

CESVIMAP, 40 AÑOS DE INNOVACIÓN CON LA MOVILIDAD COMO PROTAGONISTA

TEXTO **TERESA MAJERONI**
IMÁGENES **CESVIMAP**



Acto de celebración del 40 aniversario de CESVIMAP el pasado 5 de julio. En la conmemoración han participado, junto al equipo humano de CESVIMAP, el presidente de MAPFRE, Antonio Huertas, la consejera de Movilidad y Transformación

Digital de la Junta de Castilla y León, María González, el director general de CESVIMAP, José María Cancero, el alcalde de Ávila, Jesús Manuel Sánchez Cabrera, y el presidente de la Diputación, Carlos García, entre otros.

Hace 40 años, en 1983, por las carreteras españolas prácticamente solo había coches, como máxima expresión de la movilidad. Los modelos más vendidos, ese año, fueron el Renault 9, el Opel Corsa, el Talbot Samba o el famoso BX de Citroën. En ese contexto, el 16 de mayo de 1983 nació CESVIMAP, el Centro de Experimentación y Seguridad Vial MAPFRE, también conocido como CESVI.

Parecía necesaria una organización dentro de la casa que investigara los automóviles y sus posibles siniestros “dado el alto desarrollo del volumen de operaciones en automóviles de MAPFRE y la necesidad de un análisis técnico de los posibles daños en personas y automóviles”, según uno de los impulsores del proyecto, Julio Castelo, director, por entonces, de MAPFRE Mutualidad y quien sería afamado presidente de la entidad, años después.

CESVIMAP, desde entonces, se ha hecho imprescindible para la formación, al más alto nivel técnico, del personal especializado de MAPFRE. Proporcionamos la preparación necesaria sobre turismos, analizando sus materiales y tecnologías; también contemplamos otro tipo de vehículos, como motos o camiones. Ya desde nuestros primeros años ampliamos miras, capacitando también a entidades



EL 16 DE MAYO DE 1983 NACÍA CESVIMAP, EL CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN Y SEGURIDAD VIAL MAPFRE

DIFUNDIR LA “CULTURA DEL AUTOMÓVIL” HA SIDO SIEMPRE NUESTRA MISIÓN, DIRIGIDA A TODAS LAS PERSONAS RELACIONADAS CON LA AUTOMOCIÓN

externas a la aseguradora, como Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y todo tipo de instituciones relacionadas. ¡Hasta hemos formado a personal de Renfe*! Difundir la “cultura del automóvil” ha sido siempre nuestra misión, dirigida a todas las personas relacionadas con la automoción, particularizando especialmente tanto en los profesionales de la reparación de vehículos —talleres—, como en quienes los valoraban —peritos—. Al igual que MAPFRE se había constituido en una aseguradora global, en poco tiempo surgió la necesidad de internacionalizar esta misión y promovimos



centros con la filosofía CESVI en países como Argentina, Colombia, Francia, México...

En estas cuatro décadas de vida de CESVIMAP hemos prestado servicios en más de 42 países de cinco continentes, sugiriendo aspectos de diseño de nuevos vehículos, realizando consultorías para incrementar la eficacia, eficiencia y rentabilidad de los talleres, perfilando planes de carrera para diversos fabricantes, etc.

La nueva movilidad cambia nuestra manera de desplazarnos por el mundo. En CESVIMAP, abordamos la movilidad

EN 2011 NOS ERIGIMOS COMO EL PRIMER CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ESPAÑA EN **ADENTRARNOS EN LA PROPULSIÓN ELÉCTRICA**

INTELIGENCIA ARTIFICIAL, GEMELOS DIGITALES — ÚTILES, POR EJEMPLO, PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁFICO—, **IMPRESIÓN ADITIVA, REALIDAD VIRTUAL...** TRATAMOS DE HACER ACCESIBLE LA INFORMACIÓN TÉCNICA MEDIANTE LAS ÚLTIMAS TECNOLOGÍAS

conectada, autónoma, compartida y eléctrica.

¡En CESVIMAP nos hemos atrevido con cualquier cosa que tenga ruedas o se desplace! Si en 2011 nos erigimos como el primer centro de investigación en España en adentrarnos en la propulsión eléctrica, en 2023 somos el radar tecnológico de la movilidad. Hemos investigado sobre todas aquellas tecnologías que pueden afectar a nuestros asegurados. Desde drones a robots autónomos para entrega de pedidos —hasta que llegue su evolución final: el vehículo autónomo—; desde baterías a patinetes eléctricos (protagonista de la "micromovilidad" y del novedoso seguro MásPatín).

Inteligencia artificial y otros "avatares"

Siempre con criterio tecnológico, en CESVIMAP tratamos de adelantarnos a las novedades incorporadas en los vehículos y a su repercusión en la sociedad, en general. Inteligencia artificial, gemelos digitales —útiles, por ejemplo, para la reconstrucción de accidentes de tráfico—, impresión aditiva, realidad virtual... Tratamos de hacer accesible la información técnica mediante las últimas tecnologías.

Así, de las primeras novedades técnicas que afrontábamos — investigar sobre aceros de alto límite elástico, la proliferación de los plásticos en la fabricación del automóvil, las pinturas perladas, las sustituciones de piezas de



carrocería por sección parcial, etc. — hemos pasado a enfrentar otros retos.

Con la seguridad como prioridad, investigamos en los vehículos aquellos sistemas o elementos que minimizan las posibles lesiones tras un accidente; esto es la seguridad pasiva. En ella, influyen aspectos como la carrocería y el chasis, y los nuevos materiales con que son fabricados, más livianos y sostenibles y también más deformables, para al absorber mayor cantidad de energía reducir las secuelas de un accidente. Pero también nos adentramos en la seguridad

CON LA SEGURIDAD COMO PRIORIDAD, INVESTIGAMOS EN LOS VEHÍCULOS AQUELLOS SISTEMAS O ELEMENTOS QUE MINIMIZAN LAS POSIBLES LESIONES TRAS UN ACCIDENTE; ESTO ES LA SEGURIDAD PASIVA

LA TELEMÁTICA Y LA CIBERSEGURIDAD SON PARTE ACTIVA DE NUESTRA INVESTIGACIÓN. ¡NOS GUSTA ESTAR A LA VANGUARDIA!

activa, que afecta a sistemas de dirección, frenos, iluminación... coordinados mediante los sistemas de ayuda a la conducción, o ADAS.

Hemos desarrollado un sistema de clasificación de ADAS, para probarlos en diversas circunstancias y conocer, objetivamente, la seguridad que aportan. Analizamos el sistema autónomo de emergencia de frenado, el de aviso de cambio involuntario de carril, el aparcamiento automático, el sistema de detección del ángulo muerto, el control de la velocidad de cruceo adaptativo, etc.



Conectividad, ciberseguridad y seguros a la persona

A medida que la tecnología se integra en nuestra vida diaria, y en nuestros coches, aumenta del mismo modo su vulnerabilidad ante un potencial ataque a estos sistemas. La creciente conectividad, externa e interna, de los vehículos exige una mayor y más confiable arquitectura, y establecer métodos y barreras diseñados para defenderlos ante posibles ataques. Por ello, la telemática y la ciberseguridad son parte activa de nuestra investigación. ¡Nos gusta estar a la vanguardia! El sector asegurador, por su parte, afronta

nuevos retos surgidos respecto a las nuevas formas de transporte. “Asegurar la movilidad es uno de grandes desafíos del sector”, afirma Alfredo Castelo, director general corporativo de Negocio de MAPFRE, nuestra casa madre. Supone un desafío a medio-largo plazo, e implica la transición del seguro tradicional (al vehículo) hacia el seguro de la persona, sea cual sea el medio que utilice para desplazarse.

Gracias a la investigación que realizamos, MAPFRE ofrece a la sociedad pólizas para vehículos eléctricos, un nuevo seguro de patinetes eléctricos (MásPatín), primas en el aseguramiento

según los ADAS que equipen los vehículos, modelos de pago por uso —extrayendo valor del dato embarcado en el automóvil—, la conducción conectada y automatizada... Potenciamos la transición hacia nuevos modelos de movilidad más sostenibles.

Proteger nuestro planeta

El desafío del siglo XXI pasa por la protección de nuestro planeta. La sostenibilidad trata de ofrecer soluciones de equilibrio en tres pilares: el cuidado del medio ambiente, el bienestar social y el crecimiento económico. El desarrollo pasa por satisfacer las necesidades del presente sin comprometer a las futuras generaciones. “Nuestro futuro común” valora un crecimiento económico eficiente en la utilización de los recursos, donde no haya emisiones de gases de efecto invernadero y se proteja el medio ambiente y la salud de las personas.

MAPFRE está comprometida desde sus inicios en dejar una huella positiva en la sociedad, y desde #LaParteQueNosToca, CESVIMAP habilita una segunda vida sostenible a los recursos. Aprovechar al máximo los bienes y el patrimonio natural es un paso crucial para proteger nuestro mundo.

La movilidad compartida, la reparación —antes que la sustitución— de piezas, los vehículos de propulsión eléctrica o basados en el hidrógeno, y su minimización del impacto

medioambiental también al final de su vida útil son retos que llevamos décadas defendiendo basados en las 3 R (reducir, reutilizar, reciclar).

CESVIrecambios, nuestro centro autorizado de tratamiento de vehículos dados de baja, nació hace más de 20 años. Su actividad se basa en la economía circular sostenible y comprometida. Reciclamos los materiales de los vehículos siniestrados —acero, aluminio, plástico, vidrios...— y proporcionamos una segunda vida útil a aquellas piezas que están en plenas condiciones de funcionamiento.

A través de este centro también recuperamos las baterías de coches eléctricos declarados como pérdida total, reutilizando sus módulos bien en otros vehículos, bien en otros usos que requieran menor demanda energética. Así, hemos instalado en CESVIrecambios paneles solares para autoconsumo. La innovación es haber incorporado una estación de almacenaje energética basada en baterías usadas de vehículos eléctricos. Esta “energía verde” nos permite poder consumir nuestra propia energía de noche, por ejemplo.

Y si las baterías ya no tienen más usos, recuperaremos sus materiales, algunos de ellos críticos en la Unión Europea —litio, manganeso, níquel y cobalto, principalmente, junto con grafito de alta calidad...—



SI LAS BATERÍAS YA NO TIENEN MÁS USOS, RECUPERAREMOS SUS MATERIALES, ALGUNOS DE ELLOS CRÍTICOS EN LA UNIÓN EUROPEA —LITIO, MANGANESO, NÍQUEL Y COBALTO, PRINCIPALMENTE, JUNTO CON GRAFITO DE ALTA CALIDAD...— ES EL PROYECTO BATRAW, PERTENECIENTE AL PROGRAMA HORIZON EUROPE.



Proyecto Batraw.
Cofinanciado por la Unión Europea

Es el proyecto BATRAW, perteneciente al programa Horizon Europe.

En un mundo marcado por altos niveles de exigencia, dinamismo y competitividad, CESVIMAP en estos 40 años ha venido apostando por la innovación y la sostenibilidad. Nuestra investigación en nuevas tecnologías ligadas al seguro permite ofrecer un mejor servicio a conductores, peatones y viandantes. Y a la sociedad en su conjunto.

