

Dañabilidad y reparabilidad

Factores clave en la reducción de los costes de reparación

El automóvil es uno de los símbolos de la sociedad moderna y se ha convertido en un elemento imprescindible para nuestra actividad diaria. Pero los automóviles no duran eternamente, y los siniestros se producen con mucha mayor frecuencia de lo deseable, siendo necesario proceder a la reparación de los daños causados.

Después de un siniestro, son las compañías aseguradoras, los talleres de reparación y los usuarios, los agentes sociales interesados en llevar a cabo su reparación, momento en el cual se pone de manifiesto la dañabilidad y reparabilidad que presente un determinado vehículo,

dado que ambos conceptos influyen directamente sobre el coste de la reparación.

Si por reparabilidad entendemos la mayor o menor facilidad que presenta un determinado vehículo para ser reparado, la dañabilidad será la mayor o menor propen-





sión del mismo a sufrir daños como consecuencia de un impacto.

La reparabilidad de un vehículo viene dada por el constructor del vehículo, ya que es el que determina, mediante el diseño de los componentes y de los sistemas de unión de los mismos, la posibilidad de ser reparados o la accesibilidad a los mismos de forma que se puedan reparar con una cierta facilidad.

La reparabilidad depende de factores como:

- ❑ Diseño de las carrocerías, permitiendo el amortiguamiento del impacto a través de la deformación programada de la carrocería o de alguno de sus componentes.
- ❑ Materiales utilizados en la fabricación de sus componentes, dado que la utilización de aceros de alto límite elástico, aluminio o materiales plásticos de nueva generación, obligan a los talleres a tener equipos específicos y a disponer de una elevada formación técnica.
- ❑ Sistemas de unión empleados, dado que el uso de uniones atornilladas, uniones por soldadura o uniones por adhesivos, condicionan el tiempo necesario para llevar a cabo la reparación de las piezas afectadas.
- ❑ Tipo de pintura, dado que a igualdad de daños el proceso de reparación a seguir vendrá condicionado por el tipo de acabado que presente el vehículo (monocapa, bicapa, etc) o la naturaleza del soporte a pintar (plásticos, aceros, etc).

Así pues, existe una correlación entre la reparabilidad de un vehículo y sus costes de reparación, dado que

En un automóvil se debe valorar el equilibrio que sea capaz de ofrecer entre el siniestro producido y el coste de su reparación”.

aquellos que presenten grandes dificultades de reparación inducirán a costes más elevados que los que presenten mayores facilidades, independientemente de los elementos que hayan resultado afectados en el siniestro. La reparabilidad se mide por el coste de reparar o sustituir los elementos que han resultado dañados en un impacto.

No obstante, para evaluar correctamente las cualidades que presenta un vehículo frente a un siniestro, es necesario, también, analizar su dañabilidad, ya que con este parámetro se mide la capacidad de un vehículo para absorber las fuerzas que se generan en un impacto, determinándose a partir de los elementos que han resultado afectados como consecuencia del mismo.

Estadísticamente se ha comprobado que los accidentes de tráfico más frecuentes son aquellos que tan solo ocasionan daños materiales moderados sobre los vehículos. Estos accidentes, leves, pero que por su elevada frecuencia representan un coste total de reparación muy importante, hacen que resulte de gran interés estudiar, por métodos experimentales, el alcance de estos daños.

Con este objetivo el RCAR definió los ensayos de impacto normalizados a baja velocidad, que pretenden simular los “impactos más frecuentes”, y estudiar las consecuencias de los mismos sobre distintos vehículos a partir de su dañabilidad y reparabilidad.

La utilidad de la información obtenida con el análisis de estos factores es múltiple, ya que, por un lado, facilita la



adaptación de las primas de los seguros de cada vehículo a su coste de reparación y por otro, permite detectar puntos débiles en el diseño de los vehículos, asesorando a los constructores sobre la reubicación de componentes o el rediseño de elementos.

En definitiva, los vehículos deben ser diseñados de forma que ofrezcan una elevada seguridad a sus ocupantes, pero procurando que los daños producidos en un siniestro sean lo menos elevados posible y con la mejor reparación, por lo que, uno de los aspectos que debemos valorar en un automóvil es el equilibrio que sea capaz de ofrecer entre el siniestro producido y el coste de su reparación. ■

