hélice mediante un inédito y poco costoso sistema de accionamiento. Una solución que elimina los fallos de los mandos tradicionales, es decir, las típicas vibraciones y la fatiga de estructuras y órganos mecánicos.

Ya lo habíamos dicho, su nombre es «Angel», pronunciado en español. Elisport y Angel tienen un significado muy preciso. Elisport subraya que se

trata de un vehículo concebido, desarrollado y realizado para el deporte, el placer y el recreo. Si bien la prodigiosa máquina puede ser usada como medio de transporte individual y para ciertas misiones prácticas, tratándose de un monoplaza con una muy limitada capacidad de carga, no puede ser considerado más que como un par de seguras alas que se convierten en preciosos apéndices para su piloto. Si se piensa que el nombre Angel puede proceder de esa consideración se estará cerca de la verdad, pero no del todo. A los apasionados les bastará ver nuestras imágenes para comprender por qué Angel se llama así, y es que su cabina ha sido proyectada por el creador del Lamborghini Diablo: Marcello Gandini, uno de los más creativos y geniales diseñadores del mundo. A él se debe también el proyecto del modernísimo camión Renault AE, cuyo éxito en toda Europa está creando no pocos problemas a la mismísima Mercedes Benz.

### LIGERO Y FASCINANTE

Si el Lamborghini Diablo puede «volar» a una velocidad máxima de 325 kilómetros por hora a pesar de un peso cercano a los 1.800 kilos gracias a su potente doce cilindros de 5.703 centímetros cúbicos y 492 caballos de potencia, el Angel vuela gracias a su contenido peso de 140 kilos y a la propulsión que le proporciona un motor de dos tiempos Rotax de 600 centímetros cúbicos y 65 caballos de potencia. Evidentemente, la relación peso/potencia favorece, con mucho, al Angel, que tiene una velocidad de salida de siete metros por segundo y puede lograr una velocidad máxima de avance de 140 kilómetros por hora. Su autonomía es de tres horas de vuelo a una velocidad de crucero de 110 kilómetros por hora con un consumo de 40 litros de gasolina súper.

Ligero, muy manejable, versátil y ágil a la hora de reaccionar a las órdenes de su piloto, el Angel se mueve en el aire como un verdadero ángel. Con una longitud de 7,15 metros no mide más que 1,60 de ancho y 2,08 de alto, su chasis, tubular, está realizado en aleación de acero con cromo molibdeno, y sus soldaduras se controlan permanentemente mediante un sistema que funciona con nitrógeno comprimido. El rotor de cola se acciona por una junta cardánica análoga a las utilizadas en los helicópteros co-



merciales y, como éstos, está provisto de una «caja negra» de gestión electrónica que registra en todo momento todos los aspectos de su vida.

La cabina del Angel -proyectada para formar un armónico conjunto con la simple pero refinada mecánica- está realizada en materiales compuestos y completada por una gran cúpula de material transparente de elevadísima resistencia. El puesto de pilotaje se ha optimizado en función de la ergonomía del piloto y de la máxima visibilidad, e incluye una instrumentación muy completa armónicamente integrada en el salpicadero. Además de la comodidad del asiento, revestido en piel y sorprendentemente parecido al del nuevo McLaren F-1, sorprende el cuidado con el que todos los detalles se han terminado.

Su técnica, sus prestaciones y sus características de vuelo lo hacen comparable a helicópteros «profesionales» de talla y precios bien superiores. Además, sorprende que sus costes de mantenimiento sean inferiores a las de un turismo de clase medio-alta.



Según Eugenio Roero, piloto profesional de helicópteros, el Angel es fácil de pilotar, seguro en cualquier situación, ágil y versátil.

El diseñador turinés Marcello Gandini, a cuyo genio se deben los proyec-

tos de las más extraordinarias carrocerías de automóviles de los últimos veinte años, es su autor.

El autor del Lamborghini Diablo y del Renault AE, así como de los Lamborghini Miura y Countach y de un largo etcétera de grandes coches, no ha dado simplemente una atractiva forma al helicóptero italiano sino que la ha estudiado en todos sus detalles en función aerodinámica y ha diseñado su interior primando la ergonomía sobre el confort. Para Gandini ha supuesto una labor apasionante, no en vano es un enamorado de la aviación ultraligera desde hace muchos años. Gandini, muy prudente y escéptico, había aceptado inicialmente por su amistad con Pier Luigi Barbero, pero pronto se sintió convencido de la validez del nuevo vehículo hasta el punto de asumir el reto de producir en serie la cabina y las hélices; uniendo así, de manera indeleble su prestigioso nombre al de la empresa constructora del Angel.

**DISEÑO GANDINI** Tanto el Lamborghini Diablo (a la izquierda) como el Elisport Angel han sido diseñados por Marcello Gandini que, en el helicóptero, ha optado por primar la ergonomía y la funcionalidad frente al confort.

Giancarlo Perini  
Fotos: Perini/Dawson



# DE 0 A 150 EN 10 PREGUNTAS

*El verano es un buen momento para hacer una reflexión sobre nuestro comportamiento y personalidad. Qué duda cabe que uno de los signos más idóneos para conocernos a nosotros mismos es la forma de comportarnos con el automóvil, para el automóvil o desde el automóvil. Este es el test que proponemos, tanto para él como para ella, esta semana.*

**A**UNQUE lo más divertido de un test es contestarlo en pareja (toma precauciones, porque lo normal es acabar tirándose Motor 16 a la cabeza), tampoco es mala idea averiguar por nosotros mismos hasta qué punto coincide lo que creemos ser, con lo que los ex-

pertos en el comportamiento humano dicen que somos. Contesta con la mayor honestidad posible, sin perder nunca el sentido del humor, y teniendo siempre presente que la feminidad o la masculinidad no son virtudes en sí mismas.

PARA ELLA

**1) De todos los instrumentos que hay en un coche ¿Cuál es el que más te gusta?**

- a) La llave de contacto.
- b) El retrovisor.
- c) La palanca del cambio.



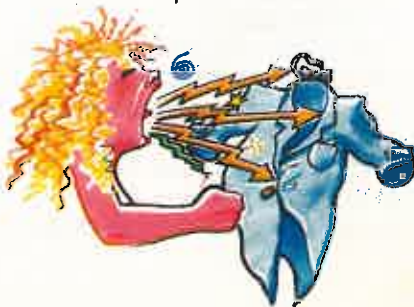
**2) Al poner el coche en marcha, oyes un ruido espantoso...**

- a) Paras el motor y sales corriendo.
- b) Levantas el capó y coges el extintor.
- c) Continúas impertérrita, como si la cosa no fuera contigo.

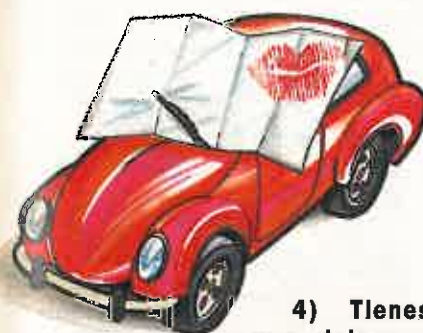


**3) El portero de Archy es incapaz de recordar dónde dejó aparcado tu coche...**

- a) Le devuelves las llaves y dices que le perdonas si te presenta al dueño del Lotus Elan que hay en la puerta.



- b) Montas una bronca espantosa y le insultas llamándole psicópata.
- c) Con tu mejor sonrisa, le dices que esperas un rato dentro, hasta que se acuerde. Cuando lo encuentra, le das el doble de propina.



**4) Tienes que dejar un mensaje en el parabrisas del coche de un buen amigo...**

- a) Escribes tu nombre con lápiz de labios.
- b) Dejas una tarjeta de visita, pidiéndole que te llame.
- c) Escribes el mensaje en el reverso de una papeleta de multa.

**5) El día de tu santo, tu novio te regala una funda de bolitas de madera para tu coche**

- a) Vas a su casa y la montas en su sillón favorito.
- b) Pides consejo a tus amigas sobre qué hacer con la «fundita».
- c) Vas a la tienda y la cambias por una pegatina del Rayo Vallecano.



**6) Qué entiendes por prestaciones de un coche**

- a) Un sistema de financiación.
- b) La capacidad del maletero.
- c) La cuenta corriente de su propietario.



**7) Te compras un coche desca- potable, pero no sabes qué hacer con tu pelo**

- a) Dejas que vuele libre al viento y ya te peinarás cuando llegues.
- b) Aprovechas el coche este verano y lo vendes en septiembre.
- c) Te pones una redecilla.



**8) Al salir de casa por la mañana, no encuentras tu coche**

- a) Llamas a la grúa por si lo hubieran retirado.
- b) Le pides el coche al vecino, ese que tanto te gusta, mientras haces memoria de dónde lo has dejado.
- c) Vuelves a casa y duermes la resaca.

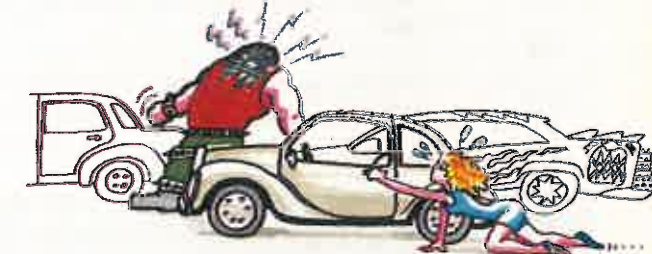


**9) Al sacar las llaves del bolso, se te caen encima de la caca de un perro.**

- a) Llamas al Ayuntamiento y a los bomberos.
- b) Te vas en taxi hasta que localices quién tiene tu otro juego de llaves.
- c) Le pides a tu amigo, el vecino, con el que ya tienes más confianza, que baje con un Kleenex y las coja él.



**10) Dejas tu coche aparcado en doble fila, y un grosero brama como un animal porque hace media hora que intenta salir.**



- a) Le invitas a una copa.
- b) Te haces la loca y no te acercas por tu coche para que no sepan de quién es.
- c) Le dices a la chica de la peluquería que te aparque el coche, que tu no puedes salir a la calle con esa pinta.



PARA ÉL



**1) Vas a comprarte un coche nuevo y tu mujer insiste en que tiene que ser de color negro.**

- a) Le dices que te parece maravilloso que haga juego con el color de su ropa interior.
- b) Intentas convencerla de las ventajas de elegir otro color.
- c) Lo compras blanco, sin dar la más mínima explicación.

**2) Vas por la autopista y te encuentras a una chica que no sabe cómo funciona el peaje automático.**

- a) Te cambias de carril y le dejas que se las apañe como pueda.
- b) Empiezas a pitar como un cabestro y le dices aquello de: ¡mujerteniaqueser!
- c) Te bajas y le pagas tú el peaje.



**3) En un viaje por Los Monegros, discutes con tu chica...**

- a) Le obligas a bajar del coche, y le das 5.000 pesetas para que se coja un autobús de vuelta.
- b) Te bajas tú del coche y le dejas las llaves.
- c) Paras en un motel para hacer las paces.



**4) De estos tres pilotos, ¿A quién le gustaría parecerse?**

- a) Carlos Sainz
- b) Carlos Cardús
- c) Sito Pons



**5) Acabas de conocer a una chica y te ofreces a llevarla a su casa. Cuando llegáis, ella se baja y se engancha la falda con la puerta.**

- a) Le avisas para que no siga andando y se le rompa más.
- b) Te quitas la chaqueta y se la ofreces para que se tape.
- c) Arrancas el coche para que la falda termine de romperse.

**6) Paras a una chica que hace «autostop» y te dice que busca a Jack.**

- a) Le dices que tú eres Jack
- b) Aceleras y sales como «alma que lleva el diablo».
- c) Te ofreces para ayudarle a buscar a Jack.



**7) Tu profesora de autoescuela aparece con minifalda y un escote escandaloso.**

- a) Das tu clase como si tal cosa.
- b) Intentas que te enseñe algo más que a conducir.
- c) Avisas a tus amigos para que se apunten en la misma autoescuela.



**8) Invitas a una chica a subir a tu coche y buscando la cinta de Presuntos Implícados encuentra una prenda íntima femenina.**

- a) Dices que la habrá dejado ahí el lavacoches.
- b) Le echas la culpa a tu hermano, que es un golfo.
- c) Le cuentas que la habías comprado para ella.



**9) La novia de tu amigo te dice que conduces mejor que él.**

- a) Te pones orgulloso, y te ofreces a enseñarle a conducir.
- b) No te lo crees, pero la invitas a cenar.
- c) Aceleras para demostrar lo bien que lo haces.



**10) Tu amiga gana un Porsche en «El Precio Justo»**

- a) Le pagas tú el seguro a todo riesgo.
- b) Te ofreces a estrenarlo juntos, pero conduciendo tú.
- c) Se lo cambias por tu Ford Fiesta.

## RESULTADOS

### ELLA

**De 50 a 90 puntos.-** Tu estricta educación te impide hacer uso de todos tus encantos y picardía a la hora de encandilar al contrario para llevarle al camino que tú quieras. Está bien de vez en cuando bajar la guardia en tu aplomo y autosuficiencia. La vida te resultará más divertida.

**De 95 a 125 puntos.-** La cosa va un poco mejor. Aunque dicen que la virtud está en el punto medio, no está muy claro que en este terreno haya que mantenerse en el filo de la navaja. Con un poco más de imaginación, obtendrás mejores resultados.

**De 130 a 150 puntos.-** Enhorabuena. Hay doctorados que merecen la pena superar con un Cum laude. Aunque estaba claro que nuestro objetivo era traerte hasta aquí, no olvides que la cuestión es ser consciente de tus limitaciones y que la ciencia está en aplicar, con sentido común, tu capacidad de seducción. Pero tampoco te vayas a creer eso de que «una chica buena va al cielo y las malas... donde se lo propongan». No olvides que la femineidad no está reñida con la igualdad de oportunidades entre hombre y mujer... aunque, del mismo modo que a nadie le amarga un dulce, también es muy agradable que sea tu compañero el que se manche las manos para cambiar una rueda.

### ÉL

**De 50 a 90 puntos.-** No te enteras, ligas menos que el chófer del Papa o que Quasimodo en Marbella. Pero es que lo tuyo es el bricolaje, por no decir la albañilería. De todas formas, tu problema puede tener solución siempre que dejes de ver Tele 5 y valores más las oportunidades que se te presentan fuera de casa.

**De 95 a 125 puntos.-** Salero no te falta, pero aliñas muy mal la ensalada. Te has quedado en el gazpacho, sin llegar a la carne y... del postre ni hablamos. Con un poco que te esfuerces la cosa puede mejorar, sobre todo en verano, un par de noches de terrazas te pueden servir de mucha ayuda. Aprende de tus mayores, y nos lo agradecerás.

**De 130 a 150 puntos.-** Te pasas de bonito, escabechito. Hay gente que daría mucho dinero por tu agenda, pero tampoco es cuestión de subastarla, la agenda, queremos decir. Lima tus excesos de superioridad, en favor de un mayor respeto y elegancia al tratar a las mujeres, que es de lo que se trata.

## PUNTUACIONES

Pregunta	ELLA			Pregunta	ÉL		
	A	B	C		A	B	C
1	5	15	10	1	5	15	10
2	10	5	15	2	10	5	15
3	15	5	10	3	15	5	10
4	15	10	5	4	15	10	5
5	15	10	5	5	15	10	5
6	5	10	15	6	5	10	15
7	15	10	5	7	15	10	5
8	5	15	10	8	5	15	10
9	10	5	15	9	10	5	15
10	15	5	10	10	15	5	10

Ilustraciones: Jesús Espinosa.



**NUEVOS PRODUCTOS**

## PORSCHE DE MUÑECA

**MOTOCHRON** es una fábrica austriaca de relojes, piezas cuidadosamente elaboradas en acero, con la pantalla de zafiro resistente al rayado, sumergibles hasta 100 metros, etcétera. Pero no es por eso por lo que destacan, sino porque tienen la curiosa peculiaridad de ser exactamente iguales que los velocímetros de los deportivos de la marca Porsche. Cada reloj recibe el nombre del coche al que imita; así hay un Mo-



tochron 356, 944, 968, Carrera 2, Carrera 4... Todos ellos con una garantía de dos años.

Para más información y venta por correo, escribir a **MOTOCHRON**, P.O. Box 356, Praterstrasse 21 A 1020 Wien/Vienna, Austria, o bien P.O. Box 26061, San Francisco, CA 94126, USA.

## NUEVA SUSPENSION PARA 4x4

**AJUSTAR** un amortiguador sin tener que desmontarlo del vehículo ha dejado de ser un deseo para convertirse en toda una realidad. Rancho Suspensión, el líder en productos de suspensión 4x4 ha concebido el primer amortiguador todo terreno que se ajusta con fa-



cilidad, el nuevo RS 9000 5 Speed.

Es cosa de minutos, basta con hacer girar un dial en una de sus cinco posiciones, de acuerdo a las condiciones de la conducción. Por ejemplo, para lograr un mayor control durante el remolque, se puede ajustar en firme en la posición 5; luego pasar a una posición más suave para una conducción confortable y segura en autopistas. Los ajustes de válvula de los amortiguadores se reposicionan automáticamente (tanto comprensión como rebote), lo que asegura que la curva de control del amortiguador sea más eficaz a través de todo el intervalo de ajuste disponible.

La gama RS 9000 5 Speed se puede montar en todo tipo de vehículos 4x4. Para mayor información puede llamar al teléfono (93) 415 07 44.

**MERCADO**

## LA ELITE DE FIAT

**FIAT** ofrece, bajo el nombre de Elite, una nueva serie de sus modelos Uno, Tipo y Tempra, que supone un nivel de equipamiento superior y exclusivo a esta gama, e incluye -según el modelo- refinamientos tales como volante en piel, servodirección, aire acondicionado, faros antiniebla o llantas de aleación.

El Uno se ofrece con motorización de 1.400 centímetros cúbicos y catalizador que rinde 71 caballos a un precio no superior a 1.425.000; el Tipo equipa un 1.600 cen-



tímetros cúbicos de 86 caballos por 1.854.000 pesetas, y el Tempra, con el mismo motor, cuesta 2.054.000 pesetas. Todos los precios incluyen I.V.A., transporte, Impuesto Municipal, matriculación, Fiat Assistance durante dos años e IDENTIFIAT (grabación de las matriculas en las lunas, préstamo de coche en caso de robo, etc.). Más información en los concesionarios de la marca.

**AGENDA**

## PARIS A LA VUELTA DEL VERANO

La exposición «Mondial de L'Automobile» ya tiene fecha: del 8 al 18 de octubre. El lugar, como todos los años, es la parisina Puerta de Versailles.

Más de 150.000 metros cuadrados de superficie cubierta, repartida en ocho pabellones, y otros 30.000 metros exteriores son sus dimensiones, en las que se exhibirán 809 marcas de 454 regiones del mundo entero. Este año, por primera vez, se dedica un apartado especial para el sector de los todo terreno, en el que se efectuarán demostraciones en una pista de 4.000 metros cuadrados, dis-

## PODIUM PARA CACHO

**SEAT HA COMENZADO** a entregar ya las primeras unidades del **Seat Toledo Podium**, con el que ha premiado a todos los medallistas de oro de los Juegos Olímpicos. **Motor 16** estuvo presente la pasada semana en Sorla, donde **Fermin Cacho**, medalla de oro de los 1.500 metros, recibía de manos de **Marlo Guerreiro**, responsable de prensa internacional de Seat, las llaves de su nuevo **Toledo**, ante el clamor popular de centenares de personas, que rindieron, junto con Seat, un homenaje al atleta soriano. **Seat**, uno de los grandes patrocinadores de los Juegos Olímpicos, ha realizado para este fin una versión especial, inspirada en la **Exclusive**, de la que **Motor 16** ofreció una amplia información la pasada semana.



puesta a tal efecto, que reproduce todas las dificultades que se pueden encontrar en el uso real de uno de estos vehículos. También se ha prestado especial atención, como viene siendo habitual en

este salón, a los fabricantes de autorradios, teléfonos móvil y alarmas. Por último, la «Mondial de L'Automobile» ha organizado una exposición de coches antiguos y un festival de cine, con la presencia

**MONDIAL DE L'AUTOMOBILE**

## JUEGOS

### MOTOR... Y ALGO MÁS.

La estrategia comercial de incluir varios juegos en un mismo paquete de software sigue adelante en el mercado de los videojuegos.

El último ejemplo viene de la mano de Dro-Soft, con sus dos nuevos lanzamientos:

**MultiSport II** y **PC Games**. El primero de ellos incluye una cuidada selección de seis juegos, de tres especialidades deportivas: basket, fútbol y motociclismo, con **Angel Nieto Pole 500 cc.** y **Jorge Martínez «Aspar»**; ambos programas con buena definición de gráficos y mejor puesta en escena. **PC Games** aborda el tema del motor sólo en uno de los cinco juegos que



recoge, pero merece la pena, pues lo hace con **Hard Driving II**, la versión mejorada de la simulación de carreras más famosa del mundo. Los otros programas que engloba el paquete **PC Games** son **Castle Master**, **Trivial Pursuit**, **Mig 29 Falcrum** y **Escape**, un divertido juego de Arcade. **MultiSport II** cuesta 5.100 pesetas y **PC Games**, 4.900 pesetas.



de invitados tan interesantes como **Hubert Auriol**, **Paul Belmondo** y **Jacky Ickx**.

### LA SEMANA DE LA CARRETERA

La Asociación Española de la Carretera va a organizar, entre el 19 y el 23 de octubre, la XIX semana de la carretera.

La cita, que en esta ocasión tratará el tema de los «Nuevos materiales para carreteras», se celebrará en el Hotel Beatriz, en Toledo.

Este congreso es, a juicio de los expertos, el más importante de los dedicados a carreteras que se celebran regularmente en España. Con la presencia de **José Antonio Hinojosa**, subdirector general adjunto de Tecnología del MOPT como ponente general, los temas a tratar se dividen en tres grupos, bajo los títulos genéricos de «Materiales para obras de tierra y drenaje», «Otros ligantes y conglomerantes» y «Los planes de carreteras en Castilla-La Mancha».



VÍAS DE COMUNICACIÓN

## TAMBIEN FALLAN LAS SEÑALES

LA Asociación Española de la Carretera asegura que la señalización de las carreteras de nuestro país deja mucho que desear, como se demuestra en el estudio que dicha asociación realiza, periódicamente, para analizar el estado en que se encuentran las señales que jalonan nuestras carreteras, y su evolución en los últimos

años. En esta última oleada, llevada a cabo entre abril de 1991 y junio de 1992, se han analizado un total de 1.962 tramos de carreteras, enmarcados en todas las comunidades del territorio nacional, tanto en lo que se refiere a la red principal, como a la red secundaria; es decir, las carreteras que dependen del Ministerio de Obras Públicas, denominada RI-GE (Red de Interés General del Estado) y las que dependen de las diferentes Autonomías.

Durante el año 91, se sometieron a examen 3.924 señales, las más representativas estadísticamente, en las que se valoraron aspectos como la desintegración, la erosión, las pintadas, la capacidad de reflectancia, la decoloración, la forma, la ubicación, la visibilidad y el cuarteado de la pintura. La valoración de estos aspectos sólo se llevó a cabo en las placas de señalización, sin entrar en detalles sobre el estado de los sopor-

## ME PONGA CUARTO Y MITAD DE PROHIBIDO

Son más de una treintena las empresas dedicadas a la fabricación y comercialización de señales de tráfico en nuestro país. Viven gracias a los contratos que consiguen con las diferentes administraciones, constructores y hasta particulares. Sí, porque cualquier hijo de vecino que tenga 6.000 pesetas en el bolsillo puede canjearlas por una señal de prohibido aparcar... o de lo que le plazca. «Mire, a mí qué me importa lo que vaya a hacer con la señal, como si la quiere poner en el salón de su casa. Para eso está la policía», nos comenta el responsable de uno de estos establecimientos. Y es que, a diferencia de lo que ocurre al matricular un coche, que se exige el correspondiente certificado de Tráfico para la grabación de las placas, no existe ninguna normativa que obligue a acreditar ante estos distribuidores de señales el uso que de éstas se vaya a hacer. En este sentido, como en otros tantos de este país, la picaresca no se ha hecho esperar y son ya muchos los listillos que se han dedicado a sembrar las aceras de sus viviendas o negocio particular con vados permanentes... de «fabricación casera».

## ESTADO DE LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL



tes, pórticos u otros carteles indicativos direccionales.

Cada una de las señales se valoró de cero a diez, y los resultados fueron meticulosamente

procesados para la elaboración de un informe final cuyo resultado recogemos.

El índice medio del estado de conservación de la red principal ha obteni-

do una nota de 5,64, prácticamente igual a la obtenida en los dos estudios anteriores efectuados en 1987 (5,55) y 1988 (5,60). La primera conclusión es, por tanto,

## VA DE MOSQUEO

CON DEMASIADA FRECUENCIA las señales de tráfico despistan en vez de ayudar, y para quien no lo crea tenemos un caso clamoroso en el cruce de la Avenida del Cardenal Herrera Oria con la calle Gavilanes, en Madrid.

Lo que uno puede ver allí es la contradicción entre una señal luminosa que marca 60 kilómetros por hora, y otra vertical que señala como velocidad máxima 50 kilómetros por hora. Por supuesto, si vas a más de 50 km/h los agentes de tráfico te multan.

La entrada en vigor, el pasado 15 de junio, del nuevo Reglamento de Circulación, no ha ido en paralelo con la total adaptación de la señalización de las modificaciones que introduce.

Por eso, la organización Automovilistas Europeos Asociados (AEA) ha amenazado con denunciar a las administraciones que no se den prisa en adecuar los hechos a lo dicho.



que el estado de conservación, dentro de su mediocridad, se mantiene estable, acusando un ligero descenso desde el primer estudio realizado en 1986, en que se obtuvo la nota media de 5,95.

En cuanto a la red secundaria la calificación es considerablemente más baja y no llega tan siquiera al aprobado, con una nota de 4,83.

Aunque en el cuadro adjunto se reflejan los resultados de cada Comunidad Autónoma, convie-

ne señalar algunos aspectos. Cataluña y Cantabria son las dos comunidades en las que las señales presentan el mayor grado de deterioro en su red principal, no alcanzando ninguna de ellas el nivel aceptable. La Comunidad de Madrid es la que ofrece un mejor nivel de conservación, seguida de Andalucía y Valencia.

Si en la red principal sólo dos comunidades se califican como «deficientes», en la red secundaria son nada menos que



TOTALMENTE INACEPTABLES. Después de un estudio de todas las señales de las Comunidades Autónomas, el balance es muy negativo.

doce las que no aprueban esta asignatura, destacando de nuevo la Comunidad catalana como la peor.

La única comunidad que presenta una buena calificación es el País Vasco, cuya red autonómica de carreteras es la que ofrece el mejor estado de todo el territorio nacional, incluida la RI-GE.

En opinión de José Antonio Artero, director adjunto de la Asociación Española de la Carretera, para poder corregir las numerosas deficiencias de las señalizaciones verticales de todas nuestras vías de comunicación, habría que empezar hablando de una cifra aproximada a los 7.500 millones de pesetas y, posteriormente, destinar cada año otros 1.000 ó 2.000 millones de pesetas para su mantenimiento.

MATRICULA DE HONOR



## NUEVO DIRECTOR GERENTE

LA junta directiva del Real Automóvil Club de Cataluña ha decidido prescindir de Joan Pla i Cucurull como subdirector... para ascenderlo al cargo de director gerente. Pla, de 36 años, es licenciado en derecho y Master en dirección de empresas, y lleva muchos años ejerciendo su labor con acierto, lo que le ha valido este ascenso. El RACC es un grupo de empresas que este año tendrá unos ingresos de 13.000 millones de pesetas.

¿BUSCA ALGO DE INTERES?

MIRE AL FINAL DE ESTA REVISTA

16

Grupo 16







MODELO	91	90	89	88	87
Fiesta S 1.6 3p	960	830	750	---	---
Fiesta Ghia 1.4 5p	940	800	720	---	---
Fiesta XR2 I	1160	1000	900	---	---
Fiesta C 1.8 D 3p	880	760	680	---	---
Fiesta CL 1.8 D 5p	890	760	680	---	---
Fiesta CL 1.8 D 5p	930	800	720	---	---
Escort Laser CL y GL 1.3	---	---	---	600	440
Escort Xtra 1.4	---	---	---	640	510
Escort Ghia 1.6	1000	900	810	730	550
Escort Ghia 1.6 i	1050	950	870	780	700
Escort GT, Mark y Xtra 1.6	900	810	730	660	---
Escort Ghia 1.6 Cat.	1100	940	850	---	---
Escort XR3 i	1240	1060	950	800	570
Escort RS Turbo	1460	1250	1120	950	760
CLD, GLD y Xtra 1.6 D	---	---	---	510	370
Escort Mark 1.6 D	900	810	730	660	---
Escort Ghia 1.6 D/1.8 D	1000	900	810	730	660
Escort GTD 1.6	930	840	760	---	---
Escort Country 1.6 D	1000	900	810	730	---
Escort Country 1.8 D	1030	930	840	---	---
Escort Cabrio Ghia 1.6	1540	1320	1180	990	790
Escort Cabrio XR 3 i	1750	1500	1350	1150	850
Orion CL 1.4 y 1.6	---	---	---	510	520
Orion Ghia GT y Milio. 1.6	1050	930	840	750	600
Orion Ghia 1.6 i	1150	1000	910	800	720
Orion Ghia 1.6 Cat	1200	1020	920	---	---
Orion CLD y GLD 1.6	---	---	---	680	550
Orion Ghia 1.6 D/1.8 D	1050	950	870	780	600
Orion GT y Milionake 1.8 D	1000	900	820	730	550
Escort CLX 1.3 5p	1220	---	---	---	---
Escort CLX 1.6 3p	1260	---	---	---	---
Escort CLX 1.6 5p	1300	---	---	---	---
Escort CLX 1.6 i Cat. 5p	1450	---	---	---	---
Escort Sport 1.6 1.3p	1450	---	---	---	---
Escort CLX 1.8 D 5p	1200	---	---	---	---
Escort Ghia y Nomada 1.6	1430	---	---	---	---
Escort Ghia y Nomada 1.8 D	1330	---	---	---	---
Escort Cabrio 1.6 i	1880	---	---	---	---
Orion CLX 1.6	1370	---	---	---	---
Orion CLX 1.6 i Cat.	1460	---	---	---	---
Orion CLX 1.8 D	1250	---	---	---	---
Orion Ghia 1.8 D	1370	---	---	---	---
Sierra CL y GL 1.8 4p	---	---	---	800	720
Sierra CL 1.8 5p	---	---	---	850	770
Sierra GL 1.8 5p	---	---	---	850	770
Sierra CL y GT 2.0 4p	1260	1070	980	850	770
Sierra GL 2.0 4p	---	---	---	900	810
Sierra GL 2.0 1.4p	1440	1220	1080	940	850
Sierra Ghia 2.0 y 2.0 1.4p	1750	1350	1200	1050	800
Sierra CL 2.0 Catalizad.	1500	1270	1140	---	---
Sierra CL 2.0 5p	1320	1110	1020	940	840
Sierra GL y GT 2.0 5p	1340	1130	1030	900	810
Sierra GL 2.0 1.5p	1490	1260	1120	950	890

MODELO	91	90	89	88	87
Sierra Ghia 2.0 i 5p	1800	1400	1250	1050	950
Sierra Sport 2.0 i 3p	1490	1260	1120	990	890
Sierra Sport 2.0 i 5p	1530	1300	1190	1030	930
Sierra XR4 y Ghia 4x4 2.8 i	---	---	---	1270	1140
Sierra XR4 4x4 2.9 i	2410	2050	1740	1570	---
Sierra Cosworth 2.0 i	2610	2390	2140	1820	1640
Sierra CLD 4p	1390	1180	1030	800	720
Sierra GLD 4p	1550	1320	1120	870	780
Sierra CLD 5p	1450	1220	1060	950	---
Sierra CLD 5p	1580	1360	1150	900	800
Sierra Fam. CL y GL 2.0	---	---	---	900	600
Sierra Fam. GL 2.0 i	1610	1360	1240	1050	940
Scorpio CL 2.0 i	1700	1440	1220	1100	---
Scorpio GL 2.0 i	1910	1620	1470	1250	940
Scorpio GL 2.0 i	2000	1700	1540	1310	1180
Scorpio GL 4x4 2.9 i	2760	2340	1910	1620	1460
Scorpio GL 2.0 i	2220	1880	1710	1450	1300
Scorpio Ghia 2.4 i	2390	2020	1840	1570	1410
Scorpio Ghia 2.8 i	---	---	---	1210	---
Scorpio Ghia 2.9 i	2610	2210	2000	1700	1530
Scorpio Ghia 4x4 2.9 i	3190	2700	2450	2080	1870
Scorpio CL Turbo D	1910	1630	1470	---	---
Scorpio CL Turbo D	2100	1780	1600	---	---
Scorpio Ghia Turbo D	2530	2140	1930	---	---
Scorpio Ghia 2.9 Cat	2690	2290	2060	---	---

JAGUAR					
MODELO	91	90	89	88	87
Sovereign V12	5410	4750	3900	3430	2920
XJS 3.6 Cabriolet	---	---	---	---	3440
XJS V12 Cabriolet	6360	5890	5220	4510	3830
XJS 3.6	4940	4460	4180	3550	3200
XJS V12	5220	4750	4460	3970	3500
XJ6 3.6	4560	3900	2940	2500	2250
Sovereign 3.6 Aut.	5320	4840	4560	3980	3580
Daimler 3.6 Aut.	6060	5600	5130	4460	4010

LANCIA					
MODELO	91	90	89	88	87
Y10 Hfe	---	550	470	420	---
Y10 Fire	670	---	---	---	---
Y10 Fire LX IE	800	720	650	580	490
Y10 Turbo	---	730	660	570	480
Y10 GT	910	820	740	---	---
Delta 1300	970	820	750	640	580

MODELO	91	90	89	88	87
Delta 1600 GT IE	1120	950	860	740	630
Delta HF Turbo IE	1250	1060	960	800	690
Delta 4x4	---	---	---	1350	1150
Delta Integrale	2550	2170	1950	---	---
Delta Integrale 1.6 V	2760	2340	2110	---	---
Prisma 1.5 LX	---	930	790	710	---
Prisma 1600 IE	---	---	---	800	680
Prisma Symbol	---	1020	930	790	710
Prisma TD	---	1070	970	820	740
Thema 2.0 IE	1950	1730	1540	1300	1110
Thema IE Turbo	---	---	---	1460	1250
Thema GV	---	---	---	1500	1210
Thema Turbo IE SW	---	2530	2280	1940	1750
Thema 2.0 IE 1.6 V	2180	1960	1670	1500	---
Thema Turbo IE 1.6 V	2600	2340	1990	1790	---
Thema 8.32	---	4330	3700	3330	---
Thema TD	---	---	---	1340	1140
Thema TD Nuevo	2350	2090	1880	---	---
Thema Turbo DS SW	---	2450	2200	1980	---
Dedra 1.600 ie	1460	1310	---	---	---
Dedra 1.800 ie	1640	1480	---	---	---
Dedra 2.0 ie	1860	1690	---	---	---
Dedra Turbo Diesel	1650	1480	---	---	---

MERCEDES BENZ					
MODELO	91	90	89	88	87
190 D	2500	2370	2170	1900	1670
190 D 2.5	2940	2790	2550	2240	1960
190 D 2.5 T	3300	3130	2870	---	---
200 D	3220	3060	2790	2450	2150
250 D	3520	3340	3050	2680	2350
300 D	3820	3630	3310	2910	2550
300 TD	4300	4080	3730	3270	2870
300 TD Turbo	5100	4840	4420	3870	3400
190 E 1.8	2200	2090	---	---	---
190 E 2.0	2690	2740	2510	2200	1930
190 E 2.3	3090	2930	2670	2350	2060
190 E 2.3 16V	---	---	---	4000	3500
190 E 2.6	3580	3400	3100	2720	2390
190 E 2.5 16V	5260	5000	4560	---	---
200	3000	2850	2600	2290	2000
230 E	3510	3330	3040	2660	2340
230 CE	4480	4260	3880	3400	2980
230 TE	3960	3760	3430	3010	2640
260 E	4080	3880	3550	3110	2730
300 E	4420	4200	3830	3360	2950
300 E 4 Matic	5590	5100	4840	4250	3720
300 CE	5290	5020	4580	4020	3520
300 TE	4870	4630	4220	3700	3240
260 SE	3960	3390	2630	2550	2280

MODELO	91	90	89	88	87
300 SE	4250	3640	3030	2730	2430
300 SEL	4570	3910	3270	2930	2610
420 SEL	5160	4420	3680	3310	2950
420 SEL	5530	4730	3940	3550	3160
500 SE	5570	4780	3980	3580	3190
500 SEL	6100	5230	4360	3920	3490
560 SEL	8590	7370	6140	5530	4910
300 SL	6500	6200	5800	5080	4320
420 SL	---	---	---	5600	4680
420 SEC	6200	5320	4430	4000	3550
500 SL	---	---	---	6080	4600
500 SEC	6580	5630	4700	4230	3760
560 SE	8230	7050	6350	---	---
560 SEC	8570	7340	6610	---	---

OPEL					
MODELO	91	90	89	88	87

Corsa 1.0	670	570	510	430	340
Corsa Joy 1.2 3p	830	---	---	---	---
Corsa Swing 1.2 3p	790	670	610	520	470
Corsa 1.3 3p	870	750	670	570	510
Corsa Joy 1.4 3p	950	---	---	---	---
Corsa Swing 1.4 3p	820	---	---	---	---
Corsa GSi	1070	920	780	700	---
Corsa GL y Swing 1.2 4p	850	720	650	550	490
Corsa 1.3 4p	920	790	710	600	540
Corsa GL 1.4 4p	960	---	---	---	---
Corsa Swing 1.4 4p	880	---	---	---	---
Corsa GL 1.2 5p	870	740	670	570	510
Corsa Swing 1.2 5p	820	700	630	540	---
Corsa 1.3 4p	900	770	690	590	530
Corsa GL 1.4 4p	930	---	---	---	---
Corsa Swing 1.4 5p	850	---	---	---	---
Corsa 1.5 D 3p	820	700	640	490	440
Corsa 1.5 D 4p	880	750	680	530	480
Corsa 1.5 D 5p	960	730	660	510	460
Kadett 1.3 3p	---	---	820	690	540
Kadett 1.4 3p	1100	990	---	---	---
Kadett 1.6 3p	1170	1010	910	---	---
Kadett 1.8 1.3p	1240	1060	950	---	---
Kadett GSi 2.0 i 3p	1460	1250	1130	1000	900
Kadett GSi 2.0 i 1.6V 3p	1720	1470	1320	1180	1060
Kadett 1.3 4p	970	820	740	630	500
Kadett 1.4 4p	1140	1030	---	---	---
Kadett 1.6 4p LS	1120	960	860	770	600
Kadett 1.6 4p Fun	1120	960	860	770	600
Kadett 1.6 4p GL, Bea., Fris	1190	1020	920	820	660
Kadett 1.8 1.4p	1320	1130	1020	910	740
Kadett 1.3 5p	910	770	690	---	---
Kadett 1.4 5p	1120	1000	---	---	---

MODELO	91	90	89	88	87
Kadett 1.6 5p LS y Fun	1120	960	860	770	600
Kadett 1.6 5p GL	1170	1000	900	800	650
Kadett Beauty	1170	1000	900	800	650
Kadett 1.8 1.5p	1370	1230	---	---	---
Kadett GSi 2.0 i 5p	1520	1300	1170	1040	840
Kadett Cabrio 1.6	1550	1390	1250	---	---
Kadett Cabrio 2.0 i	1720	1550	1390	1180	---
Kadett 1.5 TD 4p	1210	1020	920	710	640
Kadett 1.6 D 4p	---	---	---	720	580
Kadett 1.7 D 4p	1090	920	830	---	---
Kadett 1.5 TD 5p	1200	1040	940	740	670
Kadett 1.6 D 5p	---	---	---	720	580
Kadett 1.7 D 5p	1040	890	800	---	---
K					



MODELO	91	90	89	88	87
--------	----	----	----	----	----

R21 GTS	1380	1170	970	870	740
R21 TXE	1710	1450	1210	1080	920
R21 GTX	1470	1240	1040	940	—
R21 TXI	1820	1640	—	—	—
R21 2 L Turbo	2340	1980	1650	1480	—
R21 GTD	1480	1250	1040	930	800
R21 Turbo D	1660	1400	1170	1050	—
R21 Turbo DX	1760	1490	1250	1120	—
R21 Nevada GTS	1530	1290	1080	980	820
R21 Nevada TXE	1750	1480	1240	1100	940
R21 Nevada TXE Fam	1820	1540	1290	1150	980
R21 Nevada GTD	1670	1410	1180	1050	900
R21 Nevada Turbo D	1820	1540	1290	1150	1030
R21 Nevada Turbo DX	1910	1620	1350	1210	1090
R25 GTS	1320	1120	1010	900	770
R25 GTX	1850	1580	1420	1270	1080
R25 TX	1900	1610	1450	1290	1100
R25 TXI	2320	1970	1770	—	—
R25 V6 I	2730	2320	2090	1880	1590
R25 V6 Turbo	3760	3190	2880	2560	2190
R25 GTD	1470	1180	1080	940	810
R25 Turbo D	2290	1950	1760	1570	1340
Espace GTS	2000	1700	1530	—	—
Espace TSE	—	—	1380	1010	—
Espace TXE	2400	2050	1850	1570	1140
Espace TXE Quadra	2650	2250	2020	—	—
Espace Turbo D	2200	1870	1670	1290	960
Espace Turbo DX	2470	2110	1890	1470	1080
Alpine V6 Turbo	5350	4600	4100	3490	3140

### ROVER

MODELO	91	90	89	88	87
111 L	800	—	—	—	—
111 S 5p	850	—	—	—	—
114 S	880	—	—	—	—
114 SL 5p	950	—	—	—	—
114 GTI	1100	—	—	—	—
216 S	—	800	700	610	—
216 Sprint	—	850	750	650	—
216 SE	—	950	850	750	670
216 EPI	—	950	850	750	670
216 Vitese	—	1050	950	850	750
214 S i	1240	1120	—	—	—
214 GS i	1400	1280	—	—	—
216 GS i	1570	1400	—	—	—
116 GTI	1720	—	—	—	—
414 GSI	1450	—	—	—	—
416 GSI	1500	—	—	—	—
416 GTI	1700	—	—	—	—
820 SI	2300	2000	1700	1500	1300
827 Sterling	2900	2500	2200	1900	1600
827 Vitese	2900	2500	2200	1900	1600
Metro 1.0	—	—	—	—	290
Metro 1.3	—	600	520	470	400
Metro MG	—	700	650	570	470
Metro 4p	—	670	600	520	450
Mesero EFI 2.0	1150	1000	850	720	600
Montego Mayfair	—	—	—	750	650
Montego 1.6 SL	1000	900	800	—	—
Montego EFI 2.0	—	—	—	900	800
Montego GSI 2.0	1150	1000	900	—	—
Montego GTI 2.0	1200	1050	950	—	—
Montego Estate 2.0 GTI	1250	1100	1000	900	800
Montego DSL Turbo	1250	1100	950	—	—

### SEAT

MODELO	91	90	89	88	87
Panda 40	—	—	—	—	230
Marbella	—	—	—	—	230
Sprint	—	—	—	—	230
Marbella L, Playa Sp., y Jun.	590	470	400	340	290
Marbella XL	630	540	460	410	—
Marbella GL	630	540	460	410	—

MODELO	91	90	89	88	87
--------	----	----	----	----	----

Marbella GLX	630	540	460	410	—
Ibiza Disc.Str. y Spc. 0.9	630	530	490	420	360
Ibiza GLX 1.2 3p	880	740	680	580	400
Ibiza Del Sol	—	—	—	510	410
Ibiza Disc. Spc 1.5 3p	760	640	540	490	—
Ibiza XL 1.5 3p	850	720	650	560	390
Ibiza GL 1.5 3p	—	—	—	530	420
Ibiza Crono 3p	—	—	—	530	420
Ibiza CLX 3p	—	—	—	530	420
Ibiza GLX 1.5 3p	940	800	730	610	440
Ibiza SXI 1.5 3p	1020	860	780	700	—
Ibiza Disc.Spc.Str 0.9 5p	680	580	520	440	350
Ibiza Disc.Spc.Str 1.2 5p	750	630	570	480	430
Ibiza L 1.2 5p	—	—	—	530	480
Ibiza GL y GLX 1.2 5p	840	710	650	550	490
Ibiza GLX 1.2 5p	990	790	720	610	550
Ibiza GL y XL	800	680	620	530	480
Ibiza CLX 1.5 5p	800	680	620	530	480
Ibiza GLX 1.5 5p	1000	840	770	650	580
Ibiza Inyección 5p	1040	880	790	—	—
Ibiza Disc y Spc	770	650	580	440	320
Ibiza Jun. D 3p	770	650	580	440	320
Ibiza GLD 3p	850	740	660	500	370
Ibiza XLD 3p	850	740	660	500	370
Ibiza Disc y Spc	820	690	630	480	430
Ibiza Jun. D 5p	820	690	630	480	430
Ibiza GLD	910	780	700	540	490
Ibiza XLD 5p	910	780	700	540	490
Malaga L, GL 1.2	720	610	530	450	400
Malaga Touring 1.2	720	610	530	450	400
Malaga GLX 1.2	750	640	570	490	430
Malaga L, GL y Bri	790	670	590	480	360
Malaga Touring 1.5	790	670	590	480	360
Malaga GLX 1.5	820	700	630	530	410
Malaga 1.5 Inyección	940	800	720	610	470
Malaga LD	900	770	600	470	370
Malaga GLD	900	770	600	470	370
Malaga GLXD	900	770	600	470	370
Malaga Touring D	900	770	600	470	370

### TALBOT

MODELO	91	90	89	88	87
Horizon LS	—	—	—	—	310
Horizon GL	—	—	—	—	340
Horizon GT	—	—	—	—	370
Horizon GLD	—	—	—	—	350
Horizon DTD y GTD Aut	—	—	—	—	380
Solara Escorial Aut.	—	—	—	—	360
Solara Escorial D	—	—	—	—	430

### VOLKSWAGEN

MODELO	91	90	89	88	87
Polo Bunny 1.0 y 40 C	680	580	530	400	300
Polo 45 C y Fox 1.0	730	630	560	420	340
Polo 55 CL y Fox 1.3	800	690	620	460	360
Polo Classic C 1.3	730	620	570	420	330
Polo Classic CL 1.3	830	710	640	480	360
Polo Classic Bel Air	770	650	580	—	—
Polo Fox Diesel	840	710	600	540	—
Polo Classic CL D	870	740	670	520	470
Polo Coupé Fox 1.0	730	630	540	490	—
Polo Coupé CL	820	700	590	530	—
Polo Coupé GT 55 cv	870	750	640	580	—
Polo Coupé GT 75 cv	920	800	680	610	—
Golf Sprinter 2 p	1120	950	880	—	—
Golf Sprinter 4 p	1180	1000	900	—	—
Golf CL 75 cv 2 p	1190	1020	920	780	590
Golf CL 75 cv 4 p	1270	1080	920	830	—
Golf CL 90 cv 2 p	1350	1150	1040	870	670
Golf CL 90 cv 4 p	1420	1220	1040	940	—
Golf GTI 112 cv 2 p	1440	1240	1110	940	730
Golf GTI 112 cv 4 p	1500	1300	1170	990	750
Golf GTI 16 v 2 p	1650	1410	1270	1070	850
Golf GTI 16 v 4 p	1730	1480	1330	1120	900

MODELO	91	90	89	88	87
--------	----	----	----	----	----

Golf CL D 2 p	1180	1000	900	690	540
Golf CL D 4 p	1250	1060	960	740	560
Golf GTD 2 p	1390	1180	1060	820	630
Golf GTD 4 p	1480	1240	1120	850	660
Golf Cabrio GLI	1520	1300	1170	990	800
Golf Cabrio Quartett	1700	1450	1300	1100	900
Jetta CL 75 cv	1040	880	750	680	—
Jetta CL 90 cv	1150	970	820	740	—
Jetta GT	1490	1260	1090	930	700
Jetta CLD	1210	1020	870	780	—
Jetta CL TD	1210	1030	880	790	—
Passat 1.8 C L	—	—	—	510	420
Passat 2.0 GLS	—	—	—	690	520
Passat 1.6 CLD	—	—	—	—	420
Passat 1.6 CL D Turbo	—	—	—	570	510
Passat CL 90 cv	1340	1200	1080	970	—
Passat CL 90 cv	1540	1390	1250	1120	—
Passat GL 112 cv	1660	1490	1340	1200	—
Passat GT 16 v	1950	1760	1580	1420	—
Passat CL TD	1540	1380	1250	1120	—
Passat Variant CL 90 cv	1400	1180	1090	900	—
Passat Variant CL 112 cv	1680	1420	1210	1090	—
Passat Variant TD	1600	1360	1150	1040	—
Corrado 16 v	2300	1940	1650	1490	—
Corrado G 90	2640	2240	1900	1710	—
Santana LX 1.8	—	—	—	—	480
Santana GX 5	—	—	—	—	660
Santana GX GTD	—	—	—	—	480
Scirocco GT	1250	1070	960	810	660
Scirocco GTX	1450	1230	1110	940	750
Scirocco GT 16V	1430	1220	1040	940	—

### VOLVO

MODELO	91	90	89	88	87
244 GL	1690	1450	1280	1070	850
244 GT	1950	1650	1500	1350	1100
244 GLD	—	1320	1180	890	710
245 GL	1540	1350	1220	930	750
245 GLD	1640	1410	1260	980	790
Polar	2100	1900	—	—	—
340 DL	—	—	—	500	450
340 GL	—	900	810	730	660
340 Plus	1190	1070	960	—	—
340 GLD	—	—	—	880	770
360 GLE	—	1420	1230	850	770
360 GLT	1570	1470	1290	900	810
440 GL	1380	1240	—	—	—
440 GLT/GLE	1890	1620	1460	—	—
440 Turbo	2100	1820	1640	—	—
440 GL	1800	1620	—	—	—
460 GLE	1950	1770	1590	—	—
460 Turbo	2150	1970	1770	—	—
480 ES	2180	1850	1670	1510	1360
480 ES Turbo	2470	2100	1970	1770	—
740 GL	—	1530	1300	1070	860
740 Master y 2.0	2100	1890	—	—	—
740 GLI	—	1880	1640	1350	1080
740 GLD	—	—	—	1320	1190
740 GLD	—	1440	1230	1060	850
740 200 cv	3600	3150	—	—	—
740 Turbo Diesel	—	2080	1840	1410	1120
740 Turbo Intercooler	—	2100	1820	1360	1090
740 Mastia	2050	1840	—	—	—
745 GLE	—	1870	1590	1350	1080
745 Turbo Diesel	2150	1970	1550	1370	970
745 Turbo Intercooler	2120	1940	1620	1360	1090
760 GLE	—	2500	2250	2030	1830
760 Turbo Diesel	—	2700	2310	1960	1570
760 Turbo Intercooler	—	2840	2390	2050	1620
780	4700	4360	4050	3440	2920
940 y Royal	2310	—</			





DE INTERES



TALLERES EMILIO ARENAS S.A.

Tienda y taller: General Pardiñas, 3 Dpdo. Tel.: 575 18 38 - 575 12 17. 28801 MADRID.

SERVICIO OFICIAL CAR-AUDIO



SERVICIO ASISTENCIA TECNICA-RECAMBIOS ORIGINALES INSTALACION SONIDO DE AUTOMOVIL Y ALARMAS

ACCESORIOS Y RECAMBIOS. TODO EN COMPETICION

AUTO VILARDELL

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

AUTO RADIO UNION ALARMAS

- GRUNDIG, PIONEER, PHILIPS, BLAUPUNK, ALPINE, SONY, AIWA

15% Descuento

VISA, ETC.

TELEFONIA MOVIL, 30 AÑOS DE EXPERIENCIA, AUTENTICOS ESPECIALISTAS

ALARMAS GT PROFESIONAL, TELEMANDO ULTRASO, Y CIERRES, TELEMANDO Y ULTRASONIDOS

PARTICULAR, vende SUZUKI SAMURAI SJ 413

SE VENDE, HONDA CBR 600F, Tricolor, Modelo 89.

ANUNCIESE HOY! ENVIENOS este cupon debidamente cumplimentado...

CASTELLANA MOTOR LAS OCASIONES MAS GARANTIZADAS

Vehiculos de ocasión de todas las precios, marcas y modelos. Revisados, Con garantía hasta 18 meses...

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.

Motor 16



DE INTERES



AUTOMOBILH Ast/MB, Steindamm, 51, 2000, Hamburgo 1. Tel. 49 40 24 13 46.

SEAT F. Tomé VEHICULOS DE OCASION DE MANOS DE UN AMIGO GARANTIA-TOTAL ESCRITA

F. TOME S.A. Alfa 33 1.5 TI, «precioso», año 87, 12 meses de garantía, 625.000 ptas.

F. TOME S.A. Peugeot 205 XLD, año 89, garantía 18 meses 675.000 ptas.

F. TOME S.A. Citroën BX, año 88, 18 meses de garantía, 590.000 ptas.

dos, garantía 18 meses. Por sólo 575.000 ptas. Sr. Moreno.

AUTO PEREZ DEL SUR OFERTA ALFA 164 3.0 V6 2.550.000 ptas

SUPER OFERTA !!! BMW M-5 Año 91, full equipe, 10.000 Km., azul negro metalizado.

AUTOMOVILES CANALCAR

EL ESPECIALISTA EN AUTOMOVILES CON POCOS KILOMETROS VENTAS 300 vehiculos con la mejor garantía del mercado.

COMPRAS Si su coche está en perfectas condiciones y tiene pocos kilómetros, le pagaremos en el acto y mejor que nadie.

Table with columns: Marca y modelo, Año, Color, Km, Precio, Marca y modelo, Año, Color, Km, Precio. Lists various car models and their prices.

PARTICULAR, vende ALFA 33 1.7 SW, FAMILIAR

DISTINGASE. ORIS SE LO PONE FACIL UNA SOLUCION PARA CADA VEHICULO Y NECESIDAD

Motor 16





# ESPECIALISTAS EN TODO TERRENO

**GARANTIA HASTA 3 y 7 AÑOS**



JEEP GRAND CHEROKEE



CHEVROLET TYPHOON



## DITECNICA

ESPECIALISTA TODO TERRENO Y DEPORTIVOS

Exposición y venta:  
c/ Velázquez, 146  
Tlf.: 564 55 56 (8 líneas) • Fax: 564 55 36  
Talleres:  
c/ Huertas de Abajo, s/n • Paracuellos (Madrid)  
Tlf.: 658 11 97 • Fax: 658 13 60

### MITSUBISHI MONTERO V-6 3000



**FULL EQUIP-ENTREGA INMEDIATA**  
**AGENCIA TECNICA DE IMPORTACIONES.**  
C/Tres Cruces. 8, Madrid 28013.  
Tel: 531 32 80. Fax: 522 47 19.

**MERCEDES 300E, 4 Matic,** aire acondicionado, tempomat, 4 elevallas, ABS, calefacción estática, etc. 4.200.000. Tel. (911) 43 78 13.

**SUBARU Legacy, 4 WD, 2,2 GX, 16 válvulas,** radio-cassette extraíble, aire acondicionado, ganado en concurso, sin estrenar todavía, en concesionario, 2.900.000. Teléfono 345 19 21.

**CUATRO** llantas «BBS», 6 1/2 J 15 H2, con neumáticos Michelin MXV2, medidas 195/50R15/82 V, como nuevo. Tel. (968) 13 53 88.

**TERRENO** 5 puertas, 2.7 T.D., estrenar, Patrol 2.8 T.D., «GR», estrenar, disponible en Tecnipauto. Teléfonos (948) 26 27 62 y (972) 30 42 04.

**AUSTIN Victoria Luxe,** año 74, 36.000 km, siempre cochera, dirigirse Antolín, Avda. Casado Alisal, 33, 5.º C. Palencia.

**OPEL Omega 2.0 GL,** aire acondicionado, perfecto estado, garantía 1 año, piezas y mano de obra, desde 29.000 ptas/mes. Teléfonos 725 86 21 y 725 86 22.

**MITSUBISHI Mirage,** cuatro puertas, motor 123 CV, aire acondicionado, dirección asistida, elevallas a las cuatro puertas, cierre, piloto automático, equipo sonido Hi-Fi, asiento y volante regulables en altura, llantas de aluminio, cubiertas 195, entrega inmediata, 2.648.000 ptas. Varosa Motors. Teléfonos 606 51 49/606 15 11.

### OPORTUNIDAD Empresa urge vender dos coches de ejecutivo

**BMW 535i**  
Fecha de compra: Junio 89.  
25.000 Kms.  
Full equip.  
4.300.000 Ptas

**AUDI 100 2.8i**  
Fecha de compra: Abril 91.  
10.000 Kms.  
Full equip.  
3.750.000 Ptas.  
Impecable estado.

Tel: 730. 31. 59.  
St. González

VAROSA

Ctra. Fuenlabrada a Moraleja Km. 4 HUMANES DE MADRID  
TEL: 6 06 51 49 - 15 11.  
FAX: 697 69 05



QUADS

VAROSA

Ctra. Fuenlabrada a Moraleja Km. 4 HUMANES DE MADRID TEL: 6 06 51 49 - 15 11 FAX: 697 69 05



DODGE STEALTH

Motor 16



MITSUBISHI 3000.



• MITSUBISHI • HONDA • TOYOTA • MAZDA

Mitsubishi 3000, Mitsubishi Eclipse, Toyota Celica, Nissan 300Z, Mazda 929



VAROSA motors

Ctra. Fuenlabrada a Moraleja Km. 4 HUMANES DE MADRID  
Tel: 606 51 49-15 11 Fax: 697 69 05

Entrega inmediata todos unidades y colores

**MITSUBISHI 3000 VR4,** 305 CV, asientos eléctricos, tapicería de cuero, Airbag, climatizador, compact-disc, etc., se lo entregamos ya en cualquier color, disfrútelo en Varosa Motors. Tel. 606 51 49 y 606 15 11.

**GOLF GTI 3** puertas, 16V. A.A., blanco, 53.000 km., MIZ, 1.300.000 ptas. Varosa Motors.

**HONDA Civic.**  
**TOYOTA Celica.**

**NISSAN 300 ZX.**

**MITSUBISHI Eclipse GS Turbo,** motor 190 CV, 0-100 6,3 segundos, velocidad máxima: 325 km/h.

**MITSUBISHI 3000,** 222 CV, full equip, Dodge Stealth.

**MITSUBISHI Eclipse GS 16V,** motor 2000 INJ, 150 CV, ruedas, 16 pulgadas 0-100, 8,5 segundos, velocidad máxima: 215 km/h., aire acondicionado, elevallas, cierre espejos eléctricos, cinturones automáticos, piloto automático, radio-cassette digital, 6 altavoces, deportivo más de moda del momento. Disfrútalo este verano con unas condiciones especiales. 3.692.000 ptas. Varosa Motors. Teléfonos 606 51 49 y 606 15 11.

**QUADS.** La más excitante diversión motorizada, motos de cuatro ruedas para todas las edades, tenemos diferentes marcas (Honda Suzuki, Yamaha) y modelos, entrega inmediata, te damos la oportunidad de probarlos, incluso en circuito, no necesitas carné. Atrévete. Varosa Motors. Teléfonos 606 51 49 y 606 15 95.

**TELEFONIA** móvil, distribuidor oficial Olivetti, seguridad y servicio.

**MITSUBISHI Eclipse GSX Turbo,** motor 195 CV, 4x4, Varosa Motors. Tels. 606 51 49 y 606 15 11.

**MAZDA 929.** La distinción de la más impresionante berlina japonesa, motor 3000, V-6, 24V, 200 CV, dirección a las cuatro ruedas, tapicería de cuero, asientos eléctricos, airbag para conductor y acompañante, climatizador digital, techo eléctrico, equipo de sonido Hi-Fi con mandos en el volante, cruise-control, etc. Varosa Motors. Tels. 606 51 49/606 15 11.

**ROVER 216** Vitesse MGY, color granate, 650.000 ptas. Varosa Motors.

Varosa Motors. Teléfonos 606 15 11 y 606 15 11.

**MERCEDES 190, 2.3,** 16V, antracita, full equip, muy cuidado. Varosa Motors. Teléfonos 606 51 49 y 606 15 11.

**SUZUKI RM 250** Cross, 550.000 ptas. Varosa Motors.

**VAROSA Motors,** especialista del vehículo nuevo japonés, cuidados de su coche, también después de la compra, con amplias instalaciones y talleres a su servicio, stock actual de más de 70 vehículos, carretera de Fuenlabrada a Moraleja de Enmedio, kilómetro 4. Tels. 606 51 49, 606 15 11 y 606 15 95.

## IMPORT-DIR S.A.

C/ ANTONIO LEIVA, 23  
28019 MADRID TEL: 269 34 15 • 469 78 06  
FAX: 469 22 70

**ECLIPSE GSX.**  
Probado:  
Motor-16, 24 Marzo.  
• 0-100, 6,5 seg  
• Vel. Max. 230 Km/h.  
• Consumo a 90. 6,7 L.

**ECLIPSE GS.**  
Full Equip. 3.692.000

• MITSUBISHI  
• HONDA  
• TOYOTA  
• MAZDA

MITSUBISHI 3000  
ECLIPSE  
MAZDA 929  
HONDA CIVIC  
TOYOTA CELICA  
DODGE STEALTH



ENTREGA INMEDIATA DE TODAS LAS UNIDADES Y COLORES

Motor 16



## Premio para Dial

**DIAL**, la compañía del Barclays Bank Group especializada en alquiler a largo plazo de vehículos o «renting», acaba de ser premiada por Fleet News 1992 Awards, galardón patrocinado por Ford Motor Company, como mejor empresa de alquiler de vehículos en el Reino Unido.

Dial tiene su oficina central en Londres y cuenta en la actualidad con una flota de más de 70.000 vehículos repartida entre Reino Unido, Francia, Italia y España.

En nuestro país, Dial Spania facturó el pasado año 992 millones de pesetas, lo que supone un incremento del 100 por cien respecto a la cifra de negocio obtenida en 1990. La actividad de Dial Spania está dividida en dos áreas de negocio: el alquiler a largo plazo o Full Service Renting y la División Industrial.



## ZIP 20.000 UNIDADES

**El nuevo ciclomotor Zip, de Moto Vespa-Grupo Piaggio, ha conseguido, en tan sólo tres meses, llegar a la producción de 20.000 unidades. Un hecho único en el mercado de las dos ruedas en España, que refrenda el éxito comercial que está teniendo este scooter de 50 cc. en España y en distintos países de la Comunidad Económica Europea. Ahora, el scooter Zip presenta una nueva tonalidad gris plata para el mercado español, que se une a los colores totalmente actualizados: rojo, blanco y negro.**

## Diversion de Yamaha

**ATENDIENDO** las múltiples solicitudes de diversos estamentos oficiales, Ymes ha desarrollado un nuevo modelo de motocicleta apropiado para ellos.

Se trata de la polivalente

y fiable Yamaha XJ600S Diversion.

El primer pedido fue desarrollado especialmente para la guardia urbana de Barcelona, y se utilizó, por primera vez, durante el desarrollo de los Juegos Olímpicos.

La entrega tuvo lugar en el circuito de Calafat y, durante el transcurso del acto, los agentes realiza-

ron un test del vehículo, que incluía pruebas de manejabilidad, frenada y conducción en general.

La Diversion presenta un completo equipo extra que incluye: carenado completo, dos luces destelleantes, extintor, salvapiernas, maletas traseras, doble batería y piloto telescópico trasero de color azul.



## Opel con Goodyear

**ATRÁS** han quedado ya los años en que Goodyear se introducía en el mercado español. Ahora, y tras seis años de permanencia en nuestro país, se ha consolidado como una de las primeras marcas, gozando de prestigio mundial y probada calidad.

Ejemplo de ello son las negociaciones que se están llevando a cabo con

## Nueva planta Pioneer

**PIONEER** Electronics España S. A. -subsidiaria de Pioneer Electronic Corporation de Tokio- acaba de inaugurar en Cataluña unas nuevas instalaciones para la fabricación de componentes plásticos, mecano-plásticos y subconjuntos electrónicos.

La nueva planta de 2.500 m<sup>2</sup> ha supuesto una inversión en maquinaria de 500 millones de pesetas, está altamente automatizada y recibirá transferencia tecnológica de «Pioneer Precision Machinery Co.», empresa especializada en productos plásticos de precisión y acabados especiales, perteneciente a su vez al grupo Pioneer.

La empresa está situada en el Polígono Industrial de Barberá del Vallés, en Barcelona y posee 25.000 m<sup>2</sup> adicionales.

# 4x4 CATALOGO MOTOR 16



## CATALOGO MOTOR 16. ESPECIAL 4x4.

Cuatro por cuatro siempre es Motor 16. El catálogo con la información más completa sobre los vehículos todo terreno, las pruebas más interesantes, todos los modelos, precios, consejos 4x4, rutas y raids. El Camel Trophy, el Raid de los Faraones. Y en la sección agenda, todos los clubs de España, sus rutas, precios y seguros, cómo, dónde y cuánto cuesta asegurar un todo terreno.

La información más completa sobre el terreno, sobre el Todo Terreno.



**Conduzca con ventaja.**







FORMULA FORD

# 25 AÑOS DE EXITOS

**El 2 de julio del año 1967, el piloto Ray Allen ganaba en el Circuito de Brands Hatch la primera carrera de Fórmula Ford de la historia. Veinticinco años después las cosas han cambiado mucho, pero se mantienen prácticamente intactas las mismas bases que han hecho de esta fórmula de promoción la categoría automovilística más exitosa del mundo. De ella han salido pilotos de la talla de Ayrton Senna, Emerson Fittipaldi, James Hunt o el mismísimo recién proclamado Campeón del Mundo, Nigel Mansell. Entre los pilotos españoles, Jordi Gené eligió esta fórmula para dar sus primeros pasos.**



**VEINTICINCO AÑOS SEPARAN ESTAS DOS IMÁGENES**  
Un cuarto de siglo ha transcurrido desde la primera carrera de Fórmula Ford, el 2 de julio de 1967.



**LOS EXTREMOS**  
A la derecha, Allen el primer ganador. A su lado, Spence, actual líder del campeonato británico.



**L**A Fórmula Ford no tendría más importancia que cualquier otra categoría de competición automovilística si no fuera porque ha sido el mayor semillero de Campeones del Mundo de Fórmula 1 y porque, cada año, son más los pilotos que, a los mandos de uno de estos coches, adquieren los conocimientos básicos para llegar algún día a la Fórmula Reina.

Ayrton Senna, Emerson Fittipaldi, James Hunt y Jody Scheckter pasaron sus respectivos años de formación al volante de un Fórmula Ford y otros pilotos como Nigel Mansell,

Michael Schumacher o el español Jordi Gené también eligieron esta fórmula de promoción para dar sus primeros pasos hacia el mundo de la alta competición.

Nada menos que veinticinco años de historia han sido suficientes para establecer la Fórmula Ford en veinte países diferentes de los cinco continentes y para vender más de nueve mil monoplazas. La sencillez mecánica y un nivel de prestaciones similar para todos los coches son las bases principales para conseguir la máxima igualdad y el mayor nivel de competitividad entre

FESTIVAL FORD

## Más que una tradición

Desde hace veinte años el Festival Ford reúne en Brands Hatch a un buen número de pilotos de todo el mundo que, al volante de sus Fórmula Ford, luchan en competidísimas mangas clasificatorias para hacerse un hueco en la final.

El Festival Ford, más que una competición, es ya una tradición y subirse a lo más alto del podio en la final de este evento carismático es sinónimo de un futuro prometedor.

Sobre asfalto seco o piso mojado, la espectacularidad en el Festival Ford está servida. Los cazatalentos acuden en busca de ese piloto sobresaliente y los participantes se esfuerzan en demostrar todas sus dotes de conducción al volante de los selectivos y rápidos Fórmula



Ford. Cada mes de octubre, todos los pilotos de esta especialidad sólo piensan en una cosa: ganar el Festival Ford en el mítico Brands Hatch.

### FÓRMULA FORD FESTIVAL

1972 Ian Taylor (Dulon LD9). 1973 Donald Macleod (Van Diemen FA73). 1974 Richard Morgan (Crossle 25F). 1975 Geoff Lees (Royale RP21). 1976 Derek Daly (Hawke DL17). 1977 Chico Serra (Van Diemen RF77). 1978 Michael Roe (Van Diemen RF78). 1979 Donald Macleod (Sark 1). 1980 Roberto Moreno (Van Diemen RF80). 1981 Tommy Byrne (Van Diemen RF80). 1982 Julian Bailey (Lola T640 E). 1983 Andrew Gilbert-Scott (Reynard 83). 1984 Gerrit Van Kouwen (Lola T644 E). 1985 Johnny Herbert (Quest FF85). 1986 Roland Ratzenberger (Van Diemen). 1987 Eddie Irvine (Van Diemen RF87). 1988 Vincenzo Sospini (Van Diemen RF88). 1989 Niko Palhares (Van Diemen RF 89). 1990 Dave Coyne (Swift FB90/1). 1991 Marc Goossens (Van Diemen RF91).



**MUCHAS NACIONALIDADES**  
La Fórmula Ford en toda su historia ha reunido a pilotos de muy diversas nacionalidades.



**TODOS DISPUESTOS**  
Estas pequeñas máquinas han sido y son una escuela de campeones.

los pilotos. En la Fórmula Ford, las carreras no pueden ser más espectaculares y la igualdad mecánica permite que éstas sean muy cerradas y los pilotos compitan rueda con rueda en lucha por el escalón más alto del podio.

La aventura de la Fórmula Ford comenzaba en Inglaterra en el año 1966, cuando Geoff Clarke y John



**AYRTON SENNA**  
Fue campeón de la Fórmula Ford británica en el año 1981.

FF-1600  
EN ESPAÑA

### Escuela de campeones

El historial de la Fórmula Ford en España se puede decir que es todavía muy pequeño. A principios de los ochenta se hacía el primer intento de traer a nuestro país la famosa Fórmula Ford de la que tanto se hablaba en Inglaterra, pero no fue hasta 1986 cuando se realizó el primer Campeonato de España de Fórmula Ford. Anteriormente se realizaron en los años 84 y 85 dos temporadas de la denominada Fórmula Fiesta, un sucedáneo de la FF-1600 que utilizaba la base mecánica del Ford Fiesta de 1,1 y que sirvió como paso previo al escalón superior, la Fórmula Ford. El equipo «Racing for Spain», promovido por la Federación Española de Automovilismo, llevó en 1989 a correr en el Campeonato Británico de FF-1600 a los dos mejores pilotos

españoles de esta categoría en la temporada anterior. Y fueron Jordi Gené y Alvaro de Arenzana los primeros pilotos que tuvieron el honor de comenzar un proyecto que todavía hoy se sigue llevando a cabo con gran éxito. Antonio Albacete, Jordi Gené, Pedro Martínez de la Rosa, Iván Arias o Miguel Ángel de Castro son algunos de los pilotos que han pasado por la Fórmula Ford en España, pilotos que forjaron buena parte de sus conocimientos al volante en esta especialidad y que, hoy en día, obtienen éxitos en todos los sitios en los que participan.

#### CTO. DE ESPAÑA DE FF 1600

- 1986 Antonio Albacete (Van Diemen RF86)
- 1987 Antonio Albacete (Van Diemen RF87)
- 1988 Jordi Gené (Van Diemen RF88)
- 1989 Víctor López (Van Diemen RF 89)
- 1990 Pedro Martínez (Van Diemen RF90)
- 1991 Miguel A. de Castro (Swift FB91)



### SWIFT SC92F VAN DIEMEN RF92 Rivales del 92

Cada año, los fabricantes de los chasis de Fórmula Ford aplican sus nuevos avances y mejoras en los vehículos que han de mantener su prestigio alto en cada carrera. Esta temporada, han sido el Swift SC92F y el Van Diemen RF92 los dos modelos que se han mostrado más eficaces y competitivos dentro de la pista y su rivalidad permite recrearse con espectaculares duelos en cada carrera. Mientras que el Swift mantiene la estructura convencional de doble amortiguador delantero y trasero, el Van Diemen recurre a un sistema de monoamortiguador delantero que deriva directamente de la Fórmula 1. De momento, los resultados están siendo más favorables para los pilotos de Swift y, tanto en el Campeonato Británico como en el español, son los conductores de estos modelos los que copan el primer puesto de la

clasificación general, aunque poco a poco se está consiguiendo alcanzar el mismo nivel de efectividad con los Van Diemen RF92.

Ambos Fórmula Ford utilizan también el veterano motor Kent de 1.600 centímetros cúbicos que ronda los 110 caballos de potencia. Tienen una caja de cambios de cuatro velocidades en la que se pueden cambiar los desarrollos de cada marcha para adaptarlos a las condiciones del circuito y alcanzan una velocidad máxima que supera los 220 kilómetros por hora. Los neumáticos rayados y la falta de apoyo aerodinámico con alerones les hace ser muy selectivos en su pilotaje. El secreto para ir rápido es ir deslizando permanentemente para colocar el coche lo mejor posible en la trayectoria y así poder dar gas a la salida de las curvas cuanto antes. Así explicado parece fácil, pero una vez dentro del «cockpit» se necesitan unas dotes de pilotaje extraordinarias para sacar el máximo partido a estos diabólicos monoplazas.



SWIFT SC92F. Mantiene una estructura convencional de doble amortiguador delantero y trasero.



VAN DIEMEN RF 92. Incorpora un monoamortiguador delantero proveniente de la Fórmula 1.



MUCHOS PERCANCES. La igualdad de las máquinas y la fogosidad de los pilotos derivan en multitud de percances.

Tomlinson buscaban un tipo de monoplaza asequible para poder impartir los cursos de pilotaje en el circuito de Brands Hatch. Realizaron un Fórmula con un chasis tubular al que le colocaron el motor «Kent» de 1.600 centímetros cúbicos que utilizaba el Ford Cortina GT y unos neumáticos convencionales con dibujo. El resultado no pudo ser más atractivo y, el entonces director del Circuito de Brands Hatch y posteriormente el principal responsable del MDA (Motor Circuit Development), vio este monoplaza como una forma asequible de adentrar a nuevos jóvenes valores en la competición automovilística e hizo todos los esfuerzos por implantar la Fórmula Ford como una nueva categoría de carreras.

Con el apoyo de Ford, Webb ofreció a varios constructores la idea de crear una asociación para este excitante proyecto y fue el mismísimo Colin Chapman, fundador de Lotus, el primero en tomar un interés relevante. Chapman pensó que, con



FESTIVAL FORD

### Nuevo motor para el 93

Después de veinticinco años de servicio, al veterano motor Kent le ha llegado el momento de ser reemplazado. En la próxima temporada será el reciente motor Z de Ford, con 1,8 litros, inyección electrónica, 16 válvulas, 130 caballos de potencia y catalizador, el encargado de dar vida a la nueva generación de Fórmula Ford. Como esta mecánica es más ancha que la anterior va a ser necesario realizar nuevos chasis para poder albergarlo. Todo esto no quiere decir que se vaya a jubilar definitivamente al motor Kent puesto que se establecerán dos clases diferentes compitiendo en una misma carrera: la Clase A con los nuevos motores Z y la Clase B con los veteranos Kent. Empezar así la temporada 93, todavía más rápido, será cosa fácil para los nuevos Fórmula Ford.



Una s oportunas modificaciones, el existente Lotus F3 podría ser una base ideal para la nueva Fórmula Ford y, de esta manera, aparecía el Lotus 51, el primer proyecto realizado con seriedad para esta nueva categoría. El propósito de ofrecer a los jóvenes pilotos una fórmula deportiva poco costosa llevó a limitar el precio final de los coches a mil libras y el dos de julio de 1967 se realizaba ya la primera carrera de la historia



**CARLOS SAINZ**  
El Campeón del Mundo de Rallyes también probó fortuna en la Fórmula Ford 2000 en el año 1983.



**REPRESENTACIÓN ESPAÑOLA**  
En la Fórmula Ford británica ha habido en los últimos años una notoria representación española. Jordi Gené y Alvaro Arenzana en la foto.

de la Fórmula Ford. Catorce coches tomaron la salida en el Circuito de Brands Hatch, cinco Lotus 51, un Piper FF, un Mallock U2 y un buen número de F-3 de Lotus y Brahmam convenientemente reconvertidos. La carrera la ganó Ray Allen con uno de los Lotus 51 del Motor Racing Stables y él mismo fue el que marcó la primera vuelta rápida de esta categoría, con un tiempo de 50'05 y a una media de 123,3 kilómetros por hora. Con el paso de los años la evolución tecnológica ha permitido que

los Fórmula Ford sean cada vez más rápidos. Mantienen la misma filosofía que los primeros coches, con chasis de estructura tubular, neumáticos rayados y el mismo motor Kent de 1,6 litros, pero el diseño aerodinámico más depurado, las nuevas suspensiones, neumáticos más evolucionados, chasis cada vez más rígidos... son los causantes de que, hoy en día, se ruede mucho más rápido. En el mismo circuito en el que Allen realizó el 50'05, Marc Goossens marcaba en la temporada pa-



**SENCILLEZ**  
La sofisticación de los coches de la Fórmula Ford es mínima como puede observarse en la imagen.

sada, con un Fórmula Ford moderno, un tiempo de 47'92 a una media de 147,4 kilómetros por hora. Un cuarto de siglo después y en el mismo escenario de Brands Hatch, el joven Jan Magnussen ha entrado también a formar parte de la historia de esta categoría al vencer en la carrera de conmemoración del 25 Aniversario de la Fórmula Ford, una prueba en la que, además, el español Angel Burgueño marcó la «pole position» y la vuelta rápida en carrera. Éste acabó finalmente en séptima posición a causa de una salida de pista, mientras que su compañero del «Racing for Spain», Miguel Angel de Castro, pasaba la bandera de cuadros en la quinta plaza. El nuevo motor «Zeta» de Ford con 1,8 litros y 130 caballos de potencia marcará el comienzo de los próximos veinticinco años de Fórmula Ford, unos años que, a buen seguro, serán tan emocionantes, intensos y competidos como los vividos hasta el momento. ○

Víctor M. Fernández

FF 1600

### Campeones históricos

**Mark Blundell (GB)**  
Edad: 29 años (8/04/66)  
Ganador Cto. BRDC FF1600 en 1985. FF-2000. F-3 en 1986. F-3000 en 87/89. Piloto probador de Sport Prototipos en 89/90 (Nissan). Debú en F-1 en 1991 (Brahmham-Yamaha). Actualmente probador de McLaren-Honda. Ganador de Le Mans 92 (Peugeot).

**Nigel Mansell (GB)**  
Edad: 37 años. (8/08/54)  
Treinta victorias y ganador del Cto. BRDC FF-1600 en 77. F-3 en 79/80. F-2 en 80. Debú en F-1 en G.P de Austria en 80 (Lotus). Ganador de 28 G.P. de F-1. Actualmente encabeza la clasificación del Mundial de F-1 (Williams-Renault).

**Emerson Fittipaldi (BR)**  
Edad: 46 años (12/12/46)  
Campeón Británico de FF-1600 en 69. F-3. F-2. Campeón del Mundo de F-1 en 72 (Lotus) y 74 (McLaren). Ganador de 14 G.P. de F-1. Campeón Cto. CART Indycar americano y las 500 Millas de Indianápolis en 89 (Penske). Actualmente participa en el Cto. CART Indycar.

**Michael Schumacher (GER)**  
Edad: 23 años. (3/01/69)  
4º en Cto. Alemán FF-1600 en 88. 2º en Series Europeas FF-1600 en 88. Campeón de Cto. Alemán F-3 en 90. Debú en Sport Prototipos en 90 (Sauber-Mercedes). Debú en F-1 en 91 (Jordan). Actualmente participa en el Mundial de F-1 (Benetton-Ford).

**Jordi Gené (ESP)**  
Edad: 22 años. (5/12/70)  
Campeón de España F. Fiat en 87. Campeón de España FF-1600 en 88. Cto. Británico FF-1600 en 89/90. 4º en Cto. Británico F-3 en 91. 2º en G.P. de Macao F-3 en 91. Ganador del G.P. de Fuji F-3 en 91. Actualmente participa en el Cto. Intcontinental de F-3000 (Reynard)

**Ayrton Senna (BR)**  
Edad: 32 años. (21/03/60)  
Campeón Británico FF-1600 en 81. Campeón Británico FF-2000 en 82. Campeón Británico de F-3 en 83. Debú en F-1 en 84 (Toleman). Campeón del Mundo F-1 en 88, 90 y 91 (McLaren-Honda). Ganador de 34 G.P. de F-1. Actualmente participa en F-1 con McLaren-Honda.

**Mauricio Gugelmin (BR)**  
Edad: 29 años. (20/04/63)  
Campeón Británico de FF-1600 en 82. Campeón Europeo de FF-2000 en 84. Campeón Británico de F3 en 85. Debú F-1 en 88 (Leyton House). Actualmente participa con Jordan-Yamaha en F-1.

**Derek Warwick (GB)**  
Edad: 37 años. (27/08/54)  
FF-1600 en 75/76. Campeón Europeo FF-1600 en 76. Campeón Británico F-3 en 78. F-2 en 79/80. Debú en F-1 en 81 (Toleman). 2º en el Mundial de Sport Prototipos en 91 (Jaguar). Actualmente participa en Mundial de Sport Prototipos. Campeón de Le Mans 92 (Peugeot).

CLASIFICACIONES

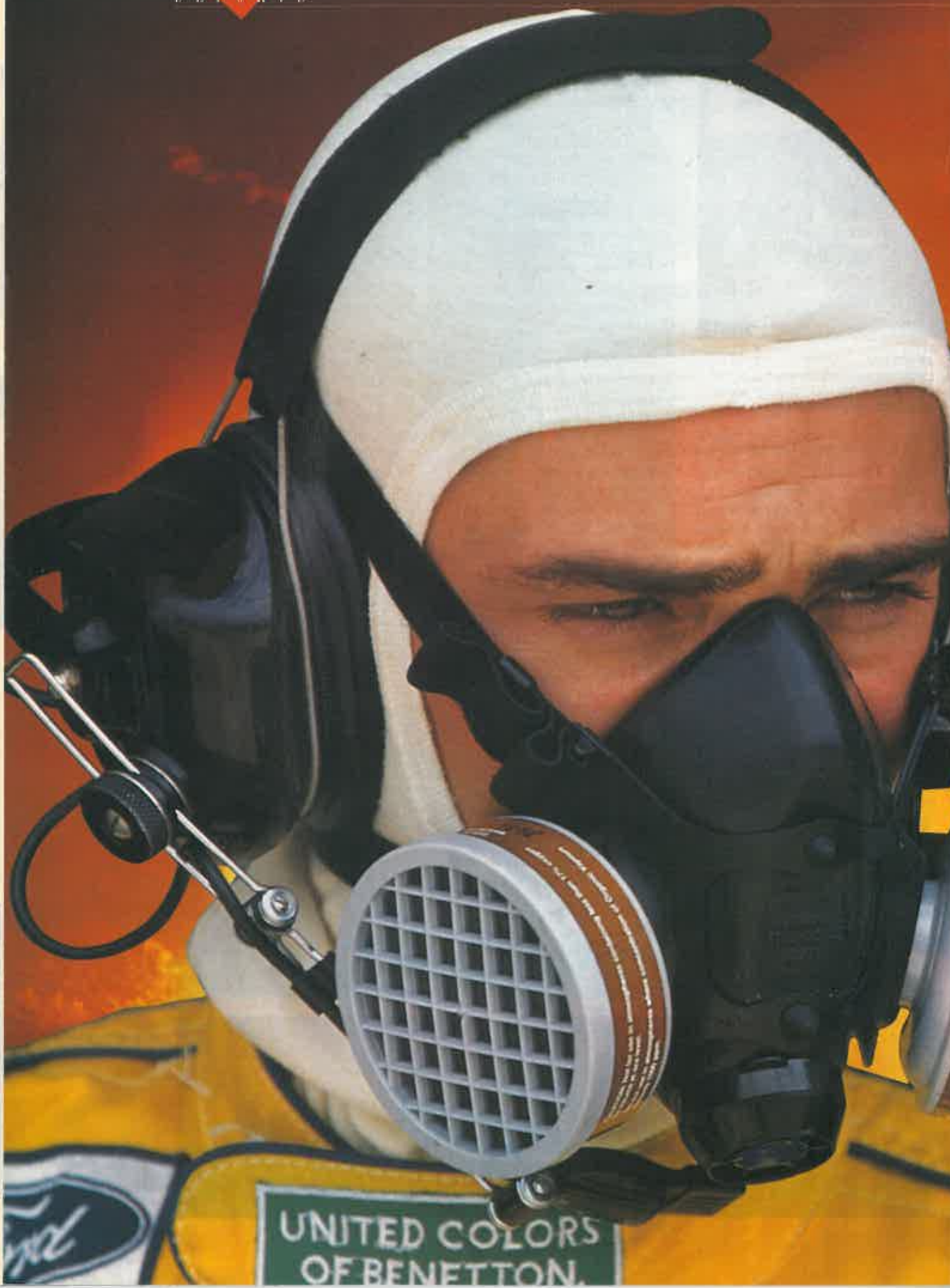
**MCD/BRSCC FF 1600 Championship**  
1966 Tom Swireman (Lotus) 43:12.4  
1967 Dave Walker (Lotus) 41:11.1  
1970 Colin Smith (Lotus) 38:11.4  
1971 Colin Smith (Lotus) 38:01.9  
1972 Colin Smith (Lotus) 37:51.9  
1973 Colin Smith (Lotus) 37:41.9  
1974 Colin Smith (Lotus) 37:31.9  
1975 Colin Smith (Lotus) 37:21.9

1976 Colin Smith (Lotus) 37:11.9  
1977 Colin Smith (Lotus) 37:01.9  
1978 Colin Smith (Lotus) 36:51.9  
1979 Colin Smith (Lotus) 36:41.9  
1980 Colin Smith (Lotus) 36:31.9  
1981 Colin Smith (Lotus) 36:21.9  
1982 Colin Smith (Lotus) 36:11.9  
1983 Colin Smith (Lotus) 36:01.9  
1984 Colin Smith (Lotus) 35:51.9  
1985 Colin Smith (Lotus) 35:41.9

**RAC BRITISH CHAMPIONSHIP**  
1976 Colin Smith (Lotus) 37:11.9  
1977 Colin Smith (Lotus) 37:01.9  
1978 Colin Smith (Lotus) 36:51.9

1979 Colin Smith (Lotus) 36:41.9  
1980 Colin Smith (Lotus) 36:31.9  
1981 Colin Smith (Lotus) 36:21.9  
1982 Colin Smith (Lotus) 36:11.9  
1983 Colin Smith (Lotus) 36:01.9  
1984 Colin Smith (Lotus) 35:51.9  
1985 Colin Smith (Lotus) 35:41.9  
1986 Colin Smith (Lotus) 35:31.9  
1987 Colin Smith (Lotus) 35:21.9  
1988 Colin Smith (Lotus) 35:11.9  
1989 Colin Smith (Lotus) 35:01.9  
1990 Colin Smith (Lotus) 34:51.9  
1991 Colin Smith (Lotus) 34:41.9





UNITED COLORS OF BENETTON

G.P. DE HUNGRÍA DE F-1

# LA GUERRA DEL NAPALM

*Desde el Gran Premio de Hungría, la FISA ha tomado la drástica decisión de prohibir las gasolinas especiales. En un principio, la mayoría de los constructores comparten la decisión; sin embargo, ELF se opone totalmente.*

Gigi Corbetta

Enviado especial

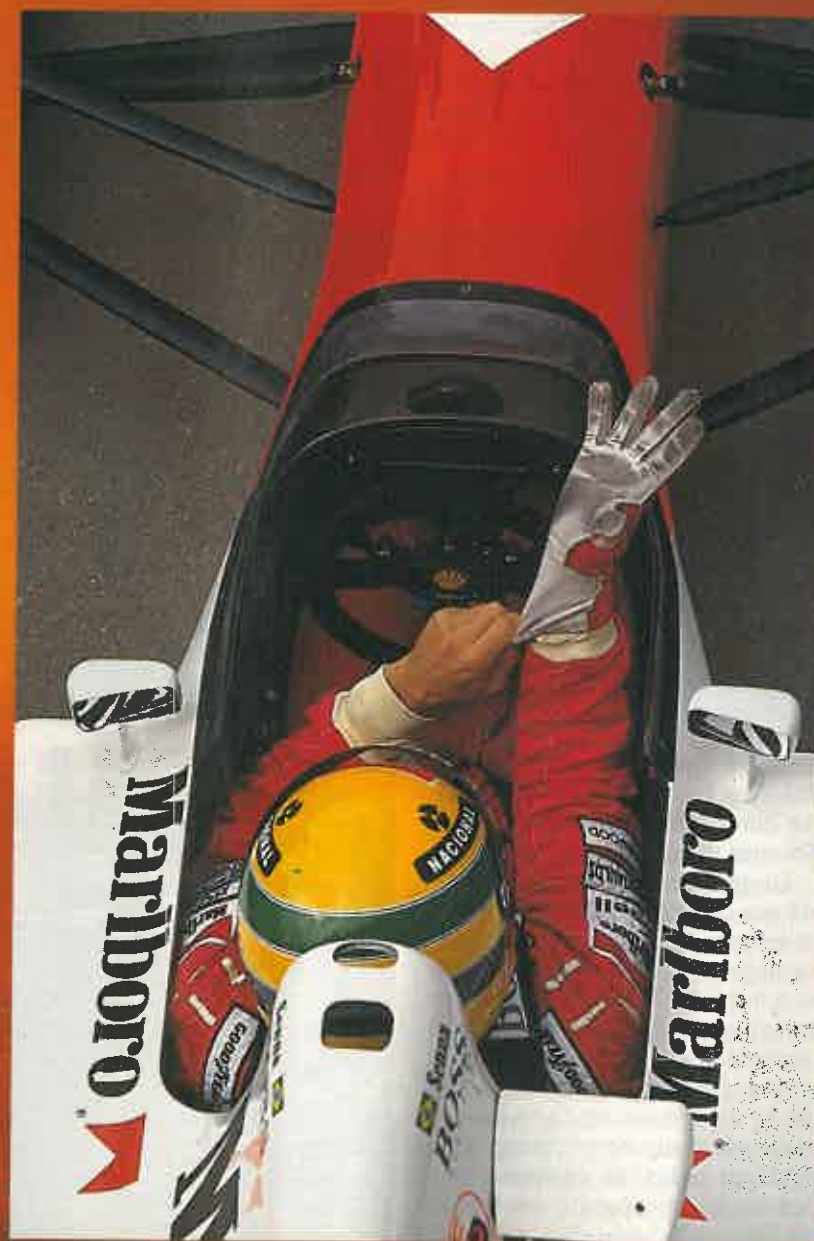
**D**ESDE el comienzo de la presente temporada, la Fórmula 1 se encuentra en un difícil trance, que precisa más una convulsión que un simple cambio.

La progresiva ausencia de espectadores en las tribunas, junto a la caída vertical de las audiencias televisivas, han demostrado que el camino a seguir para la F-1, es indiscutiblemente otro.

La filosofía de la «grandeur» y de los «mega business», han sembrado la semilla de la esterilidad deportiva, y el enfoque principalmente económico de esta actividad, ha causado el comienzo del derrumbamiento de la máxima expresión del deporte automovilístico. A estas alturas de la película, la Fórmula

1 se encuentra duramente acosada por problemas económicos de toda índole.

La situación es caótica hasta el extremo de necesitar remedios inmediatos y drásticos. En el intento, Max Mosley, presidente de la FISA, ha tomado una postura de fuerza en cuanto a la gasolina se refiere. Con una carta enviada previamente a todas las escuderías,





y con un comunicado hecho público posteriormente, la FISA ha prohibido desde el Gran Premio de Hungría la utilización de las gasolinas especialmente formuladas para cada motor, y en su sustitución, se ha hecho obligatorio el empleo del normal combustible «verde» de surtidor comercial.

Al parecer, para tomar semejante decisión, Mosley se vio apoyado por el beneplácito de Ferrari y Benetton, que desde hace tiempo se han mostrado contrarios a los carburantes especiales; probablemente por carecer de una gasolina tan competitiva como la de ELF. Al mismo tiempo, las lenguas de doble filo insinúan que Ferrari ha forzado particularmente la situación, con la esperanza de poder reducir su desventaja frente a Williams, y al mismo tiempo, jugar una baza que le

Para todos estaba claro que los fabricantes de gasolinas habían emprendido una carrera desenfrenada hacia la formulación de combustibles disparatadamente caros, mágicos por sus prestaciones, y al mismo tiempo peligrosamente tóxicos.

Al respecto, hubo la polémica en 1990 con Ferrari, que se diferenció de los demás equipos por utilizar la gasolina Agip con *tetraetilo* de plomo y *butileno*, cuando todos los demás habían aceptado el reto de las gasolinas «verdes». Sin embargo, tras ese falso sacrificio, se escondía el firme propósito de formular gasolinas «ecológicas» cargadas de componentes tan misteriosos como diabólicos, y capaces de aportar un diez por ciento de incremento de la potencia a un mismo motor.

**CONVENIENCIA**

La gasolina Shell con la que se abastece el equipo McLaren, redujo mínimamente la potencia de los motores.



permitiera hacer un papel aceptable en el G.P. de Hungría, en el que se cumplían quinientos Grandes Premios disputados.

La «gran movida» se ha oficializado por parte de la FISA con un comunicado, en el que se puntualiza la ilegalidad del acuerdo firmado con fecha 1992 respecto a los carburantes, debido a que dicho acuerdo no fue aceptado por unanimidad, con lo cual, según el pacto de la Concordia, no tiene validez de acuerdo alguno si carece de la firma de todos los equipos inscritos en el Campeonato del Mundo de Fórmula 1.

Si eso es cierto, y como tal hay que respetarlo con rigor, ¿por qué razón no se ha aplicado antes, y se ha esperado casi dos años en poner en práctica algo tan evidente?



**RETOQUES**  
Los técnicos de Honda modificaron solamente la regulación de los motores. Senna logró imponerse a Mansell a pesar de ser el motor Renault el más potente.



**GRAVE PROBLEMA**  
ELF ha sido el fabricante más perjudicado por la nueva normativa.

**UNA INJUSTICIA**  
Bernard Dudot se mostró contrario al dictamen de la FISA.

Evidentemente, se ha esperado a que Williams Renault tuviese en el bolsillo los dos títulos del campeonato para imponer la prohibición de esos mágicos combustibles.

Al margen de esto, hay que aclarar la ambigüedad que encierra la obligación de utilizar gasolina de uso comercial. Por una parte se debe precisar que eso es imposible, por el simple hecho que la gasolina «verde» es totalmente diferente en cada país, y en ningún caso hay surtidores con ese tipo de carburante dotado de ciento dos octanos, tal y como lo precisa la FISA. Que se sepa, Alemania es donde se fabrica la gasolina «verde» más potente, y no pasa de los noventa y siete octanos. Sobra decir que en países como Hungría,

México, Brasil y Suráfrica, dicho carburante no alcanza ni siquiera los noventa y cinco octanos.

Si fuese realmente obligatorio el empleo de dichos combustibles, los motores de F-1 no recorrerían más de unos pocos metros, para luego explotar por la detonación causada.

En el Hungaroring, en vísperas del Gran Premio, la gran incógnita consistía en ver qué pasaba con los motores alimentados por gasolinas del «surtidor», sin saber bien de qué surtidor se trataba. La rotura en serie de los propulsores, causaría una catástrofe económica en los equipos poco pudientes, y representaría la puntilla a su frágil estructura. Y junto con esto, era supponible que sólo los colosos de la talla de Honda, Ferrari, y Renault



500 G.P. DE FERRARI

500 alegrías terribles

Hay colores y perfumes que evocan situaciones irrepetibles. El olor del ricino quemado, el color rojo, las ansiedades de un Commendatore solitario, despiertan los recuerdos de una historia escrita a golpe de laurel. Es la de Ferrari, la de esos coches rojos que todavía encierran el karma de un hombre que supo apoderarse de un pedazo de historia, y la hizo suya hasta convertirla en un mosaico salpicado por quinientos Grandes Premios disputados.

Tan insólito acontecimiento tuvo lugar con la celebración del Gran Premio de Hungría, fue allí donde los coches de Maranello se apoderaron de un nuevo récord, el de su historia, en la cual figuran nueve campeonatos del Mundo de Pilotos y ocho de Constructores.

Para la celebración, el prestigioso coleccionista suizo Obrist, llevó al Hungaroring doce de los más apreciados Ferrari de su colección. Por otra parte, se convocaron los mecánicos que en las diferentes épocas atendieron los coches ahí presentes, y se pudo ver al inolvidable Giulio Borsari, Ermanno Cuoghi, mecánico de Niki Lauda y otros. Al mismo tiempo, Gigi Villoresi, Tony Brooks, Maurice Trintignant, Giancarlo Baghetti y Patrick Tambay, volvieron a pilotar sus bólidos de antaño, que con su presencia tiñeron el Hungaroring de recuerdos inolvidables.

También se recordaron anécdotas entrañables como la victoria de Lauda en Zandvoort en 1974, que después de la llegada, los mecánicos empezaron a saltar sobre el alerón posterior del 312 B3 hasta destrozarlo, con lo cual, no se pudo comprobar que su altura era superior a la permitida.



**EL MITO AL COMPLETO**  
Los doce modelos de la colección Obrist resumían casi toda la historia del Cavallino.



**INOLVIDABLE VILLORESI**  
Gigi Villoresi conversa con Obrist antes de salir a la pista.



**EL VIEJO TONY**  
A los mandos del Ferrari 256 F1 vemos al piloto británico Tony Brooks.



**¡QUÉ CARRO!**  
Roberto Moreno elogió ampliamente la calidad del 312 T2. Quedó sorprendido.



**PRIMERA ÉPOCA**  
Desde el 125 F1 al 166 F2, se reúne la primera época de la escudería Ferrari.



**NUEVO PILOTO**  
El hijo de Patrick Tambay se acerca al habitáculo del 126 C2 con el que su padre fue protagonista de tantas hazañas.



**CAMPEÓN DEL MUNDO**  
Giancarlo Baghetti pilotó el 312 T2 que permitió a Lauda alcanzar el Campeonato del Mundo.



**EL COCHE DE CLAY**  
El 312 B3 fue el coche con el que Clay Ragazzoni debutó en Ferrari.



**¡ENHORABUENA!**  
El gran mérito de Obrist es el de haber conservado en estado impecable estos coches.



**EL GRAN VETERANO**  
Mauricie Trintignant conversa con los mecánicos.



hubiesen podido reaccionar con inmediatez a tal imposición.

Los pequeños constructores como Judd, Lamborghini, Ilmor, Yamaha y Mugen, estaban lógicamente abocados al desastre, al no disponer de los medios necesarios que hicieran posible la adaptación de sus motores. Sin embargo, el caso de Ford Cosworth se perfilaba de diferente manera, ya que su gran interés en abolir los carburantes especiales, les había propiciado la adaptación de sus HB-V8 a las nuevas normas.

Al contrario de toda elucubración y suposición, el primer día de entrenamientos transcurrió con toda normalidad, y el único cambio apreciable en todo lo relacionado con las gasolinas, era que por el box de Williams se podía respirar sin temor a morir gaseado, el mal olor de los combustibles había desaparecido y, para colmo, los motores no se rompían. Y por si fuera poco, ni siquiera se vio un amago de nivelación de competitividad. Lo único que salió a flote, era la gran farsa que se escondía tras la prohibición de las gasolinas especiales, y la imposición de las «co-



**NUEVO CONTROL**  
Los mecánicos se vieron obligados a cambiar ligeramente sus cuentas al aumentar el consumo de los motores.

**NOTA DE HUMOR**  
Antes de pasar la verificación, los mecánicos del equipo Tyrrell colocaron en la boca del depósito del combustible una banderita cuya imagen es contundente. Simbolizaba el final de las gasolinas especiales.



**NUEVO CONTROL**  
El equipo McLaren se mostró muy competitivo en el Hungaroring. La labor desarrollada por los técnicos de Honda fue perfecta.



**NINGÚN TEMOR**  
Los pequeños fabricantes de propulsores no se vieron afectados por roturas mecánicas provocadas por la gasolina.

merciales». El gran perjudicado era Williams que ya no disponía de la milagrosa gasolina ELF, capaz de proporcionar prestaciones superlativas a los motores Renault RS3C; en compensación, había ocurrido algo inesperado: la competitividad inalcanzable de los FW 14B estaba basada en un conjunto de factores, entre los cuales estaba también la gasolina mágica, pero su falta no restó al equipo de Didcot la posibilidad de seguir en la brecha con los mejores tiempos en cada sesión de entrenamiento. Los coches de Nigel Mansell y Riccardo Patrese eran los que mejor se adaptaban al virado y deslizante trazado del Hungaroring. Incluso cabe destacar que sus rivales, incluido Ferrarri y Benetton, vieron mermaidas sus fuerzas en mayor porcentaje de cuanto le afectara a Williams.

La gran batalla de las gasolinas se convirtió en la gran farsa que no cambió el más mínimo resultado en la F-1. Incluso, los que han urdido la gran maniobra de los combustibles con la intención de verse beneficiados, se han encontrado con la ingrata sorpresa que su maquiavelismo ha rebotado co-

## Hungaroring en breve



### ROMPECABEZAS

Sin una confirmación oficial, el fichaje de Alain Prost por parte de Williams es una realidad. Sin embargo, surge la duda acerca del compañero que tendrá en 1993. A raíz de unas solapadas declaraciones de Nigel Mansell, parecía que el «león británico» estaba dispuesto a soportar al Profesor. Pero a última hora, Patrick Head y Frank Williams han vuelto a ofrecer a

Ayrton Senna la posibilidad de formar equipo con Prost. Por lo visto, a Senna no le convence la idea de pasarse un año de ayuno en Ferrari, con la esperanza de volver a ganar carreras en 1994. Si ocurre la unión entre Senna y Prost, sólo cabe decir que la gloria y el dinero lo pueden todo.

### SITUACIÓN INSOSTENIBLE

La falta de resultados aceptables ha empujado a Gabriele Rumi, titular de la escudería Fondmetal, a prescindir de Andrea Chiesa. A su vez, este último, acusa a Rumi de no haber cumplido con los compromisos estipulados en el contrato, razón por la cual los patrocinadores de Chiesa no hicieron efectivos los pagos acordados. Por el momento, Rumi ha fichado a Eric Van de Poele hasta el final de la temporada, pero al parecer, cabe la posibilidad de que abandone definitivamente la Fórmula 1, ya que su situación económica es desastrosa.

### ¿SERÁ VERDAD?

Hay rumores difundidos por las lenguas de doble filo, que durante una reunión mantenida entre Luca Cordero di Montezemolo y Bernie Ecclestone en Hungría, el presidente de la Ferrari haya expresado el deseo de encontrar una fórmula que haga viable una actuación aceptable de los coches de Maranello en el Gran Premio de Italia. Todo sumado, el Campeonato está decidido, y tender una mano al Cavallino, no sería una cosa del otro mundo.



### AL FIN SE COBRÓ

Después de la desaparición de la escudería Eurobrun, dirigida por Paolo Pavanello y cuyo propietario era Walter Brun, no se llevó a cabo la liquidación de los componentes del equipo. Ahora, unos años más tarde, se ha logrado vender a un coleccionista el monoplaza que Roberto Moreno pilotó en dos ocasiones, y gracias a eso, se pagó la liquidación pendiente.

### VIEJO «ROCKERO» NUNCA MUERE

Desde hace bastante tiempo, el piloto italiano Riccardo Patrese tenía conocimiento de su despido por parte de la escudería Williams, una vez finalizada la presente temporada. Y concretamente en el Gran Premio de Hungría, ha recibido una oferta con bases concretas de la nueva escudería Sauber que debutará en el próximo año 1993.

### ¿CÓMO TAL DE CORRER EN LA F-1...

Después de haber captado a Michael Schumacher, la facilidad de los directivos de Benetton en descubrir nuevos talentos es consabida. Con vista a la próxima temporada, Flavio Briatore ha hecho una oferta a Al Unser Junior para 1993. Sin embargo, la compensación económica sería de sólo ochenta millones de pesetas. Dicha miserable cantidad, parece no haberle importado al piloto americano, que la suele ganar con una victoria en el campeonato CART.

### ¿MCLAREN COSWORTH?

Hay indicios, más que fundados, de que Ron Dennis ha llegado a un acuerdo con Ford Cosworth para equipar a sus coches con los motores HB-V8. Por lo que se ha podido saber, el motor de doce cilindros no estará disponible para 1993, y McLaren, sin Honda, no tiene otra alternativa que la de conformarse con el motor

HB. El acuerdo con Lamborghini ha fracasado y, en 1993, los coches de Dennis utilizarán los mismos motores que Benetton, cuya evolución se llamará Serie VIII.

### LA UNIÓN HACE LA FUERZA

En la F-1 son contados los casos en los que una escudería puede afrontar en su totalidad los elevados costos ocasionados por el extremo nivel de competitividad que se precisa. En consecuencia, BMS Scuderia Italia se ha fusionado con la Lola Cars LTD, para emprender juntos un quehacer común en la F-1. En 1993, los monoplazas de la Scuderia Italia se llamarán Lola BMS Ferrari.







Escrito  
**PATRESE**

## Enhorabuena Nigel

En primer lugar quiero felicitar a mi compañero Nigel Mansell por haber ganado su primer Campeonato del Mundo. El ha trabajado muy duro junto a Williams y Renault, y este tercer título para Williams no es tan importante como para Renault, que ha logrado por primera vez en su historia el máximo galardón en la F-1. Durante el Gran Premio tuvo suerte en la primera parte; sin embargo, no pude terminar. Sobre la vigésima vuelta el motor de mi coche empezó a fallar y empecé a sospechar que no podría terminar. En la vuelta treinta y nueve hice un trompo y por suerte pude seguir en la carrera, pero en la vuelta cincuenta y cinco me retiré por la rotura total del motor. Esto es realmente inusual para nosotros y no recuerdo cuándo fue la última vez que se rompió un motor, y lamento que haya ocurrido en el estreno del motor Renault RS4. A lo largo de los días del Gran Premio tuve suerte y pude alcanzar por segunda vez en mi carrera la «pole position», la primera vez ocurrió en 1989. El sábado por la tarde cambió la dirección

del viento y bajó la temperatura ambiente, con lo cual la pista no propiciaba mejorar los tiempos del día anterior. A pesar de eso, Berger con su McLaren logró mejorar el tiempo sin alcanzar los

registros de Mansell y los míos. Los cambios hechos en el circuito y la nueva calidad del asfalto lo han hecho más deslizante, y eso fue la causa de tantos trompos. El mayor problema en este Gran Premio ha sido la nueva reglamentación sobre los combustibles; la mayoría de los equipos estaban conformes mientras que Williams, Renault y Elf no estaban conformes con el nuevo dictamen de la FISA. Elf logró formular un combustible que respetaba las normas, y el rendimiento de los motores era excelente. Debido al aire acondicionado que había en la habitación de mi hotel, llegué el viernes por la mañana al circuito con los músculos del cuello agarrotados. Recurrí al médico de Ferrari y gracias a él pude lograr el tiempo de la «pole position».

mo un «boomerang», dejándolos en evidencia.

Lo que está claro es que las gasolinas en uso, a partir de ahora, serán más baratas de fabricar, y en relación a las especiales, los motores han perdido solamente un tres por ciento en términos generales, y un seis en el caso de Williams.

La calidad de los carburantes permitidos, y utilizados en el Hungaroring, son también «especiales», con la variante de estar desprovistos de ciertos componentes que los químicos denominan en su argot «perfumes». En los bidones que Shell, BP, Agip, Mobil, Sasol, y la polémica ELF han llevado al Gran Premio, había una gasolina que cumplía las normas acordadas en 1978 por parte de todos los constructores. Límite máximo de ciento dos RON, u octanos, medidos según las normativas ASTM D2699, el dos por ciento de oxígeno y el uno por ciento de nitrógeno en relación al peso de la gasolina. Bajo ningún concepto se podrá emplear alcohol, nitratos o cualquier aditivo que aumente la capacidad de explosión de la gasolina. Al mismo tiempo, todos los componentes del carburante, deberán ser derivados de los hidrocarburos.

### TODO DEL PETRÓLEO

Todo esto, hace posible que los motores de F-1 se alimenten con combustibles totalmente diferentes a los de uso comercial, y su adaptación al «nuevo» carburante, no va más allá de unos cuantos retoques momentáneos en el sistema de inyección, que precisa más cantidad de gasolina, un ajuste en las regulaciones del avance del encendido, y, cara a las temporadas venideras, los «motoristas» estudiarán árboles de levas, cámaras de combustión y conductos de admisión y escape que permitan optimizar las propiedades del combustible limitado.

El pequeño porcentaje de potencia perdido sin los «perfumes», se volverá a recuperar, y con la nueva reglamentación de los neumáticos más estrechos, y los alerones reducidos, la gasolina penalizada carecerá de importancia. Por el momento, lo más importante era limitar a Williams; sin embargo, el tiro ha salido por la culata. ○

### CLASIFICACIONES

6. R. Patrese (Williams-Renault) 1:15.476	5. N. Mansell (Williams-Renault) 1:15.543
1. A. Senna (McLaren-Honda) 1:16.287	19. M. Schumacher (Benetton-Ford) 1:18.534
2. G. Berger (McLaren-Honda) 1:17.277	20. M. Surobe (Benetton-Ford) 1:18.148
9. M. Alboreto (Footwork) 1:18.654	25. I. Boutsen (Ligier-Renault) 1:18.818
37. J. Alesi (Ferrari) 1:18.885	28. I. Capelli (Ferrari) 1:18.785
28. E. Comas (Ligier-Renault) 1:18.902	15. G. Tarantini (Prost-Ferrari) 1:19.123
12. J. Herbert (Lotus-Ford) 1:19.183	29. S. Suzuki (Footwork-Mugen-Honda) 1:19.203
29. B. Gachot (Venturi-Lamborghini) 1:19.365	11. M. Hakkinen (Lotus-Ford) 1:19.587
17. P. Belmondo (March-Illmor) 1:19.628	18. J. Van de Poele (Prost-Ferrari) 1:19.778
4. A. De Cesaris (Tyrrell-Illmor) 1:19.887	U. Katayama (Venturi-Lamborghini) 1:20.980
23. M. Gugelmin (Jordan-Illmor) 1:20.023	0. Grouillard (Tyrrell-Illmor) 1:20.052
16. A. Wendlinger (March-Illmor) 1:20.315	24. S. Modena (Jordan-Illmor) 1:20.7007
8. D. Hill (Williams-Ford) 1:20.781	22. P. Martini (BMS-Dallara-Ferrari) 1:20.988

NO PRECLASIFICADOS: P. Mc Carthy (Andrea Moda-Judd).  
NO CLASIFICADOS: G. Morbidelli (Minardi Team) 1:21.346; J. Letho (BMS-Dallara-Ferrari) 1:21.268; A. Zanardi (Minardi-Lamborghini) 1:21.756; R. Moreno (Andrea Moda-Judd) 1:22.396.

### CLASIFICACION FINAL

1. A. Senna (McLaren-Honda) 1:45.19. 2. N. Mansell (Williams-Renault) a 40.139. 3. G. Berger (McLaren-Honda) a 50.782. 4. M. Hakkinen (Lotus-Ford) a 54.313. 5. M. Brundle (Benetton-Ford) a 57.498. 6. I. Capelli (Ferrari) a 1 vuelta. 7. M. Alboreto (Footwork) a 2 vueltas. 8. A. de Cesaris (Tyrrell-Illmor) a 2 vueltas. 9. P. Belmondo (March-Illmor) a 3 vueltas. 10. M. Gugelmin (Jordan-Illmor) a 4 vueltas. **VUELTA RAPIDA:** 5. N. Mansell (Williams-Renault), 1:18.308.

### ABANDONOS:

M. Schumacher (salida de pista). Suzuki (accidente). O. Grouillard (accidente). R. Patrese (motor). P. Martini (accidente). U. Katayama (motor). B. Gachot (accidente).

### CAMPEONATO DEL MUNDO DE PILOTOS

1. N. Mansell, 92 puntos. 2. R. Patrese, 40 puntos. 3. A. Senna, 34 puntos. 4. M. Schumacher, 33 puntos. 5. G. Berger, 24 puntos. 6. M. Brundle, 18 puntos. 7. J. Alesi, 13 puntos. 8. M. Hakkinen, 8 puntos.

### CAMPEONATO DEL MUNDO DE CONSTRUCTORES

1. Williams-Renault, 132 puntos. 2. McLaren-Honda, 58. 3. Benetton-Ford, 51 puntos. 4. Ferrari, 16 puntos. 5. Lotus-Ford, 10 puntos.

S  
E  
C  
O  
N  
D  
O  
D  
I  
C  
I  
O  
A



## Ultimos preparativos

El equipo Mitsubishi realizó unas exhaustivas pruebas en el sur de Francia para ultimar detalles sobre los coches y material antes del París-Moscú-Pekín. Ulrich Brehmer, patrón del Rothmans Sonauto Ralliart Team, reunió a Bruno Saby, Erwin Weber y al equipo técnico y de asistencia en Chateau Lastours para un ensayo general. El resultado de las pruebas fue muy satisfactorio y ahora tan sólo se espera la cuenta atrás para el día de la salida. No obstante, el equipo Mitsubishi realizará antes alguna demostración en público, como la prevista durante el mundial de Quads en Pont-de-Vaux.



**TODO A PUNTO**  
Los Mitsubishi ya están prestos para la gran confrontación sobre el continente asiático, donde sus principales rivales serán los Citroën. Los prototipos han sido mejorados y adaptados a este inédito recorrido.

## GRAN PREMIO V CENTENARIO

Hace cincuenta años se proyectó realizar una carrera que enlazaría la ciudad de Nueva York con la capital argentina de Buenos Aires. La competición, que quería conmemorar el 450 aniversario del descubrimiento de América por los europeos, nunca llegó a celebrarse en 1942 por el estallido de la II Guerra Mundial. El Gran Premio del V Centenario recorrerá, a partir del día 12 de octubre, 12.000 kilómetros a través de Chile, Perú, Ecuador, Colombia y Venezuela para llegar hasta Caracas. Las categorías admitidas son Grupos A y N; todo terreno T1, T2, T3 y motos. Un recorrido alternativo y menos duro estará reservado a los que quieran realizar la travesía turística y acabará en Nueva York.



● **Clifford Allison**, el piloto norteamericano de Chevrolet, de veintisiete años y asiduo del campeonato NASCAR, falleció en el anillo de Brooklin (Michigan) durante unos entrenamientos privados de stock-car.



● **El Destrlero**, el barco cazarecords italiano, ha conseguido dar a Italia y a Cesare Fiorio, director de Ferrari y de este proyecto, el honor de haber sido de los más rápidos en la travesía del Atlántico. Gracias a sus 60.000 caballos, consiguió completar la proeza en 58 horas, 34 minutos y 50 segundos.

● Tres españoles, el alavés Oscar Romero, el madrileño Carlos Avendaño y el barcelonés Javier Valverde, van a disputar el Campeonato Mundial de Quads, cuyas dos pruebas se desarrollarán en Holanda y en Francia.

● La escudería Fondmetal, al borde de la bancarrota, ha sido puesta a la venta por unos cuatrocientos millones de pesetas, lo que da una idea de la precaria situación del equipo que podría no terminar la temporada.

● **Bernie Ecclestone** no cesa en su ambición de acaparar para sí toda la actividad deportiva del mundo del motor. Ahora ha firmado un contrato que le hace también amo y señor del Mundial de Motocross y Supercross.



● **Juan López Mella**, el piloto gallego de 500 centímetros cúbicos, reaparecerá este fin de semana en Brasil tras su accidente en Holanda y quiere terminar la temporada sobre la moto en la última carrera de Sudáfrica.



● El Circuito del Jarama va a quedarse sin la última carrera internacional de coches que poseía. La FISA ha detectado graves deficiencias de seguridad que imposibilitarían la prueba de Sport-Prototipos del día 4 de septiembre.

● Dos Nissan Patrol 4.2 han dominado el rallye Safari de Australia, seguidos en la meta de Darwin por un Isuzu. Los ganadores en coches fueron Owen-Brown y en motos Hedericks, con Honda 600.



### Turismos en Alcañiz

ESTE fin de semana se celebrará en la ciudad turolense de Alcañiz la ya clásica prueba que, llevando el mismo nombre de la bella localidad aragonesa, ha llegado a su edición número veintiséis. El circuito urbano forma, junto con el Jarama, la cuna del campeonato nacional de turismos. Pero no por transcurrir entre aceras y bordillos le resta interés al duelo entablado por nuestros mejores especialistas. El promedio de velocidad en esta carrera es superior al de Albacete, Calafat o del propio circuito madrileño, lo que da una idea de la espectacularidad que posee Alcañiz.

Organizada por el Automóvil Club Circuito de Guadalupe, y con el apoyo incondicional de todos los habitantes de la ciudad, la prueba se ha adelantado dos meses respecto a las últimas ediciones y ha vuelto a sus fechas originales. Ello redundará en garantizar unas buenas condiciones climáticas que faltaron el año pasado.



### RALLYE DE LA CERAMICA

También durante este fin de semana se celebra en tierras castellonenses el Rallye de la Cerámica que, desde el mismo viernes 21, discurrirá por las inmediaciones de Alcora y Alcocebre. Cinco secciones y dieciocho tramos llevarán a los participantes por las más reviradas carreteras del Desierto de Las Palmas, Cuevas de Vinromá, Coll del Vidre, Lucena..., garantizando un recorrido lleno de interés tanto para los equipos como para el público.

### En moto por Vietnam

LOS amantes de las Harley Davidson tienen una particular forma de vivir al aventura. Como botón de muestra, el Rall-



ESPIRITU VIAJERO Recorrer Vietnam con lo puesto y a lomos de una Harley Davidson es una apasionante experiencia entre deporte y aventura.

ye Transvietnamita, que partirá de Hô Chi Minh-Ville el próximo septiembre para recorrer el fascinante y castigado país oriental. Su organizador ha comunicado ya la participación de importantes personajes a lomos de las míticas motos norteamericanas como

el actor Pierre Richard o el cantante Georges Moustaki.

La idea ha partido de un francés incondicional amante de las motos de Milwaukee y la organización pretende redescubrir una nación varias veces arrasada por la guerra.



### ¿Otro campeón en Toyota?

JUKKA Kankkunen, actual Campeón del Mundo de Rallyes, podría volver al equipo Toyota en el año 1993. La indecisa planificación de Lancia para la próxima temporada abre el campo de las especulaciones sobre el futuro inmediato del finlandés.

Después de una reciente oferta de Mitsubishi, no es descartable que Toyota, con quien ya tuvo una larga relación durante cinco temporadas, se haga con sus servicios. Máxime cuando ya han saltado los rumores de relevo para Alen y Ericsson. El equipo nipón tendría entonces una plantilla de lujo, con los dos últimos campeones, Sainz y Kankkunen.

Suscribase ahora a Motor 16 y los tendrá todos con un 20% de descuento.

O lo que es igual, 10 números GRATIS al año. De la manera más cómoda y sin correr el riesgo de perderse alguno. Cada semana en Motor 16, la mejor información del mundo del motor. A domicilio.



14.560 PTAS. AL AÑO SIN ENTRADA.



Si, deseo suscribirme a Motor 16 por un año y con un 20% de descuento, pagando sólo 14.560 ptas.

Talón adjunto a nombre de Cambio y Rusconi, S. A.     Giro postal nº \_\_\_\_\_ a nombre de Cambio y Rusconi, S. A.

D. \_\_\_\_\_

Calle \_\_\_\_\_

Localidad \_\_\_\_\_ C.P. \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento \_\_\_\_\_ D.N.I. \_\_\_\_\_ Profesión \_\_\_\_\_

Precio suscripción

España _____	14 560 ptas	América Africa _____	35 250 ptas
Europa, Argelia, Marruecos y Túnez _____	29 016 ptas	Asia, Oceanía _____	48 516 ptas





## Toyota nº 1

**V**a a ser completamente imposible publicar estadísticas creíbles y establecer una clasificación seria de fabricantes. Las relaciones entre los principales productores son tales que ya no se sabe muy bien a quién atribuir tal o cual vehículo. En Estados Unidos, General Motors vende como suyos coches contruidos en Asia, o que Ford ha presentado como Festiva un pequeño Mazda construido en Corea, o que Chrysler equipa varias centenas de miles de coches con motores Mitsubishi, etc,... En Europa, los Seat ya no son más que versiones hispanizadas de los Volkswagen, los Lancia y Alfa Romeo son frecuentemente Fiat, los Citroën toman prestados sus componentes primarios a los Peugeot, y donde los Rover son desde ahora Honda. Ya se acabó el tiempo en que los «tres grandes» de Detroit dominaban la producción mundial, y donde el automóvil americano era líder incuestionable. Sobre una producción global de 33,6 millones de vehículos el año pasado (en baja un 4,9 por ciento respecto al año-récord anterior), Japón se ha llevado en efecto la mejor parte: una producción de 9,8 millones, o sea 29,3 por ciento, del total. Estados Unidos no llegaba más que a un 16%, seguido de Alemania (12,7%), Francia (7,6%) y España (5,3%). Si se uniera la producción de todos los fabricantes europeos, estarían destacados en cabeza de la

clasificación. Europa produjo 37,3% de la producción mundial en 1991, y de la CEE salieron 12,3 millones de unidades. Sumando solamente la producción de los cinco países más importantes de Europa (Alemania, Francia, España (que supera por primera vez a Italia), Italia y Gran Bretaña), se constata que suponen el 34,3% del total en el mundo. Y sin tener en cuenta los ensamblados en Bélgica, o fabricados en Suecia o Países Bajos, ni de los que salieron de los países del Este (1.1 millones de la CEI, 154.000 de Polonia, 107.000 de Eslovenia y 90.000 de Rumanía). También podrían sumarse las 179.000 unidades producidas en Turquía por cuenta de los occidentales. Queda esperar que Europa se conforme realmente para considerarla como una sola identidad. Habrá que ser pacientes... Hasta entonces, en efecto, se puede pensar que los constructores nipones (particularmente Toyota, Nissan, Honda y Mitsubishi) se impondrán cada vez más. Si General Motors se mantiene como el primer grupo mundial (14,3% de la producción y a 10,6 y 10,5 sobre sus inmediatos seguidores Toyota y Ford), será Toyota la primera marca con una producción anual superior a 3,5 millones de unidades. Por supuesto, la clasificación de grupos no se corresponde con la de marcas: General Motors, por ejemplo, no incluye aún a Saab y Lotus. Lo cierto es que VW, con sus filiales, es el primer grupo europeo que ha superado a sus rivales japoneses.



BALLESTA



Juan BALLESTA

# INSEPARABLE



FANIELA ARGENTA

DESDE AHORA TAN INSEPARABLE DE TI COMO DE TU MOTO, PORQUE LA TECNOLOGIA YAMAHA PERMITE QUE TENGAS UN CASCO ESPECIFICAMENTE DISEÑADO PARA TU MODELO DE MOTO.

**YAMAHA**



**118 CV SEGUROS A TODO RIESGO.**



**GRATIS, UN SEGURO POR UN AÑO.**

SEGURO A TODO RIESGO COMBINADO CON FRANQUICIA, EN Fénix Autos

¿Qué podíamos añadir a un deportivo de 118 CV, con inyección electrónica multi-point, con una aceleración de 0 a 100 km/h. en 7,7 segundos, llantas de aleación, volante de tres radios en piel, faros halógenos, faros antiniebla,

elevalunas eléctricos anteriores, cristales atérmicos, cinturones de seguridad regulables en altura, parabrisas laminado y reforzado y un largo etcétera de extras? Sólo un seguro a todo riesgo gratis por un año, combinado con fran-

quicia del 20% entre 5.000 y 100.000 ptas. (o una oferta equivalente). Ven a tu Concesionario. Ahora tienes tu Fiat Uno Turbo seguro.

**UNO TURBO i.e. FIAT**

**16 ALTERNATIVAS: QUÉ COMPRAR CON DOS MILLONES**

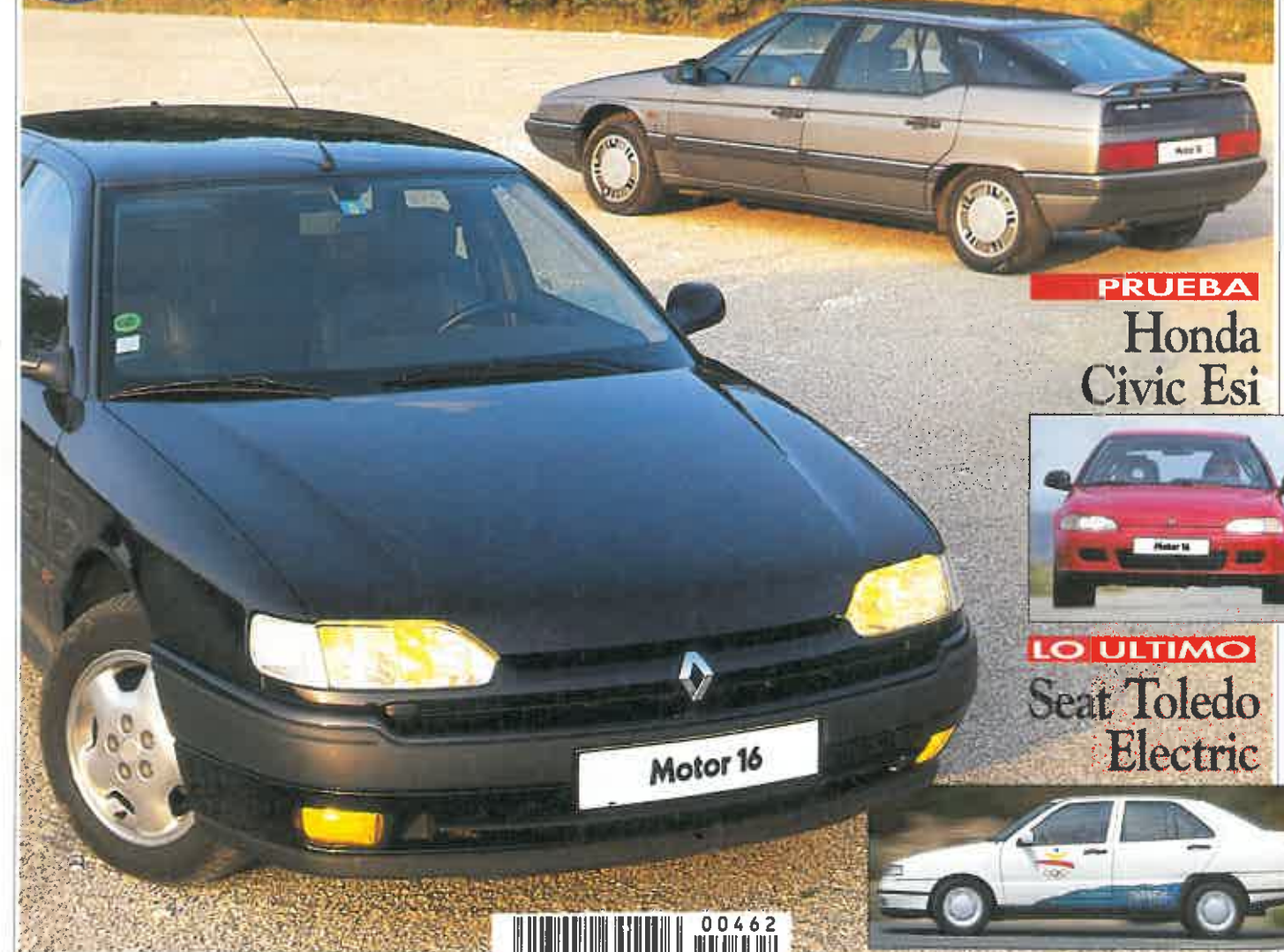
# SEMANAL Motor 16 GRUPO

25 de agosto 1992

Núm. 462 • 350 ptas.

Renault Safrane RXE V6i  
frente a Citroën XM V6i

## ALTA BURGUESIA FRANCESA



**PRUEBA**

Honda  
Civic Esí



**LO ÚLTIMO**

Seat Toledo  
Electric

