

100tos de vehículos

UN MAREMÁGNUM CIENTÍFICAMENTE ORDENADO, EN EL QUE INGENIEROS Y TÉCNICOS TRABAJAN DIARIAMENTE CON TODO TIPO DE **VEHÍCULOS Y MÁQUINAS MUY DIFERENTES** ENTRE SÍ, HACE QUE CONVIVAN EN ESTE DEPARTAMENTO DESDE UN PEQUEÑO CICLOMOTOR HASTA UN MEGACAMIÓN DE 25 TM, SIN DESMEREER A LOS **AUTOBUSES, QUADS, COSECHADORAS AGRÍCOLAS, MOTOCICLETAS, SEMIRREMOLQUES, MONOVOLÚMENES, TRACTORES, EXCAVADORAS, VEHÍCULOS TODO TERRENO** Y, POR SUPUESTO, **CAMIONES** CON CUALQUIER TIPO DE CARROCERÍA

Por **Área de Otros Vehículos**

El Área de Otros Vehículos de CESVIMAP fue creada para profundizar en el análisis, la reparación y peritación de aquellos vehículos no turismos. Primero fueron las motos, luego los camiones y autobuses y, finalmente, la maquinaria agrícola.

MOTOCICLETAS 100to veinticinco centímetros cúbicos tuvieron la culpa...

¿Quién nos iba a decir que una pequeña moto de ciento veinticinco centímetros cúbicos de cilindrada, más o menos lo que ocupa una taza de café, iba a producir los “fatales” efectos que tuvieron lugar a raíz de su entrada en CESVIMAP, allá por principios de los años 90?

Una vez finalizado el “rodaje” de técnicos, ingenieros y de todos los medios materiales con los que CESVIMAP había comenzado su labor de experimentación sobre vehículos de cuatro ruedas, un nuevo reto, en forma de moto, una pequeña Aprilia AF-1 de 125 propició una inyección de ilusión a la joven plantilla de CESVIMAP.



A partir de ahí, todo fueron novedades: fabricantes de motos, de equipos de comprobación y reparación, de pintura, etc., contribuyeron a espolear, en el día a día, la imaginación de los técnicos, desarrollando nuevos procesos de trabajo respecto a los implementados con anterioridad para los automóviles. Fue preciso idear un método para el *crash test* de motos, completamente



diferente al que se realizaba en vehículos de turismo, pero que, a su vez, aprovechara al máximo estas complejas instalaciones. Para ello, se desarrolló un procedimiento que permitía, con bastante fidelidad, reproducir los daños materiales que se producen sobre una moto en un accidente, tanto con impacto directo contra un objeto fijo, como las abrasiones que la fricción del asfalto provoca sobre

la carrocería exterior en el momento de su arrastre.

La colaboración de la, por entonces, potente industria nacional del ciclomotor, capitaneada por Derbi y Piaggio, contribuyó a realizar numerosos estudios sobre los pequeños ciclomotores, muy populares en nuestras ciudades, sin olvidar a las motos de mayor cilindrada.



► Primer *crash test* de motos

Aprendimos, y hoy día continuamos aprendiendo mucho, de todos los fabricantes de motos, de sus diseños y métodos de trabajo, encaminados a reparar, en condiciones óptimas de seguridad, cualquier motocicleta accidentada. Tras más de cien motos y ciclomotores estudiados y más de veinte años impartiendo formación técnica sobre peritación y reparación de estos vehículos, hoy seguimos con las mismas ganas de hace veinticinco años. Trabajamos con equipos para comprobación, reparación y pintado, investigando nuevos métodos para protección interior de depósitos, analizando la problemática y las características de sus decoraciones exteriores con adhesivos, desarrollando y operando con sistemas electrónicos de control de chasis, horquillas, ruedas, ejes, sin olvidar los últimos sistemas de diagnóstico electrónica de motocicletas.

VEHÍCULOS INDUSTRIALES Inauguramos con 100to noventa caballos de potencia

Un veterano, Iveco Turbotech 190.26, fue el primer camión que adquirimos para experimentar en las nuevas instalaciones que inauguramos en 1996, en Ávila. A diferencia de nuestras anteriores instalaciones, el nuevo espacio CESVIMAP lo concebimos y diseñamos nosotros completamente y, para ello, utilizamos la "excusa" de poder trabajar con vehículos industriales, que,



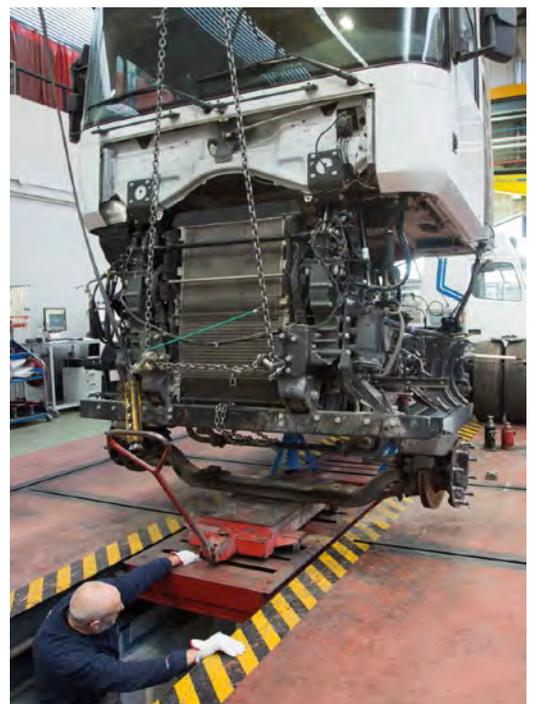
► Reparación de depósito



► Valoración de daños en moto accidentada

obviamente, no tenían cabida física en el centro antiguo. Aunque el nuevo edificio era claramente superior en todos los aspectos al antiguo, lo que verdaderamente marcó la diferencia fue el taller de experimentación, en el que, además de disponer de mucho más espacio y puestos de trabajo, sobresalía, de forma espectacular, la zona dedicada a los vehículos industriales. Tres bancadas para reparaciones estructurales de chasis de camiones,

► Reparación de cabeza tractora



Continúa en pág. 28 ►

FUE PRECISO IDEAR
UN MÉTODO PARA EL
CRASH TEST DE MOTOS



Una alternativa
rentable



▶ Vehículo articulado en el taller experimental de CESVIMAP



UN VETERANO,
IVECO TURBOTECH
190.26, FUE
EL PRIMER
CAMIÓN QUE
ADQUIRIMOS PARA
EXPERIMENTAR



una bancada específica de reparación de cabinas y una cabina de pintura, en las que podíamos trabajar con camiones, remolques y autobuses, suponían las señas características de esta nueva infraestructura de Ávila.

Si a estos equipamientos les unimos todos los **sistemas de medición y reparación**, prensas fijas y móviles, y aulas taller de que disponíamos, no cabe duda de que la fortísima inversión realizada, tanto en medios materiales como humanos, para estas nuevas actividades, se plasmó de una forma sobresaliente en el nuevo centro de CESVIMAP.

A imagen y semejanza de cómo habíamos arrancado muchos años antes con la experimentación sobre turismos, comenzamos a trabajar con aquel veterano Iveco Turbotech, que ya nos abrió los ojos para mostrarnos las tremendas diferencias existentes en cuanto a pesos y dimensiones y, sobre todo, en lo relativo a métodos de trabajo en los vehículos industriales, respecto de los turismos.

El **punto grúa** de nuestras instalaciones pasó a comportarse como un integrante electromecánico imprescindible para apoyo de nuestro equipo humano del taller.

Al primer vehículo pesado de Iveco, una cabeza tractora, le siguieron muchos otros, con todo tipo de carrozados (grúas, cisternas, volquetes, frigoríficos, etc.), lo que nos permite adentrarnos en el complejo mundo de los carrozados industriales, tanto sobre camión, como sobre remolques y semirremolques. Con el paso de los años, hemos sido testigos del aumento de los elementos plásticos en las carrocerías de los

camiones y autobuses, permitiéndonos experimentar y analizar reparaciones con todo tipo de materiales, así como sus sistemas de unión, utilizando actualmente adhesivos cuyas características mecánicas poco tienen que ver con las de los que se empleaban hace más de veinte años. También hemos experimentado la evolución de los camiones hasta los actuales “modelos inteligentes”, en los que la presencia de la electrónica se ha generalizado en prácticamente todos los elementos del vehículo, y que ha propiciado variaciones muy importantes a la hora de valorar daños, estimar costes de reparación y realizar las reparaciones.

VEHÍCULOS AGRÍCOLAS 100to dieciocho horas con la cabina del tractor

A finales de los años noventa y en el momento en el que tuvimos la ubicación física de taller, que permitía trabajar con tractores y cosechadoras agrícolas, MAPFRE nos sugirió la conveniencia de comenzar la experimentación práctica sobre este tipo de máquinas. De nuevo, se mezclaban los sentimientos de ilusión, inquietud técnica y ¿por qué no reconocerlo? de cierta osadía en los especialistas de CESVIMAP, para los que este nuevo reto suponía un punto y aparte muy diferente de todos los trabajos realizados hasta ese momento. Adquirimos un tractor siniestrado en cuyo análisis nos imbuimos con tal profundidad que solamente con su cabina empleamos 118 horas de trabajo en el taller. Aprendimos y comprendimos la problemática de las máquinas



► Estudio técnico de cosechadora

para trabajar en el campo, de sus particularidades tan especiales en cuanto a reparación, tanto mecánica como estructural y de carrocería, además de las singulares formas de pintado y decoración exterior.

Comenzamos a trabajar en un mundo totalmente diferente al desarrollado hasta ese momento en CESVIMAP, con distintos fabricantes (John Deere, Massey Ferguson, New Holland, etc.), empleando procesos de reparación propios y exclusivos de estos tipos de máquinas, y desarrollando métodos para valorar daños, diferentes a los utilizados para vehículos de turismo, motocicletas y camiones.

► Análisis de tractor



Después de varios tractores, consideramos conveniente emprender el trabajo con cosechadoras; una máquina CLAAS para cereales nos sirvió como “conejillo de Indias” para conocer de primera mano su diseño y elementos, que desmontamos completamente para analizar en profundidad.

Desde entonces, al igual que en el resto de vehículos, la electrónica ha pasado a formar parte fundamental de cualquier máquina agrícola, evolucionando los métodos de reparación y de diagnóstico de averías y propiciando una actualización de los sistemas de valoración de daños en tractores y cosechadoras.

El reciclaje y la formación continua de los técnicos especialistas de CESVIMAP, acompañado por el conocimiento de otras máquinas y sus elementos, nos permiten afrontar el futuro en esta área con la misma ilusión, pero avalados por mucha más experiencia de la que disponíamos cuando escribimos el número 1 de nuestra revista CESVIMAP ■

MAPFRE NOS
SUGIRIÓ LA
CONVENIENCIA DE
INVESTIGAR TAMBIÉN
SOBRE VEHÍCULOS
AGRÍCOLAS

PARA SABER MÁS

✉ Área de Otros Vehículos
vindustriales@cesvimap.com

🌐 www.revistacesvimap.com

🐦 @revistacesvimap