

# MOTOR



## PEUGEOT

### 106

#### TÉCNICA

—El 'pequeño león' de Peugeot, el denominado 106 va a ser comercializado en 4 versiones que se llamarán respectivamente XN, XR, XT y XSi.

Los motores que equipan estas versiones oscilan en función de su ascenso al modelo top de la gama entre los 1.124 c.c. y los 1.360 c.c. que proporcionan respectivamente potencias entre los 60 C.V. y los 100 C.V.

—En el mercado español tan sólo la motorización que es la que equipa la versión del modelo con 1.124 c.c. puede llevar una caja de cambios de 4 ó 5 velocidades, en tanto que en las otras motorizaciones se acoplan sólo cajas de cinco velocidades.

—Todos los medelos están equipados con suspensión independiente a las cuatro ruedas.

—En todos los modelos de este coche los frenos hidráulicos están asistidos por un amplificador a depresión. El freno de mano es mecánico y se acciona por cable para actuar sobre las ruedas traseras.

—Los discos delanteros son de hierro fundido. En los motores de 1.124 c.c. son macizos y su diámetro es de 238 m/m y 10 m/m de espesor. En la versión XSi los discos están refrigerados y su espesor alcanza los 20,4 m/m para un diámetro de 247 m/m.

—La carrocería del Peugeot 106 lleva pocos embellecedores. Los equipos exteriores están adaptados a la forma del coche cuando son visibles, como por ejemplo los pilotos traseros y cuando no lo son, como es el caso de los tiradores de las puertas se configuran para una funcional utilización del vehículo.

—Los faros son regulables y están equipados con unas lámparas de yodo H4 y su cristal es fijo y pegado.

#### EQUIPAMIENTO

Todas las versiones del modelo 106 de Peugeot vienen equipadas de serie con las siguientes características:

—Testigo del nivel mínimo del líquido de frenos y de las pastillas.

—Testigo de freno de estacionamiento, de presión mínima del aceite del motor, de carga de la batería, de luces (faros, cruce y carretera, de arranque en frío, de nivel mínimo de combustible, de alerta stop (agua y aceite), de temperatura y nivel del líquido de refrigeración y de cambio de dirección.

—Luces traseras de antiniebla. Alarma sonora de faros encendidos. Limpiaparabrisas de dos velocidades y lavaparabrisas con mando eléctrico. Faros regulables a dos posiciones.

—Luces de marcha atrás, desempañado luneta trasera, retrovisor interior de dos posiciones. Cinturón de seguridad delantero y trasero enrollable.

—Pintura metalizada bicapa, tapón de depósito de combustible con llave, climatización de aire caliente y frío con variación de flujo y mando iluminado.

—Asientos delanteros basculantes con memoria. Alojamiento de radio.

#### • ASIENTOS DE INCLINACIÓN REGULABLE.-

Los asientos delanteros vienen equipados con reposacabezas de serie y su inclinación es regulable. También tienen un desembrague de corredera con memoria regulable que permite buscar de forma automática las posiciones iniciales después de una maniobra de movimiento (asiento y respaldo) necesario para despejar al máximo el paso para acceder a las plazas traseras.

#### • MOQUETA AMOLDADA EN EL HABITÁCULO.-

El guarnecido del habitáculo comprende en todas las opciones moqueta amoldada, un revestimiento del techo moldeado recubierto de tela estampada incluyendo los alojamientos para los parasoles empotrados y en los montantes de hueco, un embellecedor entre el techo y el salpicadero. Cada puerta lleva bandejas portadocumentos cuya parte delantera incorpora una rejilla altavoz. Por otro lado, la bandeja trasera es articulada y desmontable para permitir una colocación vertical tras el respaldo del asiento en el maletero cuyo piso está tapizado.

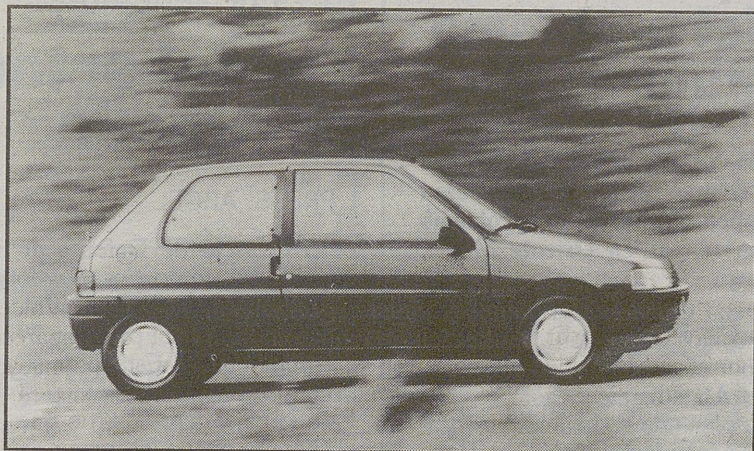
#### • TRATAMIENTO DE RUIDOS.-

En la estructura de este vehículo el fabricante ha tratado de atenuar los ruidos mecánicos insonorizando en lo posible el habitáculo, con este propósito también los pedales tienen un revestimiento de capa insonorizante y las juntas están provistas de cuatro labios circulares que se adaptan a las superficies de contacto. Guata aglomerada se aplica a tal fin bajo el salpicadero y sobre los lados del cajón de aireación. En el salpicadero, las distintas fuentes de ruidos son tratadas con fijaciones positivas como lo son los ensamblados por soldadura y tornillos o bien añadiendo como absorbentes, topes de caucho tanto en las piezas móviles como en las que atañen al cenicero y a la guantera. En el cuerpo del salpicadero y en algunos lugares del habitáculo, los mazos de cables están forrados con fundas trenzadas y tejidos de punto para eliminar cualquier ruido de contacto. En la parte trasera, por último, los extractores de aire contienen guata absorbente.

#### VERSIONES

Las versiones equipadas con motor de 1.124 c.c. funcionan a un régimen máximo de 3.200 r.p.m.), los de 1.360 c.c. pueden hacerlo entre 3.800 y 4.200 r.p.m. Los primeros desarrollan una potencia de 60 C.V., los segundos de 75 y los de 4.200 r.p.m. de 100 C.V..

Con estas características permiten impulsar los diferentes vehículos de la gama a velocidades máximas que van de los 160 a los 190 kilómetros por hora.

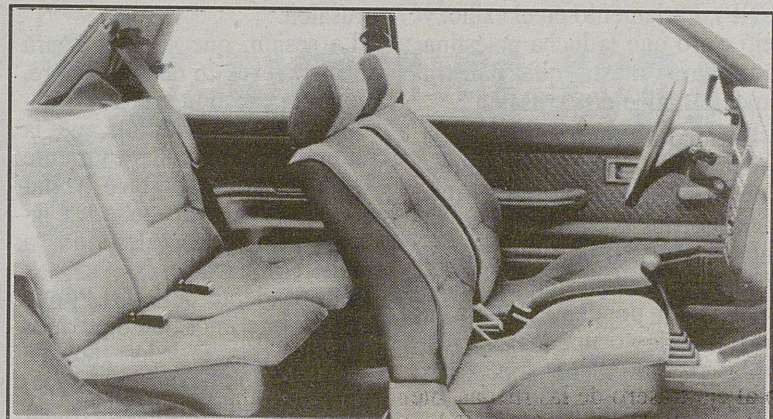


El Peugeot 106 nos trae reminiscencias del 205

#### TAPICERÍA

Todos los asientos llevan forradas sus partes laterales hasta el mando de basculamiento. En el modelo XN la tela de los asientos es de color gris dominante y lleva pequeños dibujos coloreados. La moqueta acordonada puede ser verde o azul.

En la versión XN el entorno es gris o beige y el conjunto de los asientos lleva una banda central en tela coloreada y bandas laterales en paño de distinto diseño. Las fundas de los asientos del XT son de terciopelo con un dibujo de pequeños cuadros negros, grises, rojos, azules, en la parte central haciendo juego con la moqueta entrelazada. El entorno en la versión XSi es gris con asientos de terciopelo y moqueta suave.



Sección interior del Peugeot 106 mostrando el aspecto de los tapizados

El Peugeot 106 es una berlina de cinco plazas con dos volúmenes. Tiene dos puertas laterales y un voladizo trasero cuya parte inferior acaba entre los dos pilotos traseros. Mide 3,56 metros de largo y el ancho varía entre 1,57 y 1,60 metros variando en función de las diferentes versiones.

Para la elaboración de parte de la estructura de este automóvil se ha empleado una prensa para embuticiones que según afirma el catálogo de presentación de este coche ha supuesto una inversión cercana a los 500 millones. A las piezas del coche se les aplica un ensamblaje que consta de unos 3.000 puntos de soldadura.

Los bloques de los cilindros que equipan las diferentes motorizaciones son de aleación ligera y sus cigüeñales son de hierro fundido con cuatro contrapesos. El embrague es del tipo monodisco en seco con el que se quiere eliminar en el pedal esfuerzos superiores a los 10 kilos.

Las llantas y neumáticos que equipan la gama 106 son de tres tipos aumentando sección según las características y potencia del propulsor que han de transportar.

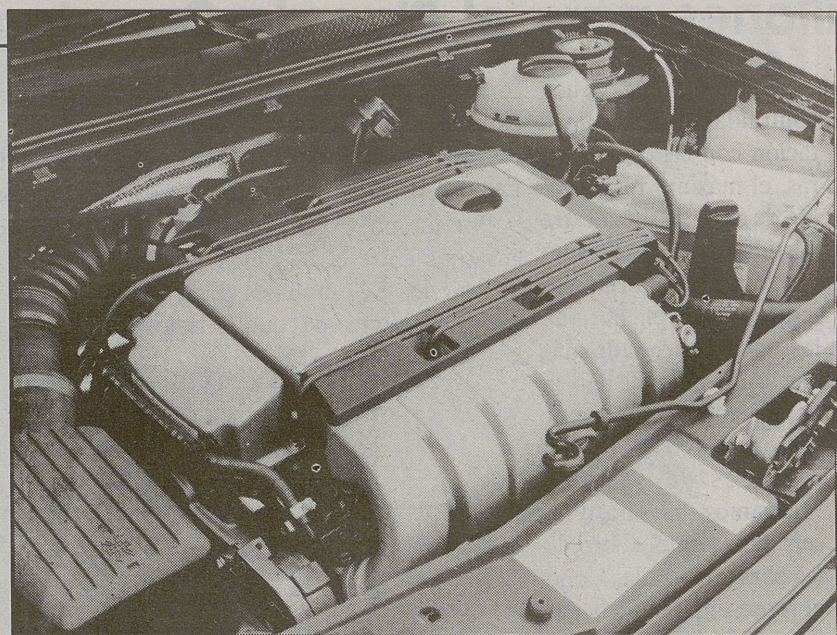
Ya en lo que es aspecto exterior de este coche, los tiradores de las puertas tiene forma de palanca en poliéster reforzado en un 30% con fibra de vidrio y están alojados entre la puerta y el embutido de la carrocería. Con esta distribución se pretende liberar el panel exterior de la puerta para preservar el aspecto liso de los costados.

En la parte trasera los pilotos se asimilan a la forma de la carrocería y la presentación del paragolpes se adapta al igual que el delantero según el nivel de equipamiento. Un gancho de equipamiento disimulado se halla detrás de una trampilla grapada y acondicionada en el faldón.

Las lunetas laterales de las puertas y el panel lateral posterior están semienrasados y en línea con el pilar central. El parabrisas y la luna trasera están pegadas. Para cada uno de ellos se ha dispuesto un embellecedor periférico de PVC entre el cristal y la chapa. Los retrovisores exteriores son retráctiles y el limpiaparabrisas trasero, opcional en el modelo XN, queda oculto por la serigrafía negra de la luneta trasera. A partir de la versión XT la escobilla del limpiaparabrisas del conductor lleva un deflector aerodinámico.

Por lo que se refiere a los accesorios interiores, reseñar que el habitáculo tiene una longitud útil de 1,76 por un ancho a la altura de los codos de 1,34 metros en la parte delantera y de 1,49 en la parte trasera. El maletero tiene un volumen total de 215 litros.

La parte delantera del salpicadero acoge el cuadro donde los instrumentos varían en función de las distintas versiones. Pasa lo mismo con los mandos de los aireadores frontales y de la guantera.



◀ NUEVOS MOTORES PARA LOS GOLF

**PEAJES...**

● **NUEVAS TARIFAS.-**  
El Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo ha autorizado a las sociedades concesionarias Europistas, Iberpistas, Avasa y Eurovías, titulares de las concesiones de las autopistas de Bilbao-Beñobía, Villalba-Adanero, Bilbao-Zaragoza y Burgos-Cantábico, respectivamente, a reducir los grupos tarifarios a los tres ya establecidos para otras sociedades (Acesa, Aumar y Audasa), con sus correspondientes nuevas tarifas 'equivalentes'. Con ello, la casi totalidad de las concesiones de autopistas del Estado (a falta de Aucalsa) ofrecen una misma clasificación de vehículos en los mencionados grupos tarifarios: Ligeros, Pesados 1 y Pesados 2. Su definición es la siguiente: Ligeros.- (motocicletas con o sin sidecar, Vehículos de turismo sin remolque o con remolque sin rueda gemela -doble neumático-, furgones y furgonetas de dos ejes -cuatro ruedas- y microbuses de dos ejes -cuatro ruedas-.

Pesados 1.- (camiones y autocares de dos ejes, camiones y autocares de dos ejes y con remolque de un eje, camiones y autocares de tres ejes, turismos furgones, furgonetas y microbuses - todos ellos de dos ejes, cuatro ruedas-, con remolque de un eje de rueda gemela -doble neumático-.

Pesados 2.- (camiones y autocares con o sin remolque con un total de cuatro ejes o más, turismos, furgones, furgonetas y microbuses - todos ellos de dos ejes y cuatro ruedas con remolque de dos o más ejes y al menos un eje con rueda gemela.

● **PIAGGIO SE HACE CON BIANCHI.-**  
Piaggio & C.S.p.A. de Pisa, Holding del grupo Piaggio, ha adquirido la totalidad del paquete de acciones de la empresa

F.I.V Eduardo Bianchi en la que hasta el momento tenía el 62%.

Bianchi opera exclusivamente en el sector de la bicicleta con las marcas Bianchi, Legnano, NTH, Puch, Wolsit, Chior-da y Touring.

En 1990 Bianchi realizó dos importantes operaciones la fusión con Chior-da y la adquisición de Bianchi USA de San Francisco. Bianchi produce bicicletas en Treviglio y en Cisterna de Latina en sendas factorías que superan en conjunto los 600 empleados. La tipología más vendida de su producción en el mercado italiano ha sido la Mountain Bike (62% del mercado).

Moto Vespa como empresa del grupo Piaggio comercializa desde el pasado año las bicicletas Bianchi en España y está desarrollando una red de concesionarios a nivel de todo el territorio español con una gama importante en cuatro tipologías: Mountain Bike, Activ City, Sport Mixtas y Carreras Competición.

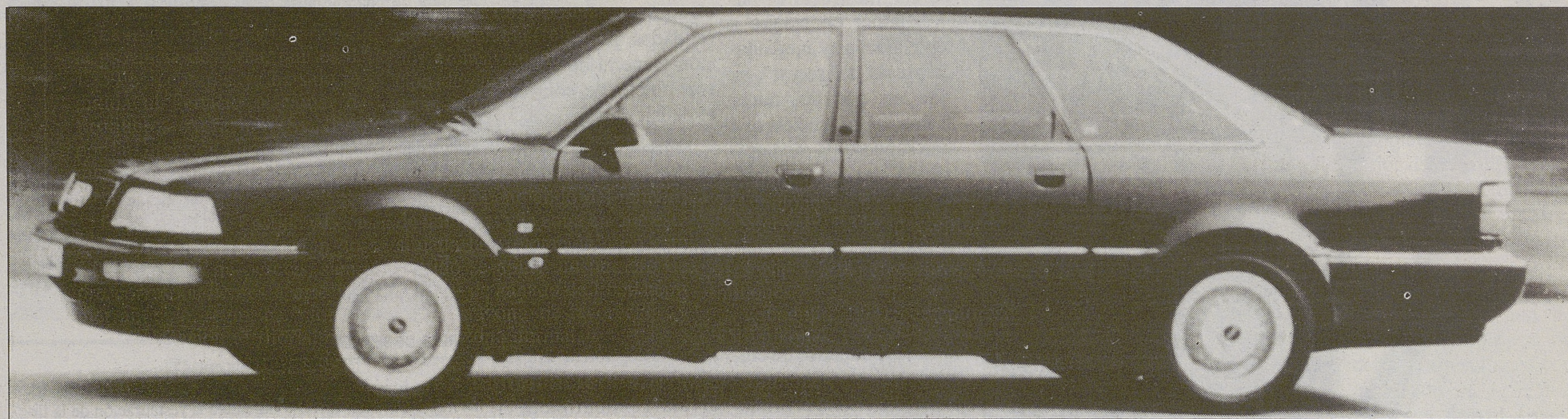
● **NUEVOS SERVICIOS DE AUDI.-**

El grupo VW-Audi ha puesto a disposición de sus clientes en los talleres de su red de concesionarios el denominado servicio rápido, especialmente pensado para resolver con la mayor brevedad posible las pequeñas averías que puedan surgir en los usuarios de los automoviles de esta marca.

El servicio 24 horas consiste en un servicio telefónico gratuito (Tfno 900136524) que proporciona la información y ayuda necesarias en cualquier momento.

Por último el club Audi, consiste en un club privado muy especial que tiene entre sus ventajas la de asegurar servicios gratuitos y soluciones inmediatas ante cualquier problema de inmovilización.

MOTOR	60 Cv	75 Cv	90 Cv	115 Cv	174 Cv			
Número de cilindros	4 en línea	4 en línea	4 en línea	4 en línea	6 en V			
Cilindrada (c.c.)	1.391	1.781	1.781	1.984	2.792			
Diámetro/carrera, mm	75,0/78,7	81,0/86,4	81,0/86,4	82,5/92,8	81,0/90,3			
Relación de compresión	9,2:1	9,0:1	10,0:1	10,4:1	10,0:1			
Potencia máxima Kw (Cv) /rpm.	44(60)/5.200	55(75)/5.000	66(80)/5.500	85(115)/5.400	128(174)/5.800			
Par máximo Nm (Mkg) /rpm.	107 (10,5)/2.800	140(14,3)/2.500	145(14,8)/2.500	166(16,9)/3.200	235(24,0)/4.200			
Alimentación	Monomotoric	Monomotoric	Monomotoric	Digifant	Motronic			
Distribución	Arbol de levas en culata	Arbol de levas en culata	Arbol de levas en culata	Arbol de levas en culata	Arbol de levas en culata			
Encendido	Motronic	Motronic	Motronic	Digifant	Motronic			
<b>TRANSMISION</b>								
Caja de cambios	4 vel	5 vel	5 vel	Autom.	5 vel	Autom.	5 velocidades	5 velocidades
<b>DESARROLLOS</b>								
I	1:3,45	1:3,45	1:3,45	1:2,71	1:3,45	1:2,91	1:3,45	1:3,30
II	1:1,84	1:1,96	1:1,94	1:1,55	1:1,94	1:1,55	1:1,94	1:1,94
III	1:1,13	1:1,25	1:1,29	1:1,00	1:1,37	1:1,00	1:1,29	1:1,31
IV	1:0,81	1:0,89	1:0,91	1:0,68	1:1,03	1:0,68	1:0,97	1:1,03
V		1:0,74	1:0,75		1:0,85		1:0,81	1:0,84
Par reducción	1:4,27	1:4,06	1:3,67	1:4,53	1:3,67	1:4,53	1:3,67	1:3,39
Embrague	Monodisco en seco	Monodisco en seco	Monodisco en seco	Monodisco en seco	Monodisco en seco	Monodisco en seco	Monodisco en seco	Monodisco en seco
Tracción	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera



## Audi se renueva

El Audi 80, inicio de la gama Audi, que con sus más de 4,1 millones de unidades vendidas, goza de gran aceptación desde su presentación en 1972, le ha llegado el momento de renovarse.

La cuarta generación del Audi 80 destaca especialmente por su nuevo diseño, característico de la familia Audi, un equipamiento más

atractivo, así como un mayor nivel de seguridad y una mayor oferta de motorizaciones.

El nuevo motor Audi de 2.81 y 174 Cv estará a partir de ahora también disponible en el Audi 80, así como el motor 2.01 de 4 cilindros y 90 Cv, el 2.31 de 5 cilindros y 133 Cv y un nuevo y súper limpio motor Diesel de

1.91, 4 cilindros turbo de 75 Cv. La gama del Audi 80 se completará posteriormente con un motor de 1.91 turbodiesel de inyección directa de 90 Cv.

El nuevo Audi 80, que se presenta ahora al público, se comercializará en España a

partir de noviembre de 1991.

El motor V6 de Audi (174 Cv), que apareció hace 8 meses en el nuevo Audi 100 también estará disponible ahora en la gama Coupé, concretamente en la versión 2.8E. Externamente, este modelo se distingue de las

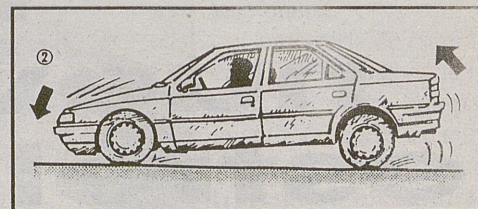
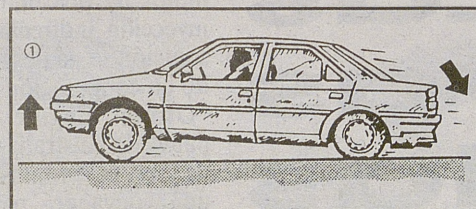
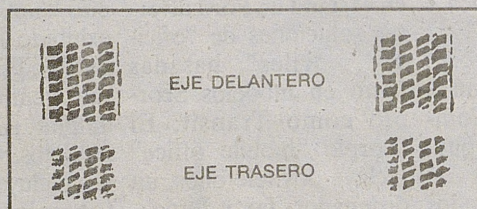
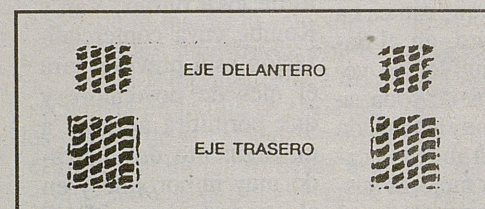
versiones de 4 y 5 cilindros, que continuarán comercializándose, por un emblema frontal similar al utilizado por el Audi Coupé S2.

Las cuatro diferentes motorizaciones con las que puede ser dotado el Audi Coupé le permite alcanzar velocidades máximas que van desde los 196 hasta los 248 Km/h.

Los tres modelos con tracción delantera pueden también ser equipados con una caja de cambio automática controlada electrónicamente y hidráulicamente con dos programas de conducción como equipo opcional.

El Audi Coupé se comercializará en España a partir de noviembre de 1991.

### LOS CONSEJOS DE PACO COSTAS



**LA FRENADA.-**

Cuanto más grande es el peso transferido al eje trasero de las ruedas, menor es el contacto de los neumáticos delanteros... y

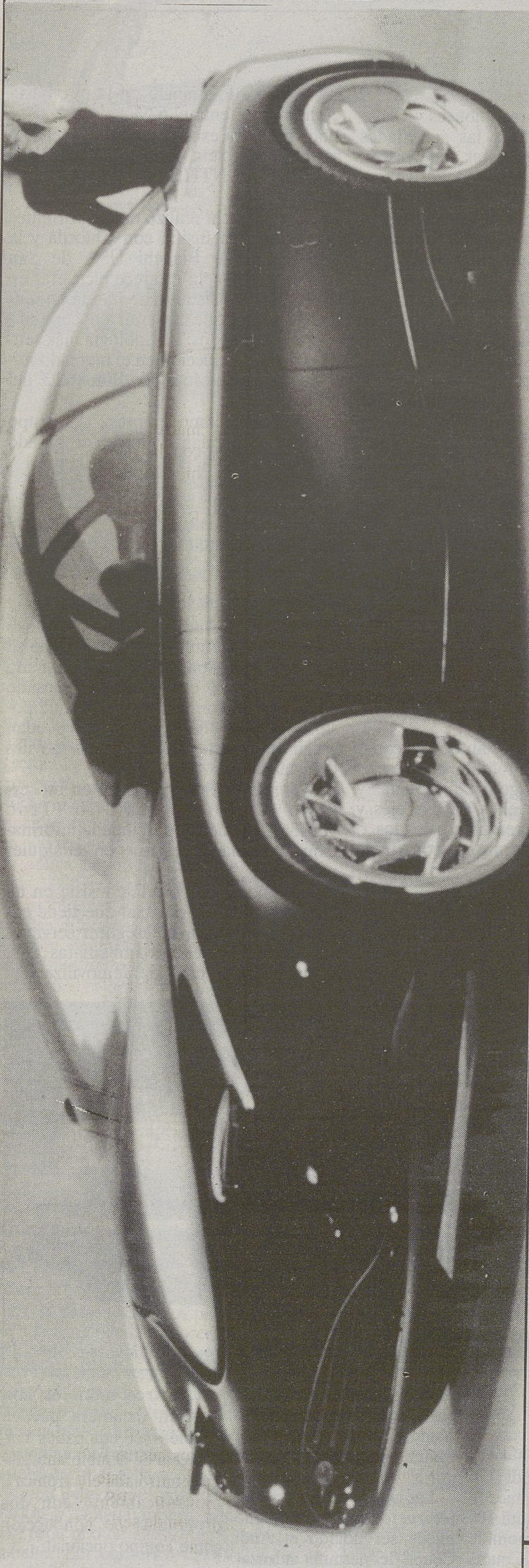
un frenazo violento, al echar un mayor peso hacia adelante, reduce la adherencia de los neumáticos traseros. Esto hace que el coche sea más difícil de controlar, a no ser

que el conductor sepa realmente cómo hacerlo.

Conducir suave es el secreto para una conducción segura. Cuanto más fuertemen-

te se acelera, mayor es el peso sobre el eje trasero... y cuanto más fuerte se frena o decelera, mayor es el peso transferido al eje delantero.

## FORD



## CONTOUR

# Las nuevas estrellas de Ford

## 500.000 millones para el Plan de Carreteras

Los constructores consideran necesaria una inversión de 500.000 millones de pesetas anuales hasta 1.993 para poder finalizar el Plan Nacional de Carreteras, según asegura el presidente de Seopan, Mariano Aisa. Dicha cantidad supondría destinar el 5% del Producto Interior Bruto de nuestro país a la modernización de la red de carreteras, aunque el ajuste anunciado desde el Ministerio de Economía en los Presupuestos Generales del Estado dificultará este objetivo.

Aisa afirma que durante el actual ejercicio se han invertido un total de 400.000 millones de pesetas en el Plan Nacional de Carreteras, "lo que supone que llevamos un retraso de 100.000 millones con lo que consideramos necesario". En su opinión, de no producirse las inversiones precisas "se acumularían retrasos en las infraestructuras lo que significaría hipotecar nuestra capacidad competitiva". El representante de los constructores afirmó que si realizar el ajuste en los presupuestos generales -con el consiguiente recorte en las inversiones para infraestructuras- "podría poner en peligro a las pequeñas y medianas empresas del sector", ya que no podrían hacer frente a los costes que han supuesto la modernización de sus instalaciones.

El presidente de Seopan asegura que en 1.991 se reducirá la actividad productora entre un 3 y un 4 por ciento por lo que de producirse un crecimiento negativo en el sector este sería el primero desde 1.984. "La construcción continua siendo la locomotora de la economía pero ya no arrastra con la misma fuerza que hace unos años", añade Aisa.

Respecto a la deuda contraída por la administración con los constructores, el máximo responsable de Seopan se muestra partidario de buscar nuevas fórmulas alternativas que permitan el cobro de las cantidades adeudadas. Aisa cifra el débito del Estado con el sector entre 650.000 y 700.000 millones de pesetas. "Llevamos un retraso de seis meses en el cobro de las obras realizadas", dijo el representante de la patronal. Los constructores pretenden que en la nueva Ley de Contratos se contemple la posibilidad de abandonar las obras en caso de una deuda prolongada.

Las causas de los retrasos en el pago de las obras se debe, a juicio de Aisa, a la legislación actual y a las trabas burocráticas, así como a la falta de presupuesto para abonar el total de obras licitadas. "El ministerio licitó demasiadas obras, pensando en que disponían de presupuesto suficiente, pero con los recortes que se produjeron posteriormente el pago de lo contratado se ha ido retrasando", afirma el presidente de Seopan. Asimismo, manifiesta que algunos retrasos han sido causados por la Dirección General del Tesoro con objeto de controlar el déficit de caja.

Mariano Aisa cree que el Gobierno debería ampliar las inversiones en infraestructuras, "aunque esto suponga no conseguir el déficit cero". En su opinión "es obligado mantener el volumen de inversión pública en los niveles actuales y aceptar el alargamiento en el tiempo de la eliminación del déficit público". Precisa que la financiación alternativa propuesta por el ministro Borrel debería estudiarse en profundidad y afirmó que dicha

fórmula de modernización de las infraestructuras es muy utilizada en Estados Unidos.

Por último, Aisa asegura que entre el 26 y el 28% de los 1,27 millones de trabajadores de que

dispone el sector trabajan en obras civiles y subraya que en los últimos cuatro años la construcción ha generado el 26 por ciento del empleo, en España descontando los puestos indirectos.



### • MÁS TRÁFICO EN LAS AUTOPISTAS.-

Durante los tres primeros meses de este año el tráfico en las autopistas públicas ha crecido una media de un 15,5 por ciento frente al 6,8 por ciento de la media nacional -según datos de la patronal ASETA-; los ingresos por peajes pese a seguir aplicando las tarifas vigentes de 1985 se incrementaron en un 19,1 por ciento y los ingresos totales en un 21,7 por ciento.

### • NUEVOS TRAMOS.-

Este mes un nuevo tramo de autopista se incorpora a la red nacional española. Se trata del tramo de autopista entre Rubí y Tarrasa, de 8,5 kilómetros de longitud que enlaza en su extremo sur con los túneles de Vallvidriera, consolidando la que será una nueva vía de acceso a Barcelona y con la autopista A-7 en sus dos direcciones; Gerona y Tarragona. Por su extremo norte conecta con el tramo actualmente en servicio entre Tarrasa y Manresa. De esta forma las ciudades de Barcelona y Manresa quedarán comunicadas por 58 kilómetros de autopista, integradas dentro del itinerario europeo E-9.

Se trata de una autopista de características A-100, con dos carriles de 3,50 metros en cada sentido de marcha con arcén exterior de 2,50 metros e interior de 1 metro y mediana de 1,5 metros de anchura.

El área de peaje situada en Les Fonts tiene 16 vías para pago manual, de las que 10 pueden actuar simultáneamente y 8 vías automáticas de uso exclusivo para los turismos, habiéndose proyectado los accesos al área de peaje previendo la posibilidad de que algunas puedan ser convertidas al sistema de pago de peaje dinámico.

### • TARJETAS DE CRÉDITO.-

Ya se han incorporado como fórmula de pago para el peaje en la red de Iberpistas las tarjetas de crédito American Express y H24 al igual que la tarjeta Caesser.

### • ÁREAS DE SERVICIO.-

Ya se ha firmado el contrato de las áreas de servicio de Villalba y Villacastín correspondiente a la restauración de la firma Harmesa que ya viene explotando desde hace muchos años las áreas de servicio de la autopista Tarragona-Alicante.

### • ILUMINACIÓN EN LOS TÚNELES.-

Ya está en servicio la nueva iluminación del túnel II, dirección Coruña y en fase de iniciación la del túnel I dirección Madrid. El objetivo fundamental es la iluminación óptima dentro de los túneles con un mayor factor de seguridad.

Completando su atractivo conjunto de desarrollo de motores, Ford exhibirá también en Frankfurt el Ghia Zag, un prototipo equipado por un motor de dos tiempos a inyección indirecta. Esta solución se ha desarrollado en cooperación con la "Orbital Engine Company" de Australia y puede ser el propulsor de una nueva era para los motores de dos tiempos que serán capaces de ofrecer unos bajos niveles de emisión de conta-

minantes y una gran eficiencia de consumo gracias a su excepcional ligereza y a lo compacto de su tamaño.

También podrán verse en el stand de Ford diversas soluciones de "oficinas móviles", basadas tanto en modelos Scorpio como Transit. El Scorpio "mobile office" incluye dos teléfonos, un ordenador, fax y fotocopiadora, mientras que en un ejercicio similar basado en el modelo Transit, se dispone de comunica-

ción vía satélite para asegurar que se podrá estar siempre en comunicación sin importar dónde se encuentre el vehículo.

Completando el stand más amplio que nunca ha exhibido Ford, en el Salón de Frankfurt, se verán ejemplos de toda su amplia gama actual de modelos. En muchos casos incluyen mejoras sustanciales como en el Sierra, que ofrece ahora un nuevo salpicadero, distinto tapizado y toda una serie de detalles que

dan una apariencia rejuvenecida al habitáculo.

Para Ford España va a resultar especialmente importante el lanzamiento de los Courier, Van y Kombi, cuya comercialización está prevista para el mes de noviembre y que permitirá acceder a un segmento del mercado muy importante y en el que este nuevo Ford dispone de la ventaja de ser el más moderno y de mayor capacidad de carga.

