

# MOTOR

## SOBRE RUEDAS

### Buen debut del nuevo Benetton-Ford B-190

El equipo Benetton-Ford ha estrenado un nuevo monoplace de Fórmula-1 en el Gran Premio de San Marino, tercera prueba puntuable de esta temporada, consiguiendo Alessandro Nannini una excelente posición, a 1,1 del McLaren de Gerhard Berger, y a 6,2 segundos del vencedor de la prueba, Ricardo Patrese, con Williams.

Nannini, consiguió además la vuelta rápida en carrera (1,27-156). El segundo Benetton-Ford participante, conducido por Nelson Piquet, se alzó con la 5 plaza, tras remontar brillantemente después de un incidente que le desbancó de la lucha de cabeza.

Gordon Message, director del equipo, se ha manifestado muy satisfecho con este primer resultado del nuevo Benetton-Ford B190, evidentemente más afectivo y más fácil de conducir que el anterior B189, gracias a su mayor aerodinámica y a la mejor respuesta de la versión revisada del motor ford VS que, sin perder fiabilidad, ha evidenciado una mayor rapidez.

★★★

### El Grupo PSA incrementó sus operaciones en el primer trimestre de 1990

La cifra de negocios consolidada del grupo PSA para el primer trimestre de 1990 fue de 44.136 millones de francos, con un incremento del 7,9 por ciento con respecto al mismo período de 1989.

La parte correspondiente a la división automóviles del Grupo alcanzó 42.318 millones de francos, es decir, un aumento del 7,5 por ciento.

Por parte de la sociedad Citroën, el incremento fue del 12,9 por ciento, con 16.843 millones de francos, mientras que Peugeot, con 25.417 millones de francos, tuvo un incremento del 3,9 por ciento, debido, fundamentalmente, como consecuencia de la inundación sufrida por el Centro de producción de Sochaux durante el mes de febrero, lo que supuso una pérdida de producción de 12.000 vehículos.

Por países, la cifra de francos, con un incremento del 12 por ciento, siendo para los restantes mercados exteriores de 23.621 millones, con un incremento del 4,5 por ciento.

## El conductor debe saber decidir

La utilización de las vías públicas como conductor de vehículos o peatón, se ha convertido en una actividad común para cualquier ciudadano y es por ello, por lo que el comportamiento social dentro de las mismas, debe formar parte de su educación general. Este comportamiento exigido, requiere una actitud concreta a cada circunstancia, y por tanto, el usuario tiene que ser capaz de valo-

rar los factores que rodean una situación determinada, analizarlos y decidirse por la acción más correcta para, finalmente, ejecutarla sin riesgo.

Alcanzar este nivel de criterio y decisiones, comporta un cierto número de conocimientos teóricos y prácticos, aptitudes físicas óptimas y una disposición psicológica favorable.

(Pasa a la pág.2)

AX New York serie especial

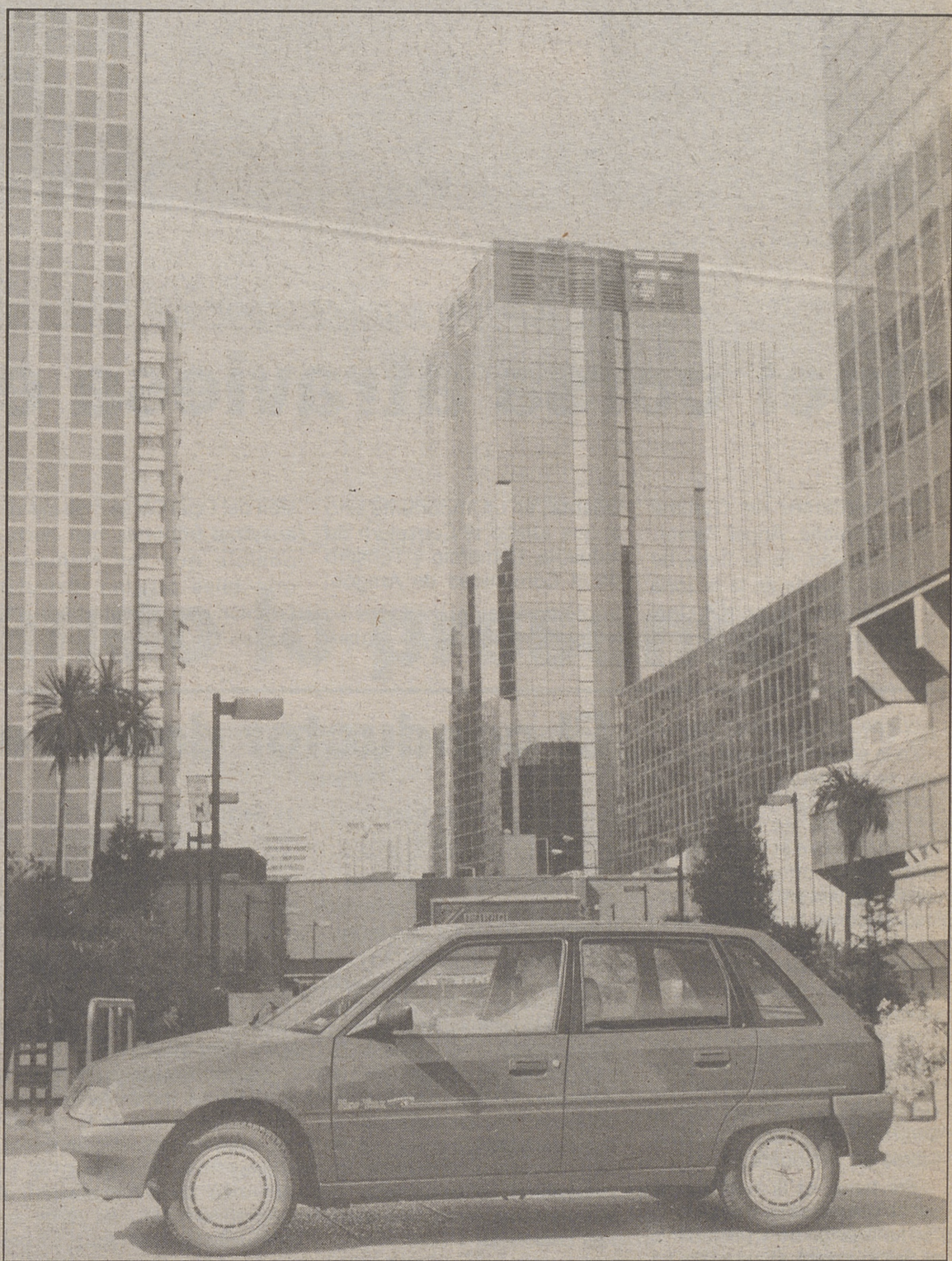
# Comienza el espectáculo

Si existe una palabra que puede calificar a Nueva York es espectacular, y este mismo calificativo cuadra a la perfección con la nueva serie especial de 5000 unidades del AX NEW YORK. Su motor de 1.124 cc, sus 55 CV y sus 5 velocidades le hacen estar "a tono" con el ritmo trepidante del palpante corazón de Estados Unidos.

Al igual que esta ciudad multicolor, el AX NEW YORK adquiere diferentes tonalidades tanto en su carrocería y calandra, como en la banda que lo recorre lateralmente y en sus distintivos sobre los tapacubos. El AX NEW YORK se viste de blanco (carrocería, tapacubos y parachoques), el color clásico de las camisas impecables, para asistir a las sesiones de Bolsa en Wall Street. ¿Que mejor que la vivacidad característica del AX para circular por el corazón financiero de la ciudad, donde los rascacielos están más apiñados que nunca y las calles son auténticos desfiladeros?. Después para descansar de las emociones de las transacciones, nada mejor que detenerse un rato en uno de los lugares más frescos de Manhattan, Battery Park, en el extremo sur de la isla, donde la vista de la bahía es espléndida.

Pero no es blanco, sino negro, el color más acorde con las levitas de los rabinos, la imagen típica de Hester Street, el barrio judío de New York. Aquí lo mejor es acomodarse en los asientos de terciopelo y bajar las ventanillas con el mando electrónico para empaparse de la atmósfera que se respira en uno de los ambientes más extraños de New York. Los griegos vendedores ambulantes y los negros jugadores de póker se codean con multitud de puertorriqueños y con los judíos ortodoxos, ataviados con gorros de piel y levitas negras. No hay que perder detalle por eso el AX NEW YORK cuenta con dos retrovisores exteriores regulables desde el interior.

Y para ir de compras a la zona más lujosa y con la arquitectura más impresionante de esta capital, nada mejor que escoger el AX NEW YORK color gris cristal, ya



El Ax Nueva York es el coche ideal para ir de compras.

sea en su versión tres o cinco puertas. La Quinta Avenida es sinónimo de lujo no sólo en Estados Unidos sino en todo el mundo. El tramo entre las calles 34 y 50 fue residencia predilecta de multimillonarios hasta 1.900, fecha en que comenzó a ocuparse por los establecimientos más elegantes, sobre todo entre la calle 47 y Central Park, zona que se ha constituido en el centro de los diamantes. Las más prestigiosas jolle-

rías, las boutiques de los mejores modistos franceses e italianos, las más famosas tiendas de marroquinería y algunas librerías excelentes se sitúan a ambos lados de esta famosa avenida, donde también se encuentra el más popular de los rascacielos, el Empire State.

Pero ya ha llegado la noche, el rojo brillante del AX NEW YORK, paragolpes incluido, es el color ideal para competir con los letreros lu-

minosos de la calle del espectáculo por autonomía: Broadway, donde se encuentran los mejores cines y teatros. Y como la noche es joven, lo mejor es empezar con una comedia musical en Broadway para, posteriormente, disfrutar en una sala llena de humo con el palpante ritmo de un saxofón. La apertura y cierre centralizados de las puertas del AX NEW YORK, hará más cómodo la actividad de esta noche de marcha americana.

tres puertas forma parte de un contingente de 5.500 coches, fabricados en la planta de Figueruelas, que llegarán a la ARD en los próximos meses.

## Un símbolo de futuro

Angel Perversi, Presidente de General Motors España ha manifestado que "este primer vehículo es un símbolo de futuro. La posibilidad de exportar nuestros coches a un mercado potencial de más de 425 millones de consumidores abre todo un mundo, impensable hace escasos años".

"Sin embargo -ha añadido Perversi- sólo aquellas marcas con una política de expansión con la calidad del producto y que sean realmente competitivas, van a poder colocar sus coches en el Este. En tal sentido, General Motors España comenzó una inmediata planificación apenas se iniciaron las reformas políticas en los países del Este. Y hoy, poco tiempo después, tenemos el privilegio de ser los primeros en mandar el Opel Corsa a la RDA, demostrando una vez más, una velocidad de reacción indispensable para operar en la Europa del futuro.

Según el presidente de GME "en la Europa del este disponen de un parque automovilístico de 30,5 millones de unidades, es decir, hay 13,8 personas por automóvil, cuando en Europa Occidental esta media es de 3,3 a la baja, ya que en países como Grecia; España o Irlanda la motorización es menor y tiende a aumentar. Estos datos dan una idea de las posibilidades que ofrecen aquellos países".

"Sin embargo -ha matizado Perversi- no debemos conformarnos con sólo enviar coches. Hay que ofrecer también calidad, algo hasta ahora desconocido por los conductores de esa zona. General Motors España, líder en calidad, ha demostrado en Europa que esa es una de sus premisas.



5.500 Opel fabricados en España se exportarán a la Alemania del Este.

## Primer vehículo español exportado a Alemania

# Opel corsa atraviesa el muro

El Presidente de General Motors España, Angel Perversi, ha sacado de la línea de montaje, situada en la factoría de Figueruelas, el primer Opel Corsa con destino a Alemania

Oriental, en un importante acto al que asistió el Consejero de Industria, Comercio y Turismo de la Comunidad de Aragón.

Los cambios propiciados en los países del Este y la expansión

del Opel Corsa más allá de nuestras fronteras han hecho posible que los alemanes orientales puedan disfrutar también de los coches fabricados en Occidente.

El primer vehículo "made in Spain" que traspasará el ya derruido muro será un Opel Corsa City, equipado con un motor de 1.400 centímetros cúbicos y con catalizador. Este

(Viene de primera página)

En la sociedad actual, al menos, se es peatón, conductor o pasajero de un vehículo. De ahí, que tratar de impartir enseñanzas sobre el tema, difiere de cualquier otro tipo de educación debido a que, tanto profesores como alumnos poseen ya un cierto número de conocimientos sobre el tráfico y los vehículos, tengan o no, permiso para conducirlos.

Y es, precisamente, la desigualdad en el nivel de estos conocimientos, una de las causas por las que, en situaciones determinadas, llega a materializarse un accidente.

Por tanto, es la metodología en el aprendizaje, aplicada de forma inteligente y progresiva, el único medio eficaz, para llegar a alcanzar un grado de formación, que al ser igual para todos, facilite nuestra convivencia en el tráfico.

Mejorar esta formación, es el objeto primordial de todos los países ya que significa reducir los accidentes del tráfico y de la circulación, tanto en número como en gravedad.

A través de la investigación y del análisis de las causas que los motivan, se conocen los distintos grados de participación en los accidentes y los factores que contribuyen a que éstos se produzcan.

## El conductor debe saber decidir

Los datos que se poseen, sitúan al hombre como causante, por sí sólo considerado, con el 65% de culpabilidad y con el 96% en combinación distinta con la vía y el vehículo.

Y, aunque de ese 30% en el que también están implicados el vehículo y la vía, en España todavía queda mucho terreno por avanzar y de ello trataremos a lo largo de esta serie de artículos, lo cierto es que, los conductores y los peatones, en la mayoría de los casos, no tienen conciencia clara de las imprevisibles consecuencias de sus comportamientos y acciones concretas.

A esto hay que añadir la falta generalizada de conocimientos reales sobre el riesgo y las formas más seguras de evitarlo.

Quizás a este respecto, y dejando para más adelante el analizar uno por uno todos los factores, en cuanto a los conductores, digamos que, en el momento en el que ponen en marcha su automóvil, quedan automáticamente sujetos a las condiciones ambientales cambiantes y que éstas exigen en cada momento un determinado nivel de atención y pericia. Estas condiciones ambientales,

es decir, el "entorno" en el que está obligado a moverse un conductor con su vehículo, está compuesto por multitud de factores que, en forma de información permanente, son recibidas por el que conduce, analizadas rápidamente a través de sus sentidos y contestadas con las respuestas que le exija cada situación.

Así, el trazado perfil, tipo de pavimento, índice de adherencia, señalización de la carretera, calle o autopista, las condiciones meteorológicas, la intensidad de la circulación, el comportamiento de otros automovilistas o el factor sorpresa, establecen en todo momento "un nivel de exigencias", al que el conductor debe adaptar el comportamiento propio y de su vehículo de la forma más eficaz y segura.

Estableciendo un símil con la ciencia electrónica de los modernos ordenadores, podría compararse al conductor de un automóvil con un receptor de los informes que va percibiendo a través de los sentidos, transformándolos en órdenes que son inmediatamente ejecutadas por sus pies y sus manos.

Pero también y al igual que

sucede con el funcionamiento de un ordenador, esta información de entrada, "estimulos" y respuesta de salida, "reacciones" requiere un tiempo necesario para que los músculos obedezcan a los estimulos en forma de movimientos: este intervalo se conoce como tiempo de reacción.

Todo este proceso funciona dentro de márgenes razonables de seguridad y cuando la información que se percibe no excede de la capacidad receptiva del conductor. En otras palabras, cuando la acumulación de información sobrepasa el nivel de reacción y pericia del conductor, éste pierde el control y se produce un accidente.

Un ejemplo nacionalmente conocido como lugar idóneo para que se produzca esta circunstancia, es la tristemente célebre M-30 madrileña, aunque el mismo sería también aplicable a miles de kilómetros de nuestras carreteras actuales.

Este cinturón periférico incompleto de la capital de España, tiene en sólo 18 kilómetros, semáforos en algunos puntos y tráfico rapidísimo que alcanza los 400.000 vehículos diarios.

Ante esta situación y aún

tratándose de un conductor experto y seguro, las condiciones reinantes, el "entorno" al que me refería, tiene tal grado de "Exigencias" y sobrecarga de información (saturación de señales horizontales y verticales, exceso de tráfico, altas velocidades, cruces de salida y entrada, etc) que ni aún el conductor más experimentado y seguro, puede evitar el riesgo permanente de un accidente.

Hasta tal punto llega a escapar la responsabilidad directa del conductor en este tipo de vías que, ni siquiera, la lógica aplicable en otros casos que consiste en disminuir la velocidad adecuándola a las condiciones existentes basta, ya que reducir la velocidad aboca a mayores riesgos si cabe.

En otros casos, evidentemente, la conjunción de dificultades en combinación con el bajo nivel del conductor, aliados, producen el accidente.

Así, una sucesión de curvas, exceso de baches, climatología adversa y un sinfín de causas más, unidas a malas condiciones psicofísicas, falta de conocimientos de los conductores y el propio vehículo, en ocasiones, propician juntos un accidente.

Pero también y esto iremos analizando sucesivamente, la desaparición de uno solo de estos elementos, es suficiente para que éste no tenga lugar.

Paco Costas

**Pegaso suministrará 520 vehículos urbanos a la E.M.T. de Madrid**

La Empresa Municipal de Transportes de Madrid (E.M.T.), ha adjudicado a PEGASO el contrato para suministrar 150 autobuses urbanos standard, y 70 articulados, correspondientes a la 2ª fase del concurso que convocó la E.M.T. La cantidad total a suministrar por PEGASO será de 520 vehículos, de las que ya están en servicio en las calles de Madrid 275 unidades.

Estos nuevos autobuses contarán con notables mejoras respecto a los anteriores, reduciendo la emisión de materias contaminantes, y los ruidos producidos. Además, se ha rebajado la altura de la plataforma de acceso con respecto al suelo, para facilitar el ascenso y descenso de viajeros.

Así mismo y dentro del plan de mejoras del transporte urbano en el municipio de Madrid, la E.M.T. ha encargado a PEGASO la fabricación de aproximadamente 70 autobuses articulados, para las líneas de alta densidad de público.

★★★

**Reajuste en los precios de General Motors**

Algunos modelos de la Gama Opel han variado sus precios recientemente, al igual que el vehículo comercial GME Midi que experimenta una subida del 1,5%, salvo en la versión cerrada corta de cuatro puertas que no sufre modificación.

En el Opel Corsa los precios se mantienen y sólo sube 3.000 pesetas el concepto de transporte.

Donde los cambios son más importantes es en la gama Opel Kadett. Los incrementos oscilan entre el 1% y el 2,5%, a excepción de los Kadett GT que suben un 3,5 y de los GSi, donde la variación es a la baja. A partir de ahora el Kadett GSi costará un 3,9% menos. Los precios de algunas versiones como el GSi 16v, el Cabrio y el GSi Cabrio se mantienen igual que hasta la fecha.

En cuanto a los Opel Vectra, únicamente suben un 2% las versiones CD y GT. También los precios de las opciones, tanto del Kadett como del Vectra se incrementan en un uno por ciento.



Nuevo Alfa Romeo 33

## Mejorando lo presente

A comienzos de año, a la dirección de Alfa Romeo se planteó la posibilidad de dar otro nombre comercial a la nueva berlina que había creado, o la de llamarla simplemente "Nuevo 33". Al final la dirección, siendo fiel al éxito que hasta el momento había tenido el Alfa 33, se decantó por la segunda opción.

Pero el hecho de que apenas haya cambiado el nombre, no significa que no haya cambiado nada. Se puede decir que el Nuevo 33 ha evolucionado, se ha mejorado sobre todo en equipamiento y confort. Sus mejoras han seguido en la línea de dar a la berlina ese carácter deportivo, gran manejabilidad, estabilidad y refinamiento técnico, además de mejorar su equipamiento, que van a conformar un coche lleno de elegancia, cómodo y seguro.

No cabe duda de que es aspecto exterior del Nuevo 33 ha sufrido una metamorfosis radical, adquiriendo una personalidad más dinámica y deportiva. Los aspectos estilísticos más relevantes del Nuevo 33 los encontramos en la parte frontal y posterior. En la parte delantera se ha cambiado la rejilla, el relieve del capó y el gran parachoques envolvente. Su parte posterior se ha visto mo-

**TÉCNICA**

- ★ El nuevo Alfa 33 1.7IE tiene una cilindrada de 1.700 cc que le permiten obtener 110 caballos de vapor a 5.800 revoluciones por minuto.
- ★ Sus 110 caballos de potencia le permiten alcanzar una velocidad máxima de 190 kilómetros por hora y una aceleración de 0 a 100 kilómetros por hora en tan sólo 9,4 segundos.
- ★ Los consumos convencionales a 90 kilómetros por hora son 5,71 a los 100 kilómetros. Y en ciudad de 9,51 a los 100 kilómetros.

dificada al cambiar su luneta que ahora está más inclinada; por sus luces alineadas en una franja roja ininterrumpida que recorre todo el ancho del vehículo.

Lateralmente el Nuevo 33 impacta por el diseño de los montantes posteriores en forma de doble diedro, que acentúan el concepto estilístico del vehículo.

Paralelamente al perfeccionamiento estilístico, la carrocería del Nuevo 33 ha sido sometida a una profunda revisión aerodinámica, tanto para reducir el consumo, como para disminuir al máximo cualquier ruido. A ello contribuyen el faldón incorporado en el parachoques anterior, la curva de la luneta trasera y la forma ovalizada del techo.

### Interior

En su interior, ninguno de los elementos estructurales ha escapado a un nuevo replanteamiento. El diseño buscado se ha creado con una idea de aumentar la funcionalidad en todos los mandos, y la comodidad tanto del conductor como de los pasajeros, para perfeccionar la ergonomía del espacio del conductor y para mejorar al máximo el aislamiento acústico del interior.

La nueva instalación del climatizador, alcanza rápidamente la temperatura de régimen y dispone de una función de reciclaje para aislar temporalmente el habitáculo del exterior. Dispone nada menos que de 10 salidas para distribuir el

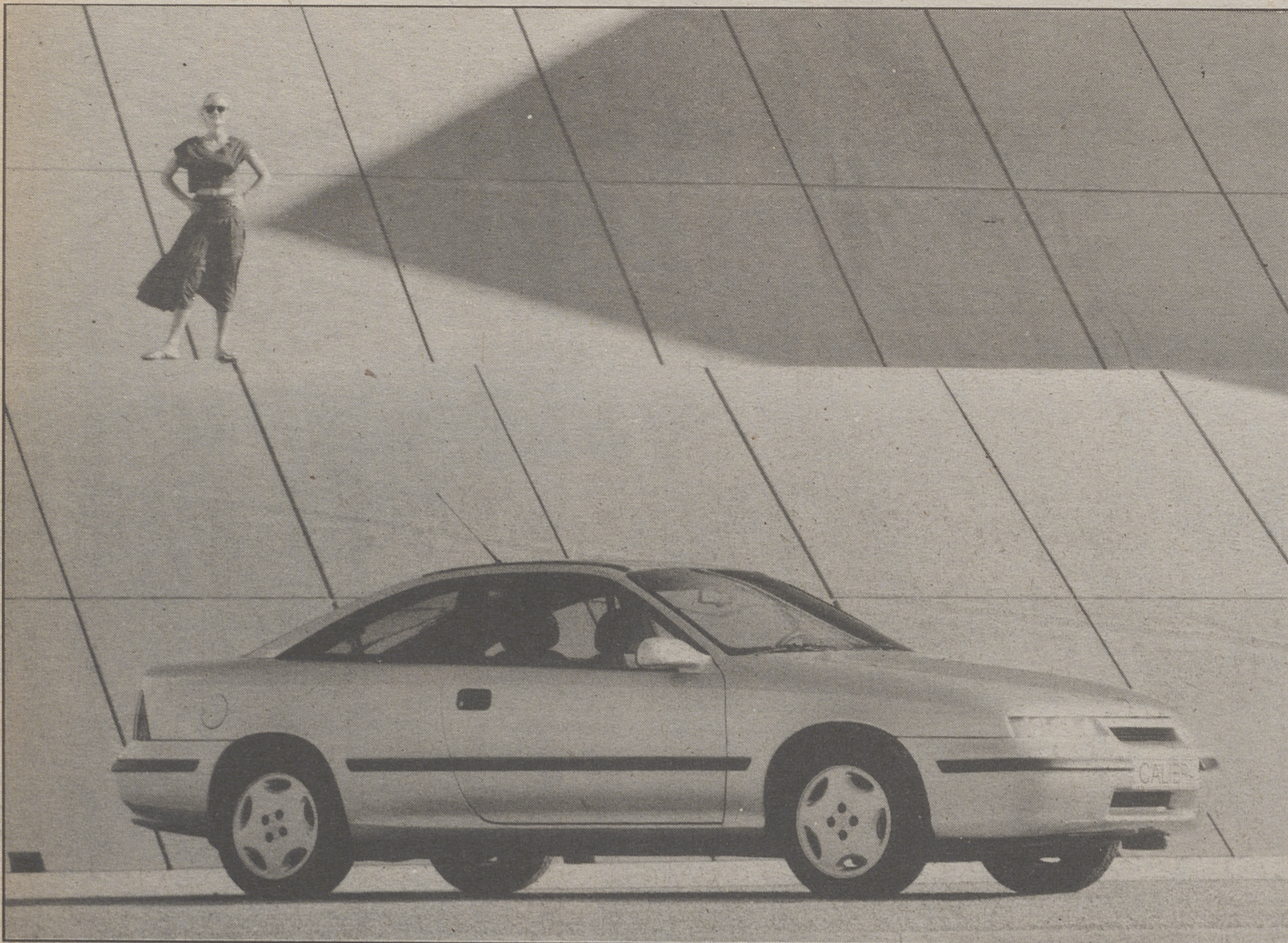
aire procesado por el calefactor.

Un verdadero punto fuerte del nuevo 33 son los asientos, tanto por su forma anatómica como por su funcionalidad.

Sobra señalar que en los nuevos 33, al igual que en cada Alfa Romeo, los motores representan sin duda el componente más característico y cualificado. Su más reciente evolución ha permitido alcanzar unas metas nuevas y aún más elevadas de potencia, prestaciones, manejabilidad y consumo, ensalzando ulteriormente las cualidades propias del "boxer" Alfa.

Igualmente importante, en las versiones con motor 1.7 gasolina y 1.8 turbo-diesel, es la posibilidad de integrar el sistema de frenos con un sistema antibloqueos ABS del tipo de dos canales y cuatro sensores que, al regular la presión en cada una de las diagonales del circuito hidráulico en "X" garantiza un agarre constante de todas las ruedas al firme, incluso en el caso de los frenazos sobre superficies que ofrecen poca adherencia.

Finalmente, también se han mejorado las suspensiones del Alfa 33, aunque sus óptimas prestaciones ya eran de sobra conocidas.



**EL OPEL CALIBRA HA SIDO RECIENTEMENTE PREMIADO POR SU DISEÑO.**-El coche Opel Calibra ha sido recientemente premiado por su revolucionario diseño. El galardón lo concede la "Casa de Diseño Industrial", situada en la ciudad alemana de Essen. Este galardón tiene doble mérito al tratarse del único automóvil premiado. El jurado tuvo que hacer una

severa elección entre distintos productos, e innovaciones de 290 empresas. Entre los productos presentados se encontraba el recién llegado BMW 850i Coupé, que no fue elegido. La casa Opel no fue el único premio que recibió, porque también fue galardonado con un trofeo a su alta calidad, el motor de tres litros y 24 válvulas que equipa los prestigiosos modelos de la Opel, el Omega 3.000 y el Senator.



**NISSAN PARTICIPA EN EL VI RAID "QUINTO CENTENARIO".**-Esta es la segunda prueba de la temporada española en Raids, con un recorrido ya conocido por los habituales participantes en esta competición. Como su nombre indica, la carrera evoca la gesta española de 1492 y el final de carrera es en la localidad onubense de la Rábida. Esta carrera, ha atravesado media España. A lo largo de cinco días, y recorriendo bellísimos parajes, los participantes tuvieron que afrontar un trazado de 2.000 kilómetros a través de las provincias de Madrid, Toledo, Ciudad Real, Cáceres, Badajoz, Sevilla y Huelva. Las verificaciones oficiales y la salida tuvieron lugar en Madrid, en el Estadio Santiago Bernabeu. La primera etapa ter-

minó en Trujillo, después de un recorrido de 350 kilómetros a través de los Montes de Toledo y la Sierra de Guadalupe. La segunda etapa tuvo lugar en Trujillo y llegada a Sevilla, atravesando Sierra Morena y la mítica "Ruta de la Plata". Al día siguiente, 350 kilómetros llevaron a los participantes a la orilla del Océano Atlántico, pasando por la Sierra de Aracena. Los pasos por la arena fueron ya una constante para los participantes. El domingo día 27, finalizó la carrera en la Rábida, con una etapa de 200 kilómetros, con pistas de arena muy blanda que pusieron a todos los participantes a prueba. Un recorrido, en definitiva, duro y exigente, propio de la Copa de España.

## Seat batió un nuevo record en ventas y exportaciones

SEAT estableció un nuevo récord de ventas totales, con 561.524 vehículos vendidos, otro nuevo récord de exportaciones, con 321.864 coches facturados al exterior, y también un nuevo récord de producción, con una cifra de 474.149 vehículos fabricados.

Las ventas, con una cifra total de 561.524 unidades, aumentaron en 14,8 % respecto de 1988. De ellas, 348.584 fueron ventas de coches SEAT y las otras 212.538 de coches de las marcas Volkswagen y Audi.

El incremento de las ventas en el exterior fue en 1989, de un 15,3% respecto del año anterior, habiendo continuado el desarrollo de la red exterior SEAT, con la penetración en los mercados nacionales de Noruega y Luxemburgo, por lo que a final de año la marca española disponía de 33 importadores y de 2.780 concesionarios y agentes.

En cuanto al mercado español, las matriculaciones del conjunto de las tres marcas del Grupo se incrementaron en un 14,1% respecto de 1988, con un acudta de mercado del 20%.

El modelo Ibiza fue nuevamente el producto estrella, con un aumento de ventas del 9,7%, siguió siendo el coche más vendido de España en su segmento y el que mayores incrementos relativos de ventas tuvo en diversos países europeos. Su media diaria de fabricación fue de 947 unidades.

Las ventas del Marbella aumentaron en 1989 de modo considerable, habiendo sido el incremento porcentual sobre el año anterior de un 15,9%.

## Golf

Hay que destacar, igualmente, la progresión de las ventas de la gama Golf y Jetta de Volkswagen, así como de los Audi. Estos coches, dirigidos a los segmentos más elevados del mercado, han conseguido doblar su cuota de penetración, que pasó de un 0,8% en 1988 a un 1,7% el año pasado.

SEAT siguió llevando a cabo, en el pasado ejercicio, el proceso de desdoblamiento de la red comercial de concesionarios en España, allí donde las condiciones demográficas lo permiten. En este sentido, fueron 29 los nuevos concesionarios exclusivos SEAT puestos en marcha en 1989 y 31 los nuevos concesionarios exclusivos Volkswagen-Audi.

Con ello, al cierre del año, la red comercial interior se componía de un total de 1.062 puntos de venta, de las cuales 280 eran concesionarios y 782 agentes.