

# Los centros de investigación en reparación de vehículos y la industria aseguradora

**Ignacio Juárez**  
CESVIMAP, S. A.

**Si la forma de llevar a la práctica el producto de estos centros se hace con rigor, con seriedad y con el apoyo decidido y constante de la dirección de las compañías de seguros, el resultado debe quedar plasmado en la reducción de los costes siniestrales.**

Actualmente existen en el mundo 19 centros de investigación (véase la Figura 1) en reparación de automóviles que son propiedad o están participados por compañías de seguros especializadas en este riesgo. Esto no es una casualidad, la razón estriba en que la reparación de los daños producidos por accidentes representan un porcentaje muy importante del dinero que las compañías de seguros pagan por siniestros.

MIEMBROS DEL RCAR	
País	Centro
Alemania	AZT
Alemania	KTI
Argentina	CESVI Argentina
Australia	NRMA
Brasil	CESVI Brasil
Canadá	Manitoba Public Insurance Corp.
Canadá	Insurance Corp. of British Columbia
Corea	Kidi-Kart
España	Centro Zaragoza
España	CESVIMAP
Estados Unidos	I.I.H.S.
Estados Unidos	State Farm Insurance Companies
Estados Unidos	Tech-Cor Inc.
Finlandia	VAT
Italia	Cestar
Japón	The Jiken Center
Noruega	Biłskadekomin-teen
Reino Unido	Thatcham
Suecia	Folksam Auto

**Figura 1**

Estos centros, pertenecientes a 14 países, están agrupados en el **Research Council for Automobile Repairs (RCAR)**, que tiene como objetivo principal «elevar el nivel de seguridad, de calidad, de concepción y de métodos de reparación de los vehículos para reducir los costes de la industria aseguradora y de los usuarios de los automóviles». La materialización de esta idea en cada centro y en cada país viene determinada por las peculiaridades de los distintos mercados y por la composición de su siniestralidad (para unos será más importante el robo, para otros los daños parciales, para un tercero los daños personales, etc.), pero sin olvidarse de ese enfoque.

Los resultados de la investigación y experimentación son posteriormente trasladados a la industria aseguradora, que los utilizará en sus departamentos técnicos, bien para adoptar decisiones estratégicas (tarificación, selección de riesgos), o bien para las indemnizaciones por daños.

El estudio de los daños materiales de los vehículos y de su reparación recibe una atención especial, puesto que tienen un peso relativo importante en la siniestralidad y los resultados de esta investigación pueden llevarse inmediatamente a la práctica. La formación de los expertos o peritos que tienen que valorar el coste de las reparaciones, la producción de instrumentos que les faciliten esta labor (por ejemplo, baremos de tiempos de sustitución o reparación de piezas, tiempos y materiales de pintura, etc.) o el establecimiento de un sistema de información y de consultoría inmediata y permanente son algunas de las manifestaciones de ese aprovechamiento.

Si la forma de llevar a la práctica el producto de estos centros se hace con rigor, con seriedad y con el apoyo decidido y constante de la dirección de las compañías de seguros, el resultado debe quedar plasmado en la reducción de los costes siniestrales; de otro modo no se comprendería la existencia de estos centros, su crecimiento y la aparición de otros nuevos.

### **LA EXPERIENCIA DE MAPFRE: CESVIMAP**

Por iniciativa de MAPFRE Mutua- lidad se creó en 1983 el Centro de Experimentación y Seguridad Vial MAPFRE (CESVIMAP). Lo que comenzó siendo una aventura apasio- nante que ocupaba a ocho personas es hoy una empresa con más de 180 empleados y tres centros de trabajo (Ávila, Majadahonda y Alcalá de He- nares). El trabajo llevado a cabo por estos centros, en permanente y con- tinua coordinación con el Área de Daños Materiales de MAPFRE Mu- tualidad, ha tenido y tiene resulta- dos positivos para esta área.

La investigación y experimenta- ción en reparación de vehículos y la posterior difusión de los resultados obtenidos a cuantas personas, em- presas y entidades los requieran, constituye uno de los objetivos fun- damentales de CESVIMAP. Por tal ra- zón y para promover la formación de personas con o sin experiencia en el campo de la reparación y perita- ción de daños en automóviles, CES- VIMAP ha creado diferentes cursos que intentan dar respuesta a las ne- cesidades de los colectivos interesa- dos en estas materias.

Los cursos CESVIMAP son emi- nentemente prácticos, avalados por su propia experiencia en el campo de la reparación del automóvil du- rante más de quince años. Los nu- merosos cursos que se imparten, orientados hacia una especialización técnica de los asistentes, pueden ser de temario cerrado o responder a las necesidades de colectivos determi- nados cuyas necesidades de capaci- tación se vayan estudiado previa- mente. Para ello, se cuenta con el apoyo de los más modernos medios audiovisuales e informáticos, un

equipo de monitores altamente cua- lificados y la documentación desa- rrollada por CESVIMAP a partir de la investigación en reparación de auto- móviles.

Además del aula de informática, dotada de ordenadores individuales para cada asistente, en los que se desarrollarán los contenidos nor- mativos más novedosos, se dispone de aulas-taller para cada curso, ais- ladas acústicamente. Dichas aulas están destinadas exclusivamente a la impartición de clases prácticas y garantizan los mayores niveles de seguridad, confort y aprovecha- miento.

### **LA FORMACIÓN EN CESVIMAP**

La formación que imparte CES- VIMAP surge de los campos de in- vestigación en los que centra su trabajo: carrocería, pintura, electro- mecánica, motocicletas, vehículos industriales, peritación, organiza- ción del taller y reconstrucción de accidentes de tráfico.

En carrocería, el curso de «Repa- raciones de carrocerías de automó- viles» aborda los conocimientos más útiles y rentables para conocer en profundidad los equipos de sol- dadura, así como la reparación y sustitución de diferentes elementos.

De igual modo, se imparte for- mación en «Bancadas y estiraje», con el fin de que, ante una deforma- ción estructural, se planteen co- rrectamente los tiros y contratiros necesarios para conformar un vehí- culo. Para este fin se utilizan las bancadas más novedosas y repre- sentativas del mercado.

El curso de «Soldadura y métodos de ensamblaje» ofrece amplios cono- cimientos sobre los diversos tipos de modalidades existentes: soldadura por puntos de resistencia, soldadura MIG/MAG y soldadura blanda de esta- ño/plomo. Asimismo se estudian los adhesivos estructurales utilizados en la reparación de carrocerías.

También dentro del campo de ca- rrocería, el «Curso para técnicos de estaciones de ITV» cumple el objetivo de verificar, ante una reparación de elementos estructurales en la carro- cería de un vehículo, la estructura y cotas de dirección de la misma.

En pintura se analizan los dife- rentes procesos de pintado, junto con los más novedosos equipos y herramientas utilizados para efec- tuar un trabajo de calidad. El «Curso práctico de pintura para operarios» estudia todos los posibles productos y métodos empleados en el pintado de vehículos, haciendo especial hin- capié en el control de calidad.

Una parte muy importante de es- te campo es la «Reparación, pintado y acabado de plásticos», que se estu- dia con el fin de reparar -cuando no sea necesaria su sustitución- los ele- mentos plásticos que incorporan los vehículos. Este conocimiento se es- pecializará en el «Curso avanzado en la reparación de elementos plás- ticos», que, dirigido a profesionales con experiencia, les formará en las últimas innovaciones tanto en mé- todos y productos, como en herra- mientas y técnicas de trabajo que mejoren la calidad en la reparación de elementos plásticos.

En todos los cursos se realizan prácticas individualizadas de los di- ferentes métodos empleados.

El campo de electromecánica, y dado que los componentes electró- nicos son cada vez más numerosos en un automóvil, ofrece formación en «Sistemas de frenado ABS», así como una «Introducción a la elec- tromecánica del automóvil», que constituyen una clave básica en el manejo de estos componentes.

En los cursos de motocicletas se imparten los conocimientos neces- sarios tanto para peritar los sinies- tros en este tipo de vehículos, co- mo para reparar las partes que resultan más frágiles en dichos si- niestros.

Los vehículos industriales tam- bién son una inquietud en CESVI- MAP, por lo que la formación com- prende desde la peritación de da- ños materiales en este tipo de vehículos hasta su pintado y acaba- do final.

En peritación se imparte el curso de «Iniciación para peritos tasadores de automóviles», dirigido hacia aque- llas personas que no poseen expe- riencia en la valoración de siniestros en vehículos y en el que se estudian los más novedosos equipos y méto- dos de diagnóstico y reparación. El cur- so de «Actualización para peritos ta-

sadores de automóviles» se orienta hacia aquellas personas con experiencia para prepararlas en las nuevas tecnologías de valoración.

El curso de «Organización del taller de chapa y pintura» ofrece la formación necesaria relativa al análisis descriptivo y mejora del funcionamiento del taller, para elevar la calidad en el servicio y la rentabilidad en la gestión. Con este fin, se plantea una determinada distribución de los espacios, de las secuencias y flujos de trabajo, de las áreas del taller, así como de los equipamientos y operarios necesarios.

Por último, la «Reconstrucción de accidentes de tráfico» facilita una metodología completa para reconstruir un siniestro, incluyendo la toma de datos y las claves para averiguar cómo y por qué se produjo el mismo. De igual forma se imparten diferentes niveles según las personas a las que va dirigido, su experiencia y conocimientos.

La formación, en definitiva, cierra el círculo abierto con la investigación, puesto que viene a satisfacer las necesidades de conocimiento detectadas en los colectivos de peritación y reparación de daños en automóviles.

PROGRAMA DE CURSOS CESVIMAP 1998
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Carrocería:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Reparaciones de carrocerías de automóviles.</li> <li>– Bancadas y estiraje.</li> <li>– Soldadura y métodos de ensamblaje.</li> <li>– Curso para técnicos de estaciones de ITV</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pintura:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Curso práctico de pintura para operarios</li> <li>– La rentabilidad en el área de pintura</li> <li>– Reparación, pintado y acabado de plásticos</li> <li>– Curso avanzado en la reparación de materiales plásticos</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Electromecánica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistemas de frenado ABS</li> <li>– Introducción a la electromecánica del automóvil</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Motocicletas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Peritación y reparación de motocicletas</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vehículos industriales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pintado de vehículos industriales</li> <li>– Peritación de vehículos industriales</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Peritación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Actualización para peritos tasadores de automóviles</li> <li>– Iniciación para peritos tasadores de automóviles</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Organización:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Organización del taller de chapa y pintura</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reconstrucción de accidentes de tráfico (RAT):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Toma de datos en la reconstrucción de accidentes de tráfico</li> <li>– Reconstrucción de accidentes de tráfico</li> <li>– Curso superior de reconstrucción de accidentes de tráfico</li> </ul> </li> </ul>

Figura 2