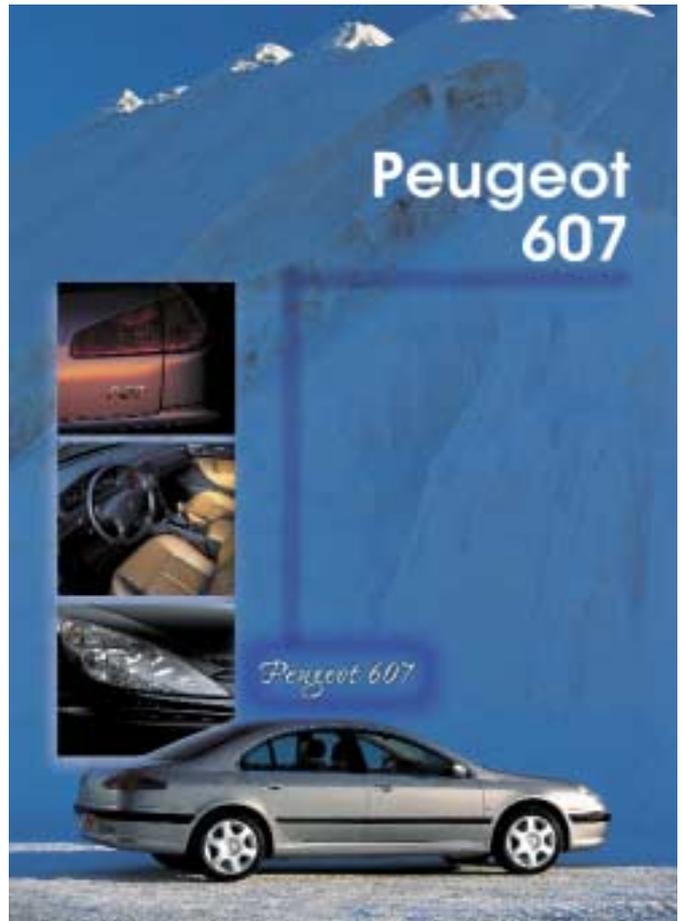




## Presentación del PEUGEOT 607

Una muestra de la buena colaboración existente entre PEUGEOT y las Entidades Aseguradoras fue el acto de presentación del PEUGEOT 607 al sector asegurador europeo, que tuvo lugar el pasado 2 de septiembre de 1999 en París. CENTRO ZARAGOZA asistió a la presentación, en calidad de Centro de Investigación del Automóvil del sector asegurador español, invitado por PEUGEOT ESPAÑA, S.A.



Manuel Riveira, de la Dirección Técnica, Servicio y Recambios de PEUGEOT ESPAÑA, S.A. fue el coordinador de la delegación española en París.

Phillippe Delestre, Director de recambios y servicios de PEUGEOT, dió la bienvenida a todos los asistentes e inició la presentación de la nueva berlina del segmento más alto de la gama de PEUGEOT, cuyo lanzamiento europeo está previsto hacia marzo del 2000, después del Salón de Ginebra. En España posiblemente podamos disponer de este vehículo alrededor de mayo del 2000.

Posteriormente, diferentes responsables de PEUGEOT : Michel Prudon, responsable de Producto; Christophe Baynast, responsable construcción estructura, y Jean François Zver, responsable reparación



carrocería, se encargaron de presentar las principales novedades técnicas del 607, que resumimos a continuación.



**"Crash-Test" a baja y a alta velocidad:**

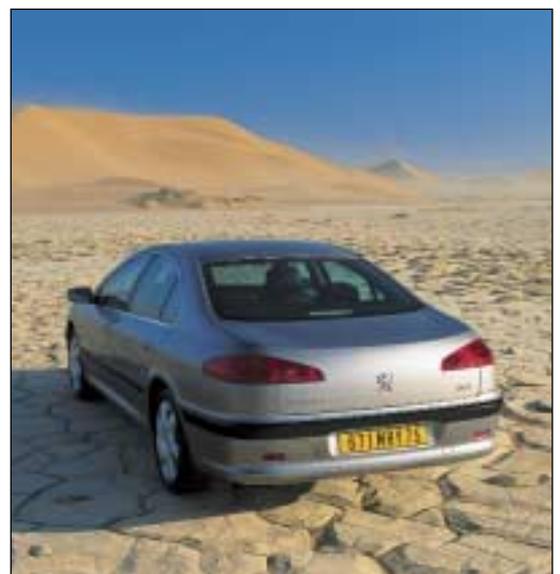
En la etapa de diseño de la estructura del Peugeot 607 el objetivo , por una parte, fue limitar los costes de reparación relativos a los ensayos de choque ("crash-test") a baja velocidad, también denominados ensayos RCAR (es la normativa de ensayos de choque que los centros de investigación del sector asegurador del automóvil de todo el mundo, realizan para conocer la reparabilidad y dañabilidad de los vehículos), y,

por otra parte, el objetivo de PEUGEOT fue diseñar la estructura para proteger convenientemente a los ocupantes (seguridad pasiva), mediante ensayos de choque a alta velocidad.



**La arquitectura**

El Peugeot 607 es una berlina de





cuatro puertas, con 1.460 mm de altura, 4.871mm de longitud, con una distancia entre ejes de 2800 mm. Estas dimensiones implican unos voladizos de 974 mm en la parte delantera y de 1.097 mm en la trasera, teniendo una anchura total de 1.826 mm y una vía delantera/trasera de 1.539 mm/1.537 mm respectivamente.

Está dotado de conjuntos y subconjuntos ampliamente dimensionados. La estructura en chapa de acero incluye, en el extremo de los largueros delanteros, amortiguadores del tipo "retorno".

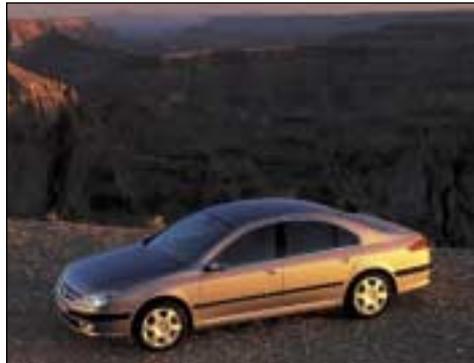
Estos largueros integran, al igual que otras piezas solicitadas en caso de choque, zonas de deformación programada (seguridad pasiva).

En la parte delantera, el habitáculo lleva traviesas abiertas o en cajón que conectan los largueros y los pilares delanteros. Los largueros se ensanchan debajo del piso, en elementos más pequeños situados a una y otra parte del túnel central.

Los laterales del chasis son del tipo "monocasco", e incluyen entre otros las aletas traseras, cubren los largueros centrales, así como los pilares de la parte delantera, central y trasera. El piso trasero conforma un espacio para la rueda de repuesto. En la parte superior del vehículo, el techo cierra un marco en forma de cajón, que asegura la unión periférica entre todos los pilares.

Esta estructura, dotada de refuerzos de chapa del tipo ALE (Alto Límite Elástico), incluye igualmente numerosas chapas empalmadas. Se trata de chapas soldadas a tope, por soldadura láser, antes de su embutición. Esta técnica permite ahorrar peso y aumentar la rigidez de todo el conjunto, así como el adecuado uso de los espesores de las chapas, en función de las sollicitaciones locales.

Entre los huecos, las puertas integran refuerzos longitudinales cerrados en la parte alta y media de los paneles. Para reducir el peso, tanto el capó motor como su forro son de chapa de aluminio, y cerca del 95% del peso del chasis básico (285 Kg.) está constituido por chapas pre-protégidas por electrocincado o galvanizado.



## Los motores

El 607, en principio, monta tres nuevos motores. Un Diesel de inyección directa (HDi), de cuatro cilindros, 2.179cm<sup>3</sup>, una potencia máxima de 98 Kw (136 cv) y un par máximo de 310 Nm (32mkg) y dos motores de gasolina, uno de cuatro cilindros, 2.230 cm<sup>3</sup>, 116 kw (160 cv) de potencia máxima y un par máximo de 217 Nm (22 mkg), y el otro motor de gasolina cuenta con seis cilindros en V (60°), 2.946 cm<sup>3</sup>, 152 kw ( 210 cv) de potencia máxima y un par máximo de 285 Nm (29 mkg).



## Aspectos tecnológicos destacables

### Al servicio de la seguridad:

- Encendido automático de las luces de emergencia.
- Detección del desinflado de los neumáticos.
- Asistencia al frenado de urgencia.
- ESP (Control Dinámico de la Estabilidad).
- Airbags tipo "cortinas" que completan los airbags frontales y laterales, así como los dispositivos vinculados a los cinturones de seguridad (limitador de esfuerzo, pretensado, ajustes,...).

### A beneficio de la comodidad:

- Cristal lateral laminado.
- Amortiguación variable de nueve posiciones.
- Llave de contacto con mando a distancia de varias funciones.
- Parabrisas anti-reflectante.



### Al servicio de la ecología:

- Filtro de partículas para el motor diesel HDi multiválvulas.
- Todos los motores respetan la descontaminación EURO III.

### A favor de la ayuda para la conducción:

- Encendido automático de las luces.
- Ayuda para el estacionamiento.
- Radioteléfono.
- Ajuste del volumen de la radio en función de la velocidad.
- Alerta por olvido de los intermitentes.
- Adaptación de la intensidad de los indicadores a la luminosidad del ambiente.
- Guía incorporada.
- Posición especial el espejo de los retrovisores exteriores cuando se pasa a la marcha atrás.
- Limpiaparabrisas con cambio automático de ritmo. ■



## La clase S, M y A y el coupe CL de Mercedes Benz

Mercedes Benz España organizó en colaboración con Centro Zaragoza la presentación técnica de la nueva Clase S, el Coupe CL y las Clases M y A. Esta presentación se desarrolló en las instalaciones de Centro Zaragoza los pasados 23 y 24 de septiembre y a ella asistieron Peritos de Seguros de automóviles y técnicos de nuestro Instituto de Investigación.



La presentación se inició con la descripción de los distintos sistemas electrónicos presentes en la nueva Clase S. Destaca especialmente el STAR Diagnosis. Este sistema de diagnóstico sustituye al HHT y permite extraer toda la información sobre un vehículo y todos los sistemas electrónicos introducidos en el vehículo. Para ello sólo es necesario introducir el número de chasis del vehículo en el STAR Diagnosis. Además permite realizar un test corto de los sistemas del vehículo, indicando los fallos existentes.

Dentro de unos dos años está previsto que mediante el sistema WIS, que representa un segundo nivel den-

tro de STAR Diagnosis, se sepan las operaciones a realizar y los tiempos cuando sea necesario hacer una reparación.

La estrella de la presentación técnica fue el nuevo Clase S de Mercedes. Se destacó que es un vehículo más ligero, más seguro y con menos consumo. Se ha buscado un habitáculo lo más resistente posible con una construcción más ligera mediante materiales resistentes. Mientras que en el modelo W 140 de Mercedes el 18% del vehículo representaba estructura resistente, en el W 220 de la nueva Clase S, el 32% del vehículo es estructura resistente.

Se ha conseguido reducir peso mediante la introducción de piezas de aluminio de distintas aleaciones. Como ejemplo se comentó la eliminación de las barras de refuerzo lateral en las puertas, que se han sustituido por unas placas de una aleación de

aluminio, más ligeras. Además se han incluido unos elementos deformables de aluminio entre el paragolpes delantero y los laterales, para absorber mayor energía en caso de colisión.



En cuanto al plástico, se han incluido entre 15 y 35 kg de piezas de plástico en el vehículo. En total, según la versión, se ha conseguido reducir el peso del vehículo entre 195 y 300 kg.

Otras novedades llamativas en el vehículo son el climatizador y una nueva llave de seguridad. Mientras se usan los cinturones de los asientos traseros, el climatizador funciona también en la parte de atrás del vehículo, mientras que si no están abrochados los cinturones traseros, la climatización en la parte de atrás debe hacerse manualmente. Opcionalmente existe un nuevo sistema de seguridad anti-





robo que consiste en una tarjeta que hace a la vez de llave electrónica. El vehículo reconoce cuándo el dueño se encuentra a menos de metro y

medio de distancia, y entonces, al introducir los dedos por debajo de la manecilla de la puerta se levantan los seguros. Una vez dentro del vehículo, éste se pondrá en marcha y se apagará apretando un botón de la palanca del cambio de marchas automático.

También se habló del sistema ZAS de desconexión de motores de 8 y 12 cilindros, de la suspensiones activas (el vehículo se levanta hasta 15 cm. en terrenos bacheados y se baja 15 cm. al circular a más de 140 km/h), del sistema Active Body Control (balanceo activo) y del sistema Distronic. El sistema Distronic está basado en un sensor radar con tres haces que permite mantener la distancia con respecto a otro vehículo. Otra

característica importante es el sistema ARMI: dispositivo automático de llamada de emergencia que pone al conductor en contacto con una centralita de emergencia y le permite ser localizado en caso de emergencia mediante un sistema GPS.

Respecto a la seguridad pasiva del vehículo, se presentaron los windowbags o airbags de ventana, y se comentó el nuevo sistema de pretensor basado en el modelo de motor giratorio Wankel, que reduce las lesiones causadas por el cinturón. El asiento de acompañante tiene un sensor de peso que desconecta el airbag cuando el peso corresponde al de un niño.

En cuanto al Coupé CL, tiene los mismos sistemas que el clase S pero los materiales de construcción son

algo distintos. La carrocería del CL 205 está hecha de 4 materiales: acero, aluminio, magnesio y plástico, lo que representa algunas dificultades en cuanto a la unión de las distintas partes entre sí, dificultades que fueron comentadas, junto con los problemas de reparar las piezas de plástico y aluminio, así como la necesidad de instalar talleres especializados en trabajar con el aluminio.

De la clase M se presentaron las posibilidades y particularidades de reparación de la carrocería, con el chasis como la zona más problemática.

La presentación técnica fue presentada por Jürgen Gottmann, de Mercedes Benz A.G. y por Gerardo Sobrino y Francisco Peral (ambos de Mercedes Benz España). ■





## Renault: Proyecto carrocería rápida



RENAULT ESPAÑA COMERCIAL, S.A. organizó en colaboración con CENTRO ZARAGOZA la presentación de su proyecto CARROCERÍA RÁPIDA, que se desarrolló en las instalaciones de nuestro Instituto de Investigación el pasado 30 de junio de 1999 y a la que asistieron representantes de entidades aseguradoras, peritos de seguros de automóviles y técnicos de CENTRO ZARAGOZA.

RENAULT ha puesto en marcha un ambicioso proyecto denominado CARROCERÍA RÁPIDA dirigido a todos los automóviles Renault siniestrados, que tengan dos o tres piezas dañadas y cuyo tiempo máximo de reparación sean 6 horas. Bajo estas premisas RENAULT ha desarrollado unos procesos (de reparación, para el cliente y proceso comercial) con el objetivo de conseguir una inmovilización máxima del vehículo de 24 horas. Es decir, desde que el cliente entrega el vehículo en el taller, se efectúa el presupuesto de la reparación, se definen e identifican los daños del vehículo como CARROCERÍA RÁPIDA, se perita, se repara y se efectúa el proceso de entrega del vehículo reparado al cliente, RENAULT se compromete a realizar todo ello en un máximo de 24 horas, y si por algún motivo no se pudiera cumplir este plazo, RENAULT pone a disposición del

cliente un vehículo, hasta terminar la reparación.

Con estos condicionantes, el tipo de piezas dañadas que se suelen ver involucradas en la definición de un siniestro como CARROCERÍA RÁPIDA, suelen ser: lunas, ópticas, paragolpes, retrovisores y embellecedores (piezas que no precisan ser repintadas) y puertas, aletas, capós y paragolpes (es decir, piezas que sí precisan de un repintado final).

Para llevar a cabo este proceso de reparación, RENAULT ha efectuado un nuevo diseño de los talleres para incluir las nuevas zonas de trabajo que conforman la línea de CARROCERÍA RÁPIDA. Desde el mes de julio RENAULT cuenta con 5 Centros en los que se aplica este proceso CARROCERÍA RÁPIDA, y según indicó Enrique Leante (RENAULT ESPAÑA COMERCIAL, S.A.): "En diciembre de 1999 tendremos 29 Concesiones preparadas con el Proceso CARROCERÍA RÁPIDA y el objetivo es tener 50 Concesiones más cada año".

Durante la jornada de presentación, Emilio Magdalena, (Responsable de carrocería y

pintura de RENAULT ESPAÑA COMERCIAL, S.A., e interlocutor de RENAULT con las Entidades Aseguradoras) nos comentó que: "Desde Renault pensamos que este nuevo proyecto aportará al cliente común un servicio adecuado a la demanda existente y así poder iniciar un cambio adaptándonos al Mercado. Deseamos establecer una buena colaboración entre RENAULT y las Entidades Aseguradoras, cuyo punto de partida puede ser este proyecto de Carrocería Rápida, y que se puede extender a otros apartados como lunas, plásticos y demás acuerdos comerciales".

La presentación del proyecto fue realizada por José Luis Rodríguez, Enrique Leante, Emilio Magdalena y Enrique Mayoral, todos ellos de RENAULT ESPAÑA COMERCIAL, S.A. ■

