

● En la edición de hoy reservamos espacio para la conocida inspección de vehículos, ITV, de la que tráfico ha hecho un reciente balance.

Página 3.

● Si la semana anterior nos ocupamos del Citroen ZX, hoy ofreceremos algunos datos de interés sobre otro Citroen de actualidad, el modelo XM.

Página 2

# MOTOR



## ■ Exportación

A lo largo del año 90, SEAT continuó la línea ascendente en la venta de sus modelos a los mercados exteriores, con un aumento del 9,1% respecto al año anterior.

A ello contribuyó la excelente evolución de las ventas en Alemania, favorecida por la introducción, desde el mes de mayo del mismo año, de los productos de la marca SEAT en el territorio de la antigua República Democrática Alemana. Las ventas totales en Alemania alcanzaron la importante cifra de 65.321 vehículos vendidos en 1990.

A ello debemos añadir el suministro de 125.406 unidades de los modelos Polo, Polo Classic y Polo Coupé de Volkswagen AG, lo que ha supuesto un incremento de 27,1% respecto al año 89.

### DATOS FUNDAMENTALES DEL GRUPO SEAT

	1.987	1.988	1.989	1.990	90/89
PRODUCCION TOTAL (unid.)	406.391	433.482	474.149	505.379	6,6%
PRODUCCION DIARIA (unid.)	1.816	1.931	2.162	2.281	6,2%
PRODUCTIVIDAD (ud/pers./año)	17,6	18,2	19,6	23,2	18,3%
PLANTILLA TOTAL	24.895	25.286	25.426	24.694	(2,9%)
VENTAS (unidades)	431.588	478.486	561.524	578.811	3,1%
VENTAS (Mill. pesetas)	334.658	404.130	486.250	503.297	3,5%
RESULTADO (Mill. pesetas)	(3.339)	1.860	7.862	5.033	(36,0%)
INVERSIONES (Mill. pesetas)	7.047	10.695	20.457	61.868	--
CASH-FLOW (Mill. pesetas)	15.382	18.597	19.502	16.423	(15,8%)
CAPITAL PROPIO (Mill. Ptas)	30.177	56.037	63.359	103.016	62,6%

### SEAT BATE EL RECORD DE PRODUCCION EN 1990

**E**L grupo SEAT ha presentado en Madrid el balance correspondiente al ejercicio del año 90. Por primera vez en la historia de la automoción española, SEAT S.A. superó el medio millón de unidades producidas en 1990, con un total alcanzado de 505.379 unidades, lo que ha supuesto un aumento del 6,6% respecto al año anterior. De estas unidades, 361.629 corresponden a

modelos de la marca SEAT y 143.750 al modelo Volkswagen Polo, fabricado en el polígono Landaben (Pamplona). La producción media diaria se situó, por su parte, en 2.281 vehículos de las cuales 1.633 se fabricaron en Barcelona y 648 unidades en Pamplona. Esta última factoría alcanzó una producción máxima de 806 vehículos día en el mes de octubre.

TEXTO:  
J. Carlos Huerta-Tráfico  
FOTOS:  
Archivo-Tráfico





## Citroën XM: El dinamismo hecho estética

Pertenece a una nueva generación de vehículos

Los estilistas crearon un vehículo con carácter, diferente a otros

Todo comenzó con una nota de orientación de la Dirección General. Se trataba de crear un Citroën alto de gama dentro de la tradición de la marca, pero representativo especialmente de su evolución.

Así pues la misión de los estilistas consistió en crear un vehículo con carácter, diferente a los demás. Tenía que ser aerodinámico, robusto y de calidad, de cuya línea se desprendiese una impresión de eficacia y de dinamismo.

La elección de una carrocería de dos volúmenes, o bicuerpo, es decir, sin maletero aparente, se hallaba claramente expresada en el plan de trabajo: las ventajas del espacio interior y habitabilidad de este tipo de carrocerías, apreciables desde el exterior, son sobradamente conocidas y una constante en la marca. El proyecto seleccionado, firmado por Bertone, responde ampliamente a estas exigencias. Aún manteniendo la imagen de los Citroën, el XM no se parece a ningún otro. De sus notables cualidades aerodinámicas dan

testimonio su forma y la calidad de su construcción, cualidades que, en definitiva, se traducen en estas cifras: un CX que varía de 0,28 a 0,30.

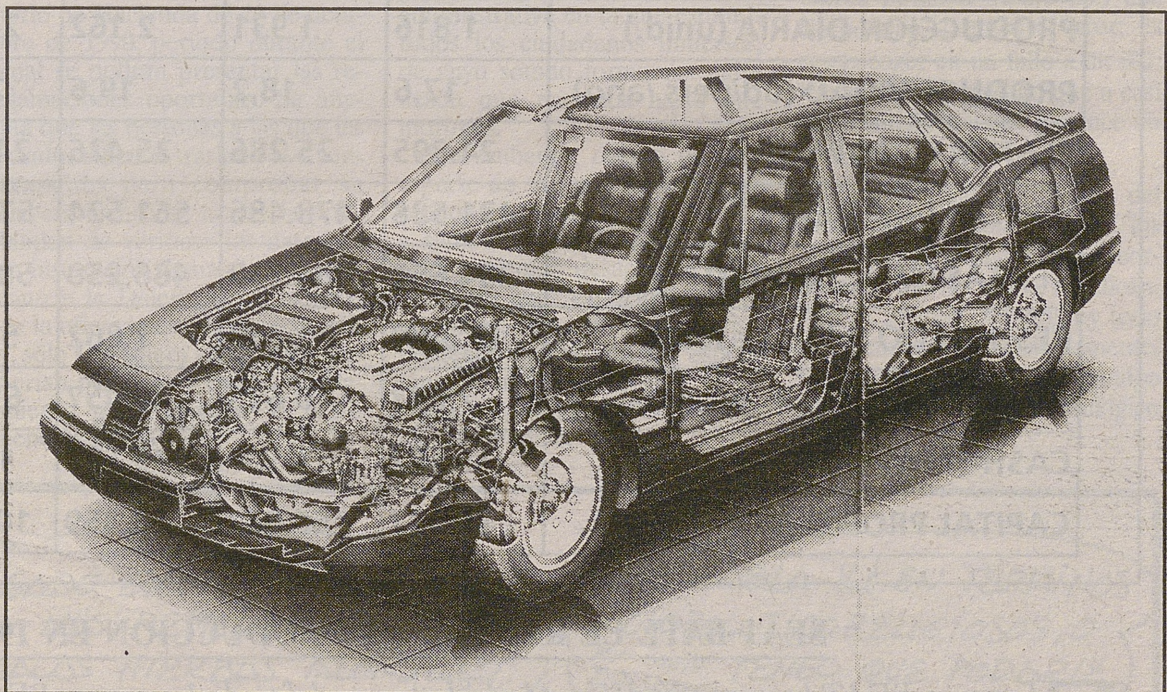
Desde hace decenios, los modelos Citroën han adquirido una notable notoriedad en el terreno de la seguridad "activa". Gracias a su nueva suspensión hidroactiva, el Citroën XM ha supuesto un espectacular avance en materia de comportamiento en carretera.

Esta seguridad se refuerza, o puede reforzarse, mediante un sistema de antibloqueo de ruedas.

En lo que a la protección de pasajeros concierne en caso de choque, el Citroën XM pertenece a una nueva generación de vehículos. La arquitectura de su carrocería, la calidad de sus equipamientos, e incluso la disposición de sus órganos, son el fiel testimonio de la constante inquietud de mitigar para los pasajeros, los efectos de una colisión.

Las estadísticas demuestran que es en las primeras semanas de su existencia cuando un nuevo modelo sufre "Las enfermedades infantiles".

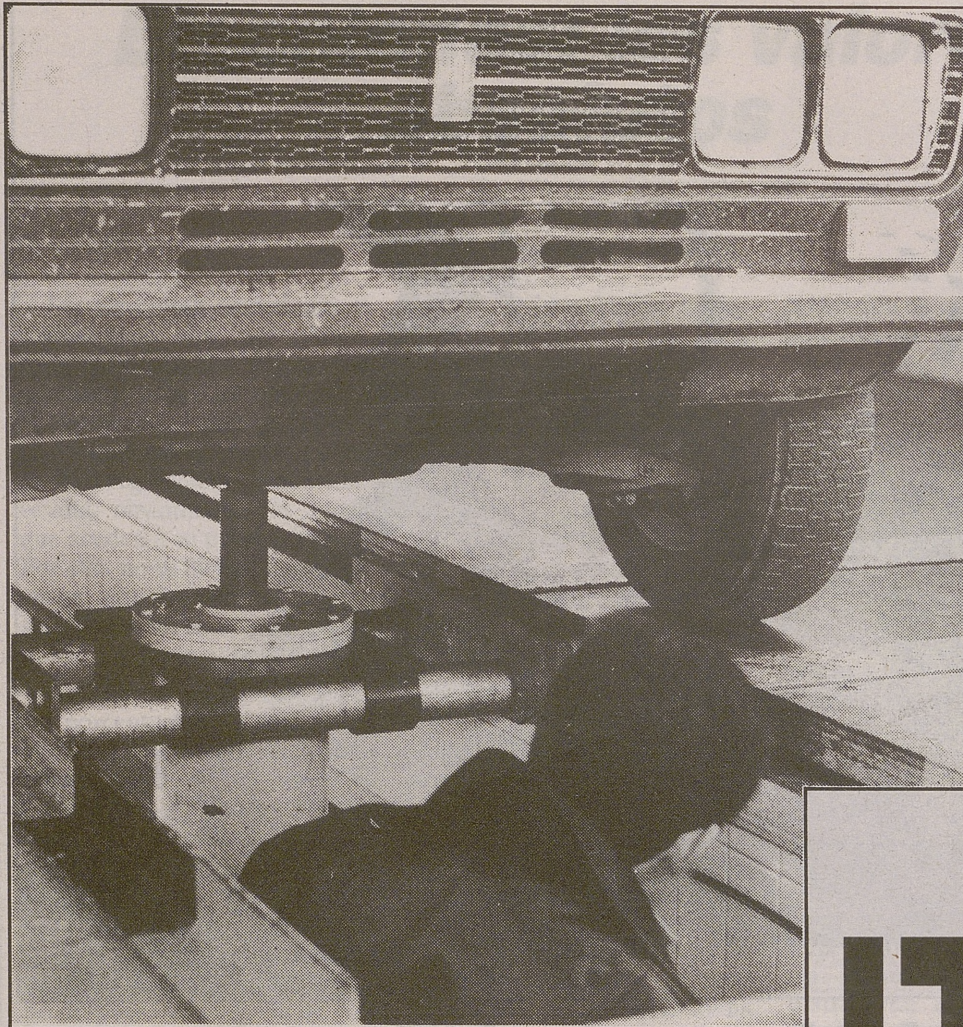
■ El Citroën XM dispone de un equipamiento rico por su cantidad y su calidad. Algunos equipamientos merecen una descripción más amplia por su originalidad, por su utilidad, o bien, por su carácter innovador. Lo más destacable: EL ALUMBRADO, LA CLIMATIZACIÓN, LOS ASIENTOS Y, LOS CINTURONES DE SEGURIDAD



CITROËN A PUESTO EN MARCHA SU CAPACIDAD DE INNOVACION

Con el XM, Citroën ha conseguido una carrocería bicuerpo caracterizada por su potente protección anticorrosión. Lleva un electrocincado y un galvanizado sobre las dos caras, material sintético, pintura antigraffiti y PVC pulverizado. La suspensión es capaz de reaccionar por sí misma ante el perfil de la carretera y de interpretar las reacciones del conductor. Conforme al principio de la suspensión hidráulica, los muelles metálicos tradicionales, son sustituidos por dos fluidos: un gas (Nitrógeno) y un líquido (aceite mineral). Por otra parte, la dirección ha sido adaptada al comportamiento de los ejes con el fin de mejorar la eficacia y la conducción (precisión, progresividad, irreversibilidad, amortiguación de golpes...). Los frenos están igualmente asistidos por el dispositivo hidráulico del vehículo.





## ITV

■ **Un vehículo que no haya pasado la ITV puede llegar a ser sancionado con una multa de hasta 250.000 pesetas. Así mismo, uno de cada cinco vehículos tuvo que ser reparado en un taller por anomalías graves.**

### Uno de cada cinco al taller

**A** seis años de la implantación de las inspecciones obligatorias para toda clase de vehículos, algo más de 3,2 millones de turismos particulares acudieron a una ITV durante 1990.

Uno de cada cinco presentaba un determinado número de anomalías, que su propietario tuvo que solventar pasando por el taller, fundamentalmente por fallos en frenos, alumbrado y ruedas. Y, nuevamente se constata que sólo cumplen con su obligación algo más de la mitad.

Los datos sobre los resultados de las inspecciones de vehículos que tráfico ha recabado en las Comunidades Autónomas, una a una, no hacen sino confirmar los de años anteriores. En primer lugar, el índice de participación de

los vehículos particulares apenas supera el 50%, ya que de los seis millones de vehículos que deberían haber pasado revisión en 1990, sólo lo hicieron algo más de 3,2 millones.

Sin embargo, el porcentaje de cumplimiento pudiera estar desvirtuado por el elevado número de vehículos -imposible de controlar- que son bajas de hecho y que han sido achatarrados o abandonados sin haberlo notificado sus propietarios.

En cambio si fue comunicada la baja durante 1990 de casi me-

dio millón de vehículos, y resulta significativo observar que una de cada tres se efectuó en los últimos dos meses del año, precisamente cuando el plazo para pasar la ITV estaba a punto de finalizar. De este dato podría deducirse que muchos automovilistas, ante el deplorable estado de sus vehículos, optan por enviarlos al cementerio. Con ello, las inspecciones se configuran como un elemento selectivo previo para apartar de la circulación vehículos que habían estado rodando en deplorable estado de seguridad.

Por otro lado, muchos de los vehículos que no pasan las inspecciones obligatorias realizan trayectos exclusivamente urbanos, y se sienten protegidos porque el área de intervención de la Guardia Civil de Tráfico son las vías interurbanas. En este sentido, sería muy positivo este tipo de control por parte de los ayuntamientos.

■ **Según los datos que se manejan en Europa, entre un 12 y un 20 por cien de los accidentes están motivados por fallos mecánicos en competencia con otros factores, como la vía y el conductor.**

### INSPECCIONES DE TURISMOS PARTICULARES 1990

Comunidad	Vehículos inspeccionados	Vehículos rechazados (%)	N.º de defectos		Número y porcentaje de defectos graves según los principales sistemas					
			Leves	Graves	Ejes-suspensión-ruedas	Alumbrado y señalización	Acondicionamiento y carrocería	Dirección	Frenos	Bastidor, motor, transmisión y otros
Andalucía	450.103	128.737 (28,06)	97.027	282.239	46.293 (16,40)	76.253 (27,02)	23.599 (08,36)	33.052 (11,71)	84.919 (30,09)	18.123 (06,42)
Aragón	171.659	22.351 (13,02)	200.968	60.571	14.464 (23,88)	15.833 (26,14)	6.390 (10,55)	6.942 (11,46)	11.109 (18,34)	5.833 (09,63)
Asturias	125.780	22.050 (17,55)	32.578	39.158	9.360 (23,90)	8.678 (22,16)	3.355 (08,31)	4.626 (11,81)	10.655 (27,21)	2.584 (06,60)
Baleares	80.723	14.661 (18,16)	116.097	37.737	6.634 (17,58)	8.083 (21,42)	2.785 (07,38)	3.341 (08,85)	12.293 (32,58)	4.601 (12,19)
Canarias	116.790	20.213 (17,31)	162.521	51.039	13.026 (25,52)	12.412 (24,32)	7.006 (13,73)	5.060 (09,91)	12.169 (23,84)	1.366 (02,68)
Cantabria	44.848	8.743 (19,49)	23.491	23.145	4.354 (18,81)	4.664 (20,15)	2.354 (10,17)	1.853 (08,01)	8.444 (36,48)	1.476 (06,38)
Castilla-León	276.990	63.414 (22,89)	275.708	143.070	28.406 (19,85)	38.395 (26,84)	13.968 (9,76)	14.626 (10,229)	38.080 (26,62)	9.595 (06,71)
Castilla-La Mancha	133.652	32.611 (24,40)	34.326	69.157	12.175 (17,60)	15.891 (22,98)	7.503 (10,85)	9.980 (14,43)	19.883 (28,75)	3.725 (05,39)
Cataluña	567.274	109.675 (19,33)	2.660.515	158.343	28.660 (18,10)	39.838 (25,16)	16.505 (10,42)	9.996 (06,31)	39.668 (25,05)	23.676 (14,95)
Extremadura*	86.305	11.081 (12,84)	—	—	—	—	—	—	—	—
Galicia	155.562	57.558 (37,00)	(sin datos)	54.833	11.500 (20,97)	15.372 (28,039)	5.655 (10,31)	6.493 (11,84)	13.813 (25,20)	2.000 (03,65)
Madrid	412.111	60.093 (14,79)	547.189	139.511	24.822 (17,79)	43.125 (30,91)	8.956 (06,42)	11.764 (08,43)	43.543 (31,21)	7.301 (05,23)
Murcia*	78.311	2.349 (03,00)	11.746	3.524	645 (18,30)	941 (26,70)	461 (13,10)	423 (12,00)	867 (24,60)	187 (05,30)
Navarra	65.390	8.981 (13,80)	33.453	12.283	1.086 (08,84)	3.603 (29,33)	1.195 (09,73)	670 (05,45)	3.931 (32,00)	1.798 (14,64)
País Vasco	175.025	32.919 (18,80)	278.673	91.051	22.272 (24,46)	28.782 (31,61)	10.453 (11,48)	7.514 (08,25)	20.174 (22,16)	1.856 (02,04)
La Rioja*	19.806	2.715 (13,71)	4.805	4.813	605 (12,57)	797 (16,56)	785 (16,29)	387 (08,03)	1.753 (36,41)	486 (10,10)
Valencia	301.490	72.245 (23,96)	198.047	202.648	41.498 (20,48)	50.244 (24,79)	16.155 (07,97)	21.988 (10,85)	49.496 (24,42)	23.267 (11,48)
Total	3.261.819	675.396 (20,71)	4.677.144	1.373.122	265.800 (19,36)	362.911 (26,43)	127.025 (09,25)	138.715 (10,10)	370.797 (27,00)	107.874 (07,86)

Fuente: Cuadro elaborado por la revista TRAFICO, con datos facilitados por las Comunidades Autónomas

\* Extremadura sólo ha facilitado el número de vehículos revisados y los rechazados, mientras que Murcia y La Rioja no habían diferenciado el tipo de vehículo y fue necesario realizar una estimación según sus propios criterios.





## Omán, fabrica de hormigón

**Enormes esfuerzos en el sector de la construcción de carreteras en el Golfo Pérsico. Las hormigoneras se adueñan del desierto.**

A diez metros de altura sobre el suelo, se extiende una red de tuberías, arriestramientos, pilares de sostén y cintas transportadoras. Todo era un bullicio. Pesados vehículos de tres ejes, totalmente cargados, trituyendo con sus largos y especiales neumáticos, la fina y caliente arena del desierto, y dejando

tras de sí una imponente nube de polvo.

Al fondo: unos gigantes amarillos, las hormigoneras. Auténticos titanes del desierto. Gracias a ellas se está consiguiendo que Oman, tristemente conocido por la

guerra del Golfo, entre otras cosas, pueda nutrirse de una más que aceptable red de carreteras.

En el año 1970 existían únicamente 3 km de carreteras asfaltadas, habiéndose ampliado la

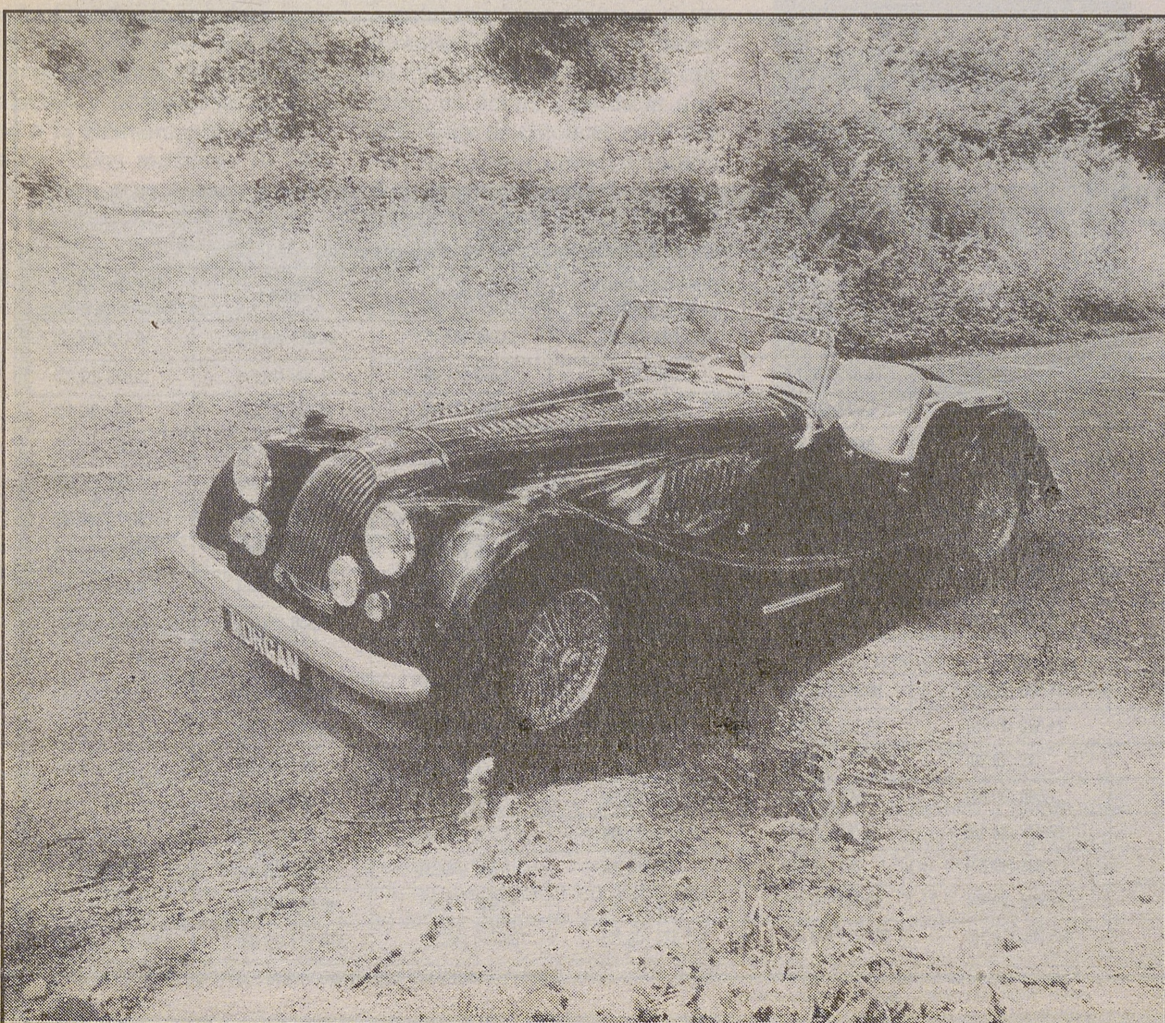
red de carreteras durante los últimos quince años hasta alcanzar hoy una longitud total de 3.000 Km.

Antiguos pueblos y poblaciones trastocaron su imagen, adquiriendo cada vez más un aspect-

to similar al de modernos barrios residenciales. Todo un ejemplo de construcción moderna contra las zancadillas de la naturaleza.

Sin duda alguna: el que desee observar lo hermoso que el hormigón puede llegar a ser, debe visitar Omán. En la fábrica de hormigón, cerca de la capital, Muscat, no se podía advertir ninguno de los mezcladores motorizados que aparecen en la FOTO.

### CURIOSIDADES



## Los automóviles de más larga producción

El Morgan 4/4 celebró el 27 de diciembre de 1989 su 54 cumpleaños. Fabricado por la Motor Car Co. de Malvern, Hereford and Worcester (Inglaterra) fundada en 1910 mantiene aún una lista de espera de 4 años. Todavía se emplean en su construcción materiales tradicionales y se monta el chasis por separado (ver FOTO). Así mismo, lleva una suspensión tradicional. La empresa fabricó su primer vehículo en 1910, y el primer

Morgan 4/4 en 1935. Por otra parte, entre los modelos de producción en serie, tanto el Citroen 2CV como el popular Volkswagen "Escarabajo" datan de 1938. El coche que hacía el número 20 millones de este último modelo salió de la cadena de producción en México el 15 de Mayo de 1981, y continúa la producción residual en algunos países de América del Sur, tales como Brasil. El Citroen 2 CV quedó fuera de producción en julio de 1990.