

informatra

Nº 207 - Enero/Junio 2019

Asociación Autónoma de Empresarios de Talleres de Reparación de Vehículos de la Provincia de Pontevedra

- ✓ La movilidad sostenible: el vehículo privado en el punto de mira
- ✓ Responsabilidades de los directivos, gerentes y propietarios de las empresas
- ✓ Formación obligatoria en Prevención de Riesgos Laborales
- ✓ CETRAA pone en marcha nuevos proyectos en beneficio del taller
- ✓ Productos Químicos en el Taller: Cómo evitar sus riesgos!



PPCR GALICIA

30.000

maneras de impulsar
tu competitividad

¿Qué necesitas?

Con 30.000 referencias en nuestro **centro logístico de Vigo**, podemos garantizarte la **máxima calidad y capacidad de servicio** en plazos y atención. Con **PPCR PSA Retail**, lo tienes todo para generar satisfacción en cada visita a tu taller.



PIEZAS ORIGINALES



PIEZAS MULTIMARCA



PIEZAS AFTERMARKET



Sumario:

- 2/2 Editorial
- 3/10 Asamblea General de Atra 2019
- 12/13 La movilidad sostenible: el vehículo privado en el punto de mira
- 14/15 ¿Qué impacto tendrá en los talleres de reparación de carrocería la generalización de los ADAS?
- 16/17 Servicio de Prevención Ajeno (S.P.A.)
- 20/20 Proyecto Retailer
- 21/23 Responsabilidades de los directivos, gerentes y propietarios de las empresas
- 24/24 El pago mínimo, en el ámbito de la oferta motivada
- 26/26 ¿Rentabilidad o seguridad? Banco Sabadell le acompaña en la planificación de sus objetivos
- 28/29 Formación obligatoria en Prevención de Riesgos Laborales
- 30/30 Dé de alta su taller en Libro Taller y ofrezca un nuevo servicio a su cliente
- 32/33 CETRAA pone en marcha nuevos proyectos en beneficio del taller
- 34/37 Productos Químicos en el Taller: Cómo evitar sus riesgos!
- 38/39 Sertego mejora la recuperación de neumáticos en sus nuevas instalaciones de Lalín
- 41/42 A lo largo de la historia del neumático, ¿qué se ha hecho al final de su vida útil?
- 44/48 Productos en aerosol que mejoran la rentabilidad y eficiencia de los procesos de pintado



DIFUSION INFORMATRA: Nuestro INFORMATIVO es enviado, además de a todos los Talleres Asociados, a las Asociaciones Provinciales de Talleres de todo el Estado, a los Ayuntamientos de toda la provincia, a los Organismos Públicos con competencia en nuestro Sector, a las Entidades Aseguradoras, a los Sindicatos, a las Empresas de Repuestos y Accesorios del Automóvil, y a los distintos medios de Comunicación Social. Nuestra tirada es de 1.100 ejemplares. **Distribución Gratuita.** • **EDITA:** A.T.R.A.: PRINCIPE, 22 - 5º • VIGO • TFNOS.: 986 224702 - 986 224703 • FAX: 986 224832 • web@atra.gal • www.atra.gal
DIRECTOR: JOSE M. RODRIGUEZ SIMON • **IMPRIME:** FEITO, S.L. • **DEP. LEGAL:** VG. 197/88



Estamos cansados de escuchar en todos los foros que nuestro sector va a evolucionar en la próxima década más de lo que lo ha hecho en los últimos cincuenta años, como una amenaza que se cierne sobre los talleres.

No cabe duda de que nuestro sector está viviendo un cambio de modelo, en el que nuevas tecnologías, combustibles alternativos, movilidad autónoma y conectada o digitalización marcarán su futuro, lo que conlleva que los talleres hayan de adaptarse y prepararse para los desafíos cada vez mayores a los que deberán enfrentarse.

Los vehículos son más complejos electrónicamente y la chapa de los vehículos aglutina varios componentes haciendo más compleja su reparación. La llegada de vehículos propulsados por motores eléctricos, híbridos, gasolina-eléctricos, los más recientes vehículos híbridos con recarga de batería mediante electricidad de transformación de corriente continua-alterna y los futuros 100% eléctrico revolucionan el mercado de la reparación al no tener componentes de desgaste típicos de motores térmicos y trabajar en alta tensión, con las consiguientes medidas de seguridad activa, pasiva y en siniestros.

Las previsiones publicadas indican que en el año 2030, casi el 30% de los vehículos que circulen por las carreteras van a ser completamente eléctricos, un 40% serán híbridos y el 30% restante será de vehículos propulsados únicamente con motores de combustión. Por tanto, los talleres tendrán que adaptarse a estas nuevas tecnologías. Esto no es óbice para que el taller continúe prestando atención a los aspectos puramente mecánicos de los automóviles que, sin duda, permanecerán, pues los coches seguirán conservando muchos componentes de ese tipo.

Porque debemos tener presente que, si hace años la electrónica transformó el sector al evolucionar del carburador a usar un sistema más moderno y

seguro, la inyección electrónica, ahora sucede algo parecido con las centralitas, los combustibles alternativos, las ADAS o la digitalización; todo se controla gracias a internet y las nuevas tecnologías, pero las empresas de nuestro sector ya han demostrado a lo largo de su historia que siempre han sabido adaptarse a los cambios.

Está claro que todo esto influye directamente en la posventa pero, en cualquier caso, la evolución será paulatina y hay tiempo para la adaptación pero teniendo en cuenta que habrá que hacer frente a estos retos y para ello se requiere definir una estrategia en la que se contemple la formación continua del personal y las inversiones en equipos y herramientas, sin olvidarnos del acceso a la información técnica.

La formación continua de los trabajadores en activo es una parte fundamental de la preparación de técnicos, en un sector de permanentes innovaciones, nuevos equipamientos en seguridad de vehículos y nuevas alternativas energéticas. Vehículos eléctricos que incorporan componentes con alta tensión, nuevos combustibles como el gas, GLP, células de combustible de hidrógeno, nuevos materiales en chapa, nuevos métodos de aplicación de pintura, vehículo conectado, etc. son novedades técnicas de reciente incorporación a los vehículos.

Para hacer frente a esto necesitamos personal cualificado y la formación profesional juega un papel muy importante en la velocidad de incorporación de jóvenes técnicos a nuestro sector, pero el actual sistema debe modificarse para especializar técnicos. Una formación específica, con orientación práctica desde el inicio del curso, facilitaría enormemente la generación de habilidades necesarias para la incorporación productiva de los alumnos una vez finalizada su formación certificada. La formación dual ha demostrado su eficiencia en esta dirección, pero las empresas deben apostar decididamente por ella y tratar de recuperar el atractivo de la profesión entre los jóvenes, para lo cual se hace necesario, también, incrementar el reconocimiento social de la profesión y las posibilidades de empleo.

Por otra parte, la actualización del profesorado en las nuevas tecnologías, modernización de los equipamientos, herramientas y material didáctico es prioritaria y uno de los problemas con el que nos encontramos en la formación profesional es la falta de flexibilidad para una rápida adaptación a las nuevas tecnologías, porque el sistema actual es lento y rígido y no responde a las necesidades actuales de la automoción, por lo que consideramos necesario una modificación del sistema y desde CETRAA estamos en contacto con el INCUAL, Instituto Nacional de Cualificaciones, planteando nuestro criterio sobre las necesidades actuales del sector.

Enrique Fontán Hermida
- Presidente de ATRA -

Asamblea General de Atra 2019

La Isla de La Toja fue el lugar elegido en esta ocasión para la celebración de la reunión anual de la Asamblea General de asociados de ATRA y posterior cena de confraternidad.

En dicho acto, al que asistieron más de 150 personas, los reunidos, de acuerdo con el Orden del Día, aprobaron el acta de la reunión anterior, la liquidación de cuentas anuales correspondientes al año 2018 y el presupuesto de ingresos y gastos para 2019, en el que nuevamente se mantiene sin variación la cuota de asociados. El Secretario General expuso, para su análisis y aprobación, la Memoria de Actividades del ejercicio 2018, resumiendo los numerosos temas tratados y asuntos gestionados por ATRA en el transcurso del año, destacando la amplia información sobre el nuevo Reglamento Europeo de Protección de Datos, que comenzó a aplicarse de forma obligatoria el 25 de mayo de 2018, así como la organización de un desayuno de trabajo sobre esta materia en colaboración con las empresas Integraldata y Norsecurity y la Asociación Asemaco, la negociación y firma del Convenio Colectivo Provincial de Comercio del Metal, con vigencia para 5 años, desde 2015 a 2019, así como la comunicación de la entrada en vigor del nuevo Real Decreto 920/2017 que regulará en España la Inspección Técnica de Vehículos (ITV) en los próximos años.

Asimismo celebramos una jornada técnica en la que Nilsa Telemetric, empresa colaboradora de la Confederación Española de Talleres (CETRAA), presentó el sistema "bBosx", que permite a los talleres ofrecer servicios de "Coche Conectado" a sus propios clientes.

Advertimos, también, sobre la problemática de los falsos autónomos, aquellos que no cumplen los requisitos legales para ser calificados como tal, y los indicios que llevan a considerar que una relación laboral se considera por cuenta ajena.

También informamos de la obligación de tener expuesta al público (en un lugar visible en la fachada del taller y al lado de la placa distintiva) una nueva placa, llamada Placa Informativa.

Al propio tiempo gestionamos con una empresa de serigrafía la compra de las citadas Placas Informativas para los asociados, a un precio ventajoso y procedido a su envío a todos los que nos la solicitaron.

Informamos, asimismo, de la entrada en vigor la versión 7.3.2 del Manual de Procedimiento de Inspección de Estaciones ITV, donde se recoge la comprobación a través del diagnóstico a bordo de emisiones (OBD) en los vehículos de las categorías de emisiones EURO 5 y 6, y EURO VI.

Dimos cuenta de la publicación, en la página WEB del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, de la Cuarta Revisión del Manual de Reformas de Vehículos.

Publicamos amplia información en INFORMATRA sobre el acceso a la Información Técnica del fabricante y la telemetría.

Colaboramos con la Confederación Española de Talleres (CETRAA) en el proyecto IDEX (Incorporación de Datos de Entidad Externa), Libro de Taller, que consiste en la creación de una plataforma que permita la generación de un historial selectivo de reparaciones de vehículos a partir de la información enviada a servidores de la DGT.

También, a raíz de un acuerdo entre CETRAA y la DGT, los talleres pueden emitir los distintivos ambientales de los vehículos de sus clientes.

Da cuenta, asimismo, de la obtención de una subvención del Ayuntamiento de Vigo que ha permitido la contratación de un técnico para realizar labores de mejora de nuestro Centro de Formación, de revisión y corrección de averías de las herramientas y maquinaria del mismo, así como apoyo didáctico al personal docente, durante tres meses, así como una subvención de la Consellería de Economía, Empleo e Industria de la Xunta de Galicia, a través del "Programa de Cooperación del Plan de Garantía Juvenil", que ha permitido la contratación, durante siete meses, entre 2017 y 2018, de dos técnicos medioambientales.

En materia de Formación, se señala que hemos impartido acciones formativas, con carácter gratuito, con cargo a las ayudas y subvenciones, tanto de la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo, como de la Consellería de Economía, Empleo e Industria de la Xunta de Galicia, todas ellas cofinanciadas por el Fondo Social Europeo, con un total de 448 horas, participando 139 trabajadores en las distintas acciones formativas.





También impartimos acciones formativas de Prevención de Riesgos Laborales, en colaboración con las entidades organizadoras Carac y Eurocontrol, dirigidas a trabajadores en activo del sector de automoción y bonificables a través de la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (FUNDAE).

En esta materia impartimos 7 cursos presenciales a 136 participantes operarios de taller, además de 3 cursos, en modalidad de teleformación, a 69 directivos y personal de oficina.

Finalmente hemos informado de dos modificaciones normativas importantes en materia de medioambiente que afectan a los talleres: La eliminación de la obligación de realizar el "Autodiagnóstico Ambiental" para los talleres de reparación de vehículos y por otro que, en general, los talleres de reparación de vehículos no tendrán obligación de realizar el Informe de Situación de Suelos, salvo excepciones.

Informa, también, de la labor desarrollada en materia medioambiental, de industria y de Consumo y relaciones con los usuarios, así como las actividades de promoción en materia de prevención de riesgos laborales, actividades de nuestro Centro de Formación Profesional, de la Bolsa de Empleo y la evolución del número de asociados de ATRA, sin olvidarnos de las denuncias de talleres clandestinos y el seguimiento de denuncias anteriores.

En resumen, dio cuenta de las múltiples actividades y gestiones realizadas en 2018 y, tras un amplio análisis, los reunidos procedieron a su aprobación por unanimidad.

Posteriormente tomó la palabra el presidente de ATRA, Sr. Fontán Hermida, y comienza haciendo un repaso a la situación general de nuestro sector, señalando que nos encontramos en un momento de grandes cambios y destacando algunos datos económicos interesantes del año 2018.

Comenta diversos datos relacionados con las ventas y la facturación, así sobre el mayor uso del vehículo y la incertidumbre e inestabilidad, ya sea por la situación política, los mensajes políticos contra el diesel, etc.

La evolución tecnológica es muy rápida e imparable y debemos prepararnos y adaptarnos a los nuevos tiempos.

Como temas de mayor preocupación en nuestro sector señala las relaciones con las aseguradoras, la clandestinidad, la formación, el acceso a la información técnica y los vehículos conectados, temas en los cuales ATRA no baja la guardia y para lo cual cuenta con el apoyo de CETRAA.

En su condición de presidente de CETRAA, y dado que los problemas son similares en todo el territorio nacional, hace un resumen del trabajo que se está realizando desde la Confederación en las diversas materias, la relación con la DGT, la potenciación de la formación dual y la relación con el Ministerio de Educación en los nuevos módulos de FP automoción, la formación en PRL, potenciando comisión de trabajo de información técnica con una mayor presencia en Europa para un acceso justo y equitativo a los datos y funciones de los vehículos, trabajando para facilitar el acceso de los talleres a la RMI.

Informa de la próxima firma de un acuerdo con la Asociación alemana de talleres para poder disponer de una máquina de diagnosis propia y a un bajo precio, que requiere tener que formar técnicos propios a nivel nacional.

En la lucha contra la clandestinidad se sigue luchando y nos puede ser de gran ayuda el Libro Taller de la DGT, la mayor presión en la ITV e incluso la puesta en marcha de nuevos modelos de distribución de recambios.

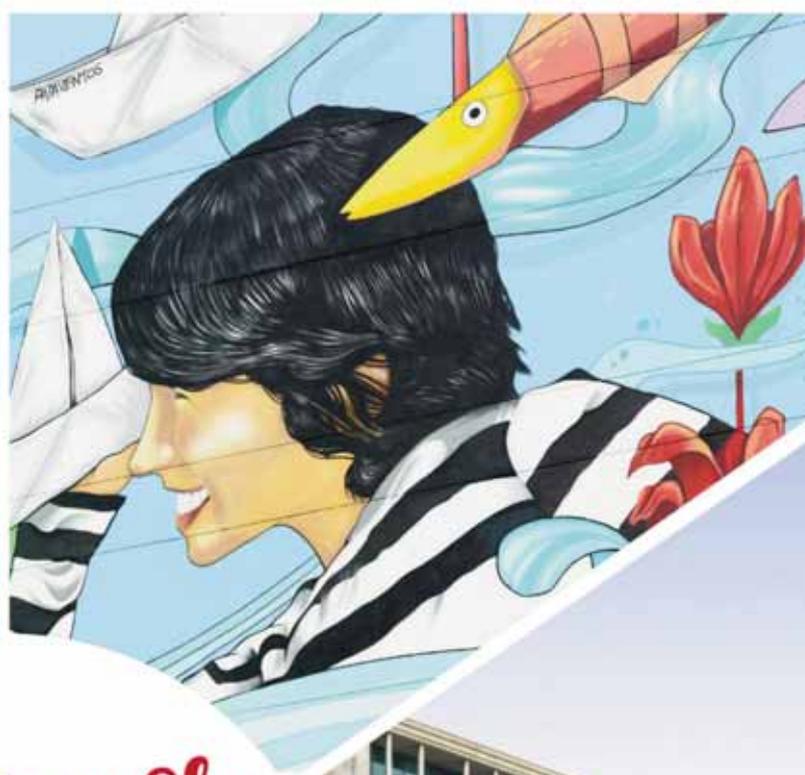
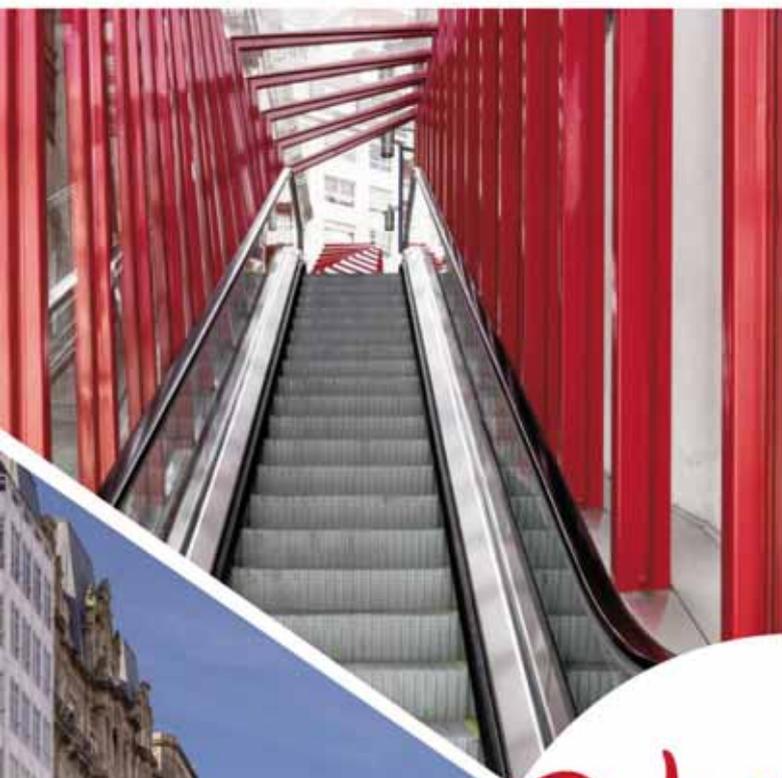
Informa también sobre las relaciones con entidades aseguradoras y peritos y la posibilidad de presentar una denuncia, ante los organismos de la Unión Europea, contra la CNMC, por la respuesta que dieron a CETRAA sobre la exigencia de respetar el precio hora/taller y la libre elección de taller por parte de las aseguradoras.

Comenta también las negociaciones con el Ministerio de Industria sobre el nuevo Decreto de talleres de próxima publicación, destacando los talleres móviles y los boxes.

Finalmente informa que en los próximos días se pondrá en marcha el proyecto de un Convenio tecnológico con la empresa RETALLER, a través del cual se crea una App propia de la Asociación, que permitirá un contacto más directo con los asociados de ATRA, a través de un teléfono móvil que se entregará gratuitamente a los asociados. Para rentabilizar dicha inversión en la plataforma tecnológica, puesto que tiene coste cero para ATRA y sus asociados, RETALLER ofertará, a través de su plataforma, una serie de productos consumibles, no recambios, con amplios descuentos.

Informa, también, que en la cena de confraternidad que tendrá lugar a continuación, la empresa PPCR (Distrijo), obsequiará a todos los talleres asistentes con una tablet Huawei MediaPad T3, 9.6".

CONCELLO
DE VIGO



*Vivimos
nunha cidade
fermosa*



Tras contestar a diversas intervenciones de los asistentes sobre la formación dual y sobre la máquina de diagnóstico en la que trabaja CETRAA con la Asociación alemana de Talleres, así como sobre la falta de interés de los talleres por participar en la Asamblea, en la que se da información importante, se da por concluida la Asamblea.

Finalizado el acto de la Asamblea General tuvimos ocasión de disfrutar con una ponencia motivacional impartida por D. Fernando Sánchez Salinero, Coaching, Superhéroe, Consultor estratégico de PYMES, Entrenador de vendedores y empresarios y desarrollador de proyectos disruptivos.

A la conclusión se celebró la tradicional cena de confraternidad de asociados, en la que contamos con la presencia de la Directora General de Relaciones Institucionales y Parlamentarias de la Xunta de Galicia, el Subdirector general de Empleo de la Xunta de Galicia, el Jefe de Servicio de Administración Industrial de la Consellería de Economía, Empleo e Industria de la Xunta de Galicia, el Presidente y miembros del Comité Ejecutivo de Ape Galicia, el Presidente de la Asociación Nacional del Ramo del Automóvil de Portugal (ARAN), así como de representantes de la Guardia Civil y de Abanca.

En el transcurso de la cena disfrutamos con la habitual presencia de esposas e hijos de asociados, que compartieron con nosotros tan agradable jornada, en la que no faltó el tradicional sorteo, entre los

asistentes, de numerosos regalos donados por diferentes empresas colaboradoras y otros aportados por la Asociación, para lo cual contamos con la ayuda del showman y cantante Tony Lomba, que posteriormente nos obsequió con una brillante actuación y concluyendo los actos con un animado baile que se prolongó hasta altas horas de la madrugada.

Nos cabe el placer, una vez más, de agradecer, por su desinteresada colaboración en los actos festivos de ATRA, a las siguientes empresas:

PPCR PSA RETAIL (DISTRIGO).
GRUPO DE EMPRESAS GUMERJO.
A.D. GRUPO REGUEIRA, S.A.
GRUPO RECALVI.
RECAMBIOS OCHOA, S.L.
TEMPU, CORREDURIA DE SEGUROS, S.L.
MIGAL, ASISTENCIA TECNICA DE AUTOMOCION.
TAPREGA-GADI, PLANIFICACION EMPRESARIAL.
SERTEGO SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES, S.L.U.
ABANCA.
BANCO SABADELL-GALLEGO.
UNITEC.

Reportaje Fotográfico













DISTRIBUIDOR INTEGRAL DEL AUTOMÓVIL
Todo para ti. Todo para tu coche.



RecOficial

Recambio original exclusivo



**“Originalmente oficial.
Oficialmente original”**

www.recalvi.es

La movilidad sostenible: el vehículo privado en el punto de mira

Hablar de movilidad sostenible es tanto como hablar de la caducidad del modelo de movilidad que se ha venido impulsando desde mediados del siglo pasado.

En aquel modelo se potenció el uso del vehículo privado, del que ahora padecemos las consecuencias y vemos sus inconvenientes, la contaminación del aire, el consumo excesivo de energía, los efectos sobre la salud de las personas o la saturación de las vías de comunicación nos han puesto en alerta por encontrar alternativas que ayuden a paliar sus efectos negativos.

El vehículo privado en el punto de mira

La primera medida se origina en el **Plan nacional de calidad del aire y protección de la atmósfera 2013-2016**, en el que se afirma que tanto las partículas como el dióxido de nitrógeno tienen en el tráfico rodado la principal fuente de emisión en las grandes ciudades y propone la clasificación de los vehículos en función de los niveles de contaminación que emiten.

La Dirección General de Tráfico, establece mediante resolución una clasificación del parque de vehículos correspondiente al 50% más limpio (unos 16 millones) y tiene como objetivo discriminar positivamente a los vehículos más respetuosos con el medio ambiente.

Sin embargo, esa clasificación se basa en los valores de homologación del vehículo, lo que dista mucho de los niveles de contaminación que emiten en realidad. Basta con acudir a la hemeroteca para darse cuenta de lo ineficaz de la medida, cuando escándalos como el conocido *Dieselgate* han puesto de manifiesto la manipulación que algunos fabricantes de automóviles han realizado en ese proceso de homologación.

Esto no tendría mayor inconveniente si a continuación no hubiese empezado el anuncio de restricciones de circulación en grandes ciudades a determinados vehículos, acogiéndose al distintivo, que un procedimiento viciado de inicio, les ha sido asignado.

Con el convencimiento y compromiso de resolver un problema real de contaminación en las grandes urbes, y entendiendo como válido un sistema de clasificación, **debería considerarse uno que atienda al poder contaminante del vehículo a lo largo de toda su vida útil.**



Iniciativas como TRUE, un acrónimo que juega con el significado de la palabra true (verdad), y cuyo significado en castellano es la iniciativa de emisiones urbanas reales, está proporcionando una enorme cantidad de datos, así como artículos de gran solidez científica y técnica que permiten informar a la ciudadanía sobre las emisiones con la debida transparencia. Una de las primeras publicaciones de la iniciativa está basada en el uso de la teledetección para medir las emisiones reales de los vehículos. Básicamente, se instala en una calle cualquiera un dispositivo que emite un haz de luz que atraviesan los tubos de escape de los vehículos que circulan por esa calle. Simplificando, **las modificaciones que sufre el rayo de luz permiten conocer la concentración de diferentes gases contaminantes emitidos por el vehículo.**

Para el informe se han utilizado datos recogidos en el *proyecto CONOX* (700.000 vehículos) a lo largo de 5 años, así como datos recogidos por la propia iniciativa TRUE (200.000). Los experimentos se realizaron en varios países europeos, entre ellos, España.

En su estudio queda demostrado que **los vehículos modernos Euro 5, tienen una media de emisiones incluso superior a los Euro 4, y en cualquier caso muy superior a sus valores de homologación. Para los Euro 6, aunque demuestran un descenso de sus emisiones, siguen superando los límites legales.**

Es palpable que el sistema de clasificación ambiental del parque de vehículos es deficiente y requiere de una corrección urgente que permita obtener los objetivos esperados y no penalice a determinados propietarios de vehículos cuyos autos, es posible, contaminen menos que otros a los que les está permitida su circulación.

Un sistema que nace viciado, además, admite situaciones perversas para las que el fabricante de automóviles pone todo su ingenio, como es el caso de la **tecnología híbrida ligera de 48V (mild-hybrid)**.

Con esta tecnología a un vehículo diesel de 280 CV se le asigna la etiqueta ECO pudiendo circular libremente por su ciudad en los peores escenarios de contaminación.

El fabricante busca soluciones imaginativas, como la **micro hibridación de 48V**, para poder lograr la media de emisiones en los coches de combustión interna sin tener que invertir cantidades ingentes en el desarrollo de coches eléctricos.

Simplificando, el sistema mild-hybrid, incorpora un motor de arranque generador o MGU (Motor Generator Unit) sobredimensionado y asociado a una batería de 1 kw. El MGU ayuda al motor térmico, mientras que todos los sistemas auxiliares del coche (faros, aire acondicionado, turbo, ABS, etc.) funcionan con energía recuperada y/o generada por el MGU. **El motor de combustible interna mueve exclusivamente las ruedas.**

Otro aspecto a tener en cuenta es **la necesidad de promover e incentivar el mantenimiento responsable del vehículo a lo largo de toda su vida útil, clave para la conducción sostenible y la reducción de emisiones.** Como indica el informe "Cuida el motor de tu vida", si en 2016 la economía española creció un 3,2% la tasa de paro se redujo un 10,8% y las familias aumentaron el gasto un 2,6%, la inversión familiar en el mantenimiento de su vehículo cayó un 15,9%. Paralelamente a esos datos, el mismo informe destaca que los defectos detectados por la Inspección Técnica de Vehículos (ITV) en turismos aumentó, el mismo año, de forma significativa, tanto en los defectos considerados leves, un 8,7%, como los graves, un 13,1%.

Parece que la bonanza económica no viene acompañada de la conciencia por un mayor cuidado del vehículo, **quizás la administración deba hacer algo más que clasificar y restringir, una acción decidida de concienciación y promoción de los beneficios que un mantenimiento adecuado y responsable significa para la seguridad vial y medioambiental**, serían de gran ayuda al objetivo último perseguido.

El mantenimiento responsable de los vehículos, unido a una ordenada y responsable renovación del parque automovilístico, ha de ser una **estrategia prioritaria para mejorar la calidad del aire de las grandes ciudades y la seguridad vial.**

Cuando me refiero a una ordenada y responsable renovación del parque automovilístico, quiero apuntar que no se trata exclusivamente de incentivar la sustitución de los vehículos actuales por otros "supuestamente" menos contaminantes, sino que también **se trata de incentivar**, como sea posible, **la transformación de los vehículos actuales.** Medida, esta última, de menor exigencia económica para los

propietarios de automóviles de cierta antigüedad, pero igualmente efectiva y más sostenible que el achatarramiento de vehículos viejos.

Una solución bastante extendida es la transformación del vehículo a híbrido, con calificación ECO, a través del combustible GLP (Gas licuado del petróleo). **Esta solución puede llegar a ahorrar hasta un 40% en el consumo, duplicar la autonomía del vehículo y reducir su contaminación acústica y ambiental.**

Pero no es la única, si el Gas es una opción económica, fiable y probada, **ya existen iniciativas para la transformación de vehículos de combustión interna en eléctricos o propulsados por hidrógeno.** Las opciones de transformación, sin embargo, no se limitan a sustituir o modificar el sistema de propulsión del vehículo, existen componentes adaptables a los motores térmicos actuales que reducen notablemente sus emisiones contaminantes.

El ministerio de tráfico de Baden-Württemberg y el ADAC en Alemania, están realizando pruebas de larga duración para comprobar la funcionalidad de estos sistemas en vehículos diesel Euro 5.

Los primeros resultados, después de 10.000 km. de los 50.000 km. totales, muestran que la emisión de gases NOx se reduce, hasta en las peores condiciones, hasta un 50% y en condiciones óptimas hasta un 70%.

La transformación, en este caso, consiste en actualizar el vehículo con un catalizador SCR que reduce drásticamente las emisiones. El ministerio alemán se plantea, incluso, que sean los fabricantes de automóviles quienes asuman el 80% del coste de la transformación y que el usuario del vehículo asuma el 20% restante.

Para concluir, **la transición hacia un modelo de movilidad sostenible requiere de una planificación ordenada y responsable en el que la administración, necesariamente, debe contar con el sector automovilístico al completo.**

La clasificación ambiental del parque debe obedecer a criterios objetivos de la contaminación real del vehículo a lo largo de toda su vida útil.

El fomento, promoción e incentivación del mantenimiento responsable del vehículo tendrá incidencia directa en la seguridad vial y medioambiental.

La transformación del parque de vehículos debe contemplarse como una alternativa real y sostenible para su renovación.

Ramón Casas
Secretario General del Gremio de Talleres de Barcelona.

¿Qué impacto tendrá en los talleres de reparación de carrocería la generalización de los ADAS?



Pocas industrias tan punteras e importantes para la economía como es la automoción tienen ante sí un futuro tan prometedor como incierto. Los cambios vividos en las últimas décadas no son nada si lo comparamos con los que están por venir.

Precisamente, esa incertidumbre provoca que sean muchos los expertos que se atrevan a aventurar qué tecnologías incorporarán los vehículos, qué pasará con los propulsores –qué pasará con los motores de combustión–... y cómo afectará todo esto a los **talleres de reparación de vehículos**.

Por eso, son muchos los foros del sector en los que se debate sobre ese futuro y donde dichos expertos exponen sus vaticinios, apoyados en datos más o menos fiables. En este sentido, si consideramos la edición del pasado año 2018 de la IBIS Global Summit, probablemente el mayor

encuentro sobre el sector de la carrocería a nivel internacional, celebrada en Múnich (Alemania), esta no fue una excepción.

En este marco, los expertos en datos de ICDP, organización especializada en la investigación en la industria de automoción, presentaron un estudio de **cómo será el sector de la carrocería en cuatro mercados de la Unión Europea (Francia, Alemania, Italia y el Reino Unido) de aquí a 2030**.

Aparte de las cifras aportadas, son varias las ideas que dejaron a los asistentes al encuentro. Entre ellas cabe destacar que **la generalización de los ADAS (sistemas avanzados de ayuda a la conducción) tendrá un impacto directo en los talleres de reparación de carrocería**, algo que los profesionales del sector ya saben o, al menos, intuyen.





Asimismo, otra de las ideas aportadas por los expertos es que **el sector de la reparación de lunas tendrá un desarrollo “interesante”** en los próximos años.

En general, y utilizando un modelo de simulación para analizar los mercados antes citados, ICDP pronostica que se producirá una **reducción promedio del 23% en las reparaciones de carrocería** en estos países para 2030. Una caída que, eso sí, se verá **compensada por los mayores costes que tendrán las reparaciones**.

Steve Young, managing director de ICDP, señaló que el **mercado de la reparación de carrocerías**, que actualmente representa el 23% del total del mercado de posventa de la UE, con un valor de 45.000 millones de €, de los cuales los recambios representan casi la mitad, muestra *“muchas complejidades, algunas amenazas emergentes y escasez de datos”*.

Young analizó el **impacto que tendrán los ADAS en el negocio**. En este sentido, sugirió que, en principio, estos sistemas deberían reducir la tasa de accidentes, pero señaló que esto dependerá de la penetración en el conjunto del parque de vehículos.

Asimismo, el responsable de ICDP comentó algunas de las respuestas que habían ofrecido algunos de los participantes en la encuesta realizada por esta organización para la elaboración del estudio.

Así, señaló que un **profesional OEM** había asegurado que con la implantación de los ADAS *“no hemos visto ningún cambio en las tasas de accidentes, aunque cuando miramos en detalle, nos encontramos con que los golpes frontales están siendo reemplazados por los alcances”*.

En cuanto a los ADAS, **uno de los principales desafíos para el taller será la calibración de los sensores que los hacen funcionar**, ya que cada vez incorporan mayor número de ellos

alrededor del vehículo. Unos sensores que, por tanto, se ven afectados en caso de colisión, y cuya calibración es fundamental para que vuelvan a funcionar correctamente.

Además de los ADAS, ICDP identifica otros **‘desafíos’** como la fabricación de vehículos, la tecnología integrada, la telemática y las estrategias de las aseguradoras como principales influencias en el mercado en los próximos años.

Considerando factores como el kilometraje, el crecimiento del parque, o la adopción de los ADAS, entre otros muchos, para 2030 ICDP predice una bajada del 15% en las colisiones; una reducción del 23% en las reparaciones; una caída del 19% en el valor de las piezas; y una reducción del 17% en el valor total del mercado.

“La tendencia general será un menor número de colisiones, aunque el coste de las reparaciones será mayor”, concluyó Young.

¿Cómo ayuda GT Estimate a los talleres ante la generalización de los ADAS?

La nueva versión de la solución de valoración GT Estimate está en constante evolución con el objetivo principal de **facilitar al máximo al taller la realización de presupuestos de vehículos tan complejos como los que incorporan ADAS**, de manera que esta tarea sea igual de sencilla que con cualquier otro vehículo. Con GT Estimate los talleres pueden beneficiarse de una decodificación exacta llegando a niveles de profundidad y detalle de piezas sin precedentes, todo ello de manera rápida y sencilla.



Servicio de Prevención Ajeno (S.P.A.)



Si su taller tiene contratado un Servicio de Prevención Ajeno (S.P.A.) para garantizar la adecuada protección de la seguridad y salud de los trabajadores, es posible que en alguna ocasión se haya realizado las siguientes preguntas:

¿Es el S.P.A. que necesita mi empresa?

¿Para qué me sirve? Sólo vienen una vez al año, me cobran el recibo y hasta el año que viene.

¿Es caro?

Los técnicos en prevención de riesgos laborales son unos técnicos más al servicio de su empresa, igual que los fiscalistas, los laboristas, etc.

No es suficiente el contacto una vez al año. Debe existir vinculación durante todo el periodo.

Al valorar el coste del S.P.A. no sólo debe tenerse en cuenta el importe a pagar durante el año, sino también la dedicación y trabajo que efectúa; su trabajo puede ahorrarle mucho dinero.

S.P.A. eficaz

+

Taller que cumple los protocolos de seguridad y las medidas correctoras propuestas

=

Instalaciones y maquinaria segura, conocimiento por los trabajadores de los riesgos existentes, utilización correcta de los equipos de protección individual (EPI'S) cuando se precisan, protocolos correctos para trabajar

=

- Disminución de accidentes de trabajo, menos bajas médicas y menor número de horas perdidas.
- Evita:
 - Recargos de prestaciones, de un 30 a un 50%, en función de la gravedad de la falta de medidas de seguridad (importes que no pueden asegurarse).
 - Sanciones administrativas.
 - Indemnizaciones por daños y perjuicios, que las prestaciones de la Seguridad Social no alcanzan a reparar.
 - Responsabilidad penal, por la conducta imprudente y deliberada de quien no facilita los medios necesarios para que los trabajadores desempeñen su actividad contando con las medidas de seguridad adecuadas, poniendo así en grave peligro su vida o salud.



Los S.P.A. y sus técnicos realizan un trabajo muy sensible en el buen funcionamiento del taller.

Si su servicio de prevención no es eficaz, sustitúyalo antes de que sea tarde, (para hacerlo deberá consultar el procedimiento establecido en el contrato que firmaron).

Con este debe existir una relación de proximidad y confianza, ayudándole a integrar la actividad preventiva en el funcionamiento de la empresa en todas las áreas.

En cualquier momento del año, si se produce alguno de los siguientes supuestos, deberá comunicárselo a su S.P.A.:

- Contratación de nuevo personal.
- Adquisición de nueva maquinaria o vehículos.
- Adquisición de nuevos productos químicos.
- Incidente o accidente de trabajo, con baja o sin ella, y posible enfermedad profesional.
- Incorporación de trabajadores menores.
- Incorporación de nuevo personal perteneciente a ETT's.
- Existencia de trabajadoras embarazadas o de trabajadores sensibles a determinados riesgos (disminuidos físicos, psíquicos, sensoriales...).
- Subcontratas.
- Cambios en la actividad, reformas y obras en los lugares de trabajo.
- Coordinación de actividades empresariales.



Mensaelect

Sistemas de Gestión Electrónica

Hacemos más fácil la vida al taller

Descubre el sistema de facturación de Mensaelect

- ▶ **Cobra tus facturas** de más de 20 compañías aseguradoras en **sólo 7 días**.
- ▶ Realiza un seguimiento de tus facturas **en tiempo real** desde **cualquier dispositivo**.
- ▶ Más de **30.000 talleres españoles** confían en **Mensaelect**.



Captura este código y date de alta sin coste hoy mismo.

O entre en: www.mensaelect.es y haz clic **en solicitar alta**.

Contacta con nosotros en gestion@mensaelect.es o en el teléfono **93 360 04 45**





Somos tu aliado



Nos dijeron que el coche sería eléctrico.

Que estaría conectado.

Y tenían razón.

www.regueira.com

Para afrontar los nuevos
retos
del taller, ofrecemos
soluciones

formación
c o n t i n u a

Formación e
información
técnica

¿Estás preparado y formado
para afrontar las nuevas
tecnologías?

Te presentamos el
CAMPUS AD REGUEIRA,
nuestra nueva plataforma
de formación ONLINE.

Más de 40 módulos
formativos divididos en:

- ▶ Mecánica
- ▶ Electricidad y electrónica
- ▶ Gestión motor
- ▶ Seguridad y confort
- ▶ Diagnóstico
- ▶ Vehículos específicos
- ▶ Monográficos

▶ Más información:
www.regueira.campuseina.com

funciones
w e b



*La web para ahorrar
tiempo y dinero*

- ▶ **Búsqueda de piezas por matrícula**
Localiza la pieza exacta, sin fallos.
- ▶ **Localizador de baterías**
Encuentra la batería adecuada para cada vehículo a golpe de click.
- ▶ **Descarga de facturas**
Ten a mano tus facturas en cualquier momento
- ▶ **Evolución de ventas**
Accede a información personalizada.
- ▶ **Seguimiento de paquetería**
Conoce en todo momento dónde está tu pedido.

PRÓXIMAMENTE

herramientas
p a r a t i



*Un taller de hoy
necesita la visibilidad
que aporta una web*

Y por ello te damos todas las facilidades para crearla, adaptarla a tus necesidades y optimizarla para todos los dispositivos.

**Cuenta con nuestro
asesoramiento
especializado.**



CENTRAL

Avda. da Praia, 133C | Parque Emp. Sabón, 21 | 15142 Arteixo (A Coruña)

981 014 004 | comercial@regueira.com



AD GRUPO REGUEIRA

Desde
1965

Proyecto Retailer



ATRA, en su afán de mejorar los procesos de comunicación con sus asociados, ha firmado un Convenio tecnológico con la empresa RETALLER, a través del cual se crea una App propia de la Asociación, que tiene como objetivo principal:

- El contacto más directo con los asociados de ATRA, a través de un teléfono móvil que se entregará gratuitamente a los asociados. Dicho contacto servirá para una mejora continua en sus comunicaciones con el taller asociado. Por dicho canal se mantendrá informado, en tiempo real, al taller de la normativa legal vigente y circulares

necesarias. Además se establece una comunicación de doble vía; el asociado también puede realizar cualquier consulta respecto a cuestiones de su interés.

- Para rentabilizar dicha inversión en la plataforma tecnológica, **puesto que tiene coste cero para ATRA y sus asociados**, RETALLER ofertará, a través de su plataforma, una serie de productos consumibles, no recambios, con amplios descuentos.

Esos descuentos, que ya se han obtenido, se incrementarán a medida que se vayan sumando talleres al proyecto, ya que esto conllevará una disminución continua en los precios de dichos consumibles.

Con este proyecto ATRA pretende conseguir un doble objetivo, mejorar la competitividad de sus asociados y estar al día en los cambios que se producen en el sector.

Para poner en marcha este proyecto se está comenzando a realizar una prueba piloto, prevista para 100 talleres, a los que se explicaron los pormenores del proyecto y se hizo entrega del teléfono móvil gratuito con la App de ATRA.

Próximamente se continuará ampliando la base de talleres a los que se entregará el teléfono móvil.



Responsabilidades de los directivos, gerentes y propietarios de las empresas



En el año 2010, y como consecuencia de la Reforma del Código Penal de 1995, desaparece el principio ancestral *Societas delinqueren non potest*. Por primera vez, y para determinados delitos, se establece la responsabilidad penal de la persona jurídica y comienza a trasladarse a las empresas la necesidad y el deber de vigilar y controlar su gestión, con el objetivo de evitar riesgos innecesarios. Desde esa fecha, se han introducido en la legislación española una serie de reformas destinadas a establecer un mayor control sobre los administradores de las entidades.

El 24 de diciembre de 2014 entró en vigor la reforma de la Ley de Sociedades de Capital para la mejora del gobierno corporativo.

Principales modificaciones de la Ley de Sociedades de Capital (entre otras, Sociedades Limitadas, Sociedades Anónimas, Unipersonales, etc.)

I. Modificaciones relativas a la junta general y derechos de los socios y accionistas.

- Competencia de la Junta General.
- Votaciones por separado.
- Conflicto de intereses (art. 190).
- Adopción de acuerdos en las S.A (art. 201).
- Derecho de información de los accionistas (art. 197).
- Impugnación de acuerdos sociales (art. 204 -206).

II. Modificaciones relativas a los administradores, gerentes, propietarios y órgano de administración.

Deberes fiduciarios de los administradores: descripción del deber de diligencia (art.225), protección de la discrecionalidad empresarial (art. 226), obligaciones e infracciones relativas al deber de lealtad (art.227) y deber de evitar situaciones de conflicto de interés (art. 229).





Régimen de responsabilidad:

- Se introduce una modificación relativa al régimen de responsabilidad de los administradores, al añadir presunciones cuando en su gestión haya intervenido dolo o culpa.
- Se extiende la responsabilidad a la persona física representante de la persona jurídica administradora. Además, se extiende expresamente la responsabilidad de los “administradores de hecho”, y las personas “bajo cuyas instrucciones pudieran estar acostumbrados a actuar los administradores de la sociedad” (art.236).
- Se facilita la interposición de la acción social de responsabilidad, al reducir la participación necesaria, permitiendo su interposición directa (sin esperar a la Junta) en caso de infracción del deber de lealtad.
- Se establece un plazo de prescripción de cuatro años para la acción de responsabilidad contra los administradores (art. 241 bis).

III. Medidas dirigidas a contribuir al correcto funcionamiento del Consejo de administración.

- Competencias: se reservan determinadas facultades al órgano de administración, estableciendo una lista de facultades indelegables en el artículo 249 bis.
- Frecuencia de las sesiones: se exige al consejo de administración que se reúna, como mínimo, una vez al trimestre (art.245.3).
- Impugnación de acuerdos sociales: se reduce, del cinco al uno por ciento, el capital necesario para impugnar los acuerdos del consejo por los socios.
- Retribución de los administradores: se establece que la misma ha de ser “razonable, acorde con la situación económica de la sociedad y las funciones del administrador”.

Por último, la Ley 31/2014 incorpora medidas en el ámbito de la lucha contra la morosidad: aquellas sociedades que no puedan presentar cuentas de pérdidas y ganancias abreviadas deberán incluir el periodo medio de pago a proveedores en el informe de gestión. Además, tanto las sociedades cotizadas

como aquellas que no presenten cuentas abreviadas, deberán publicar dicha información en su página web, en caso de que la tengan.

Por otra parte, con la entrada en vigor, en julio de 2015, de la Reforma del Código Penal, se delimita la responsabilidad penal de las personas jurídicas (empresas) que ya recogía la reforma de 2010, aclarando los supuestos en los que incurrirían en uno de los 31 delitos tipificados.

Tras esta Reforma resulta aún más indispensable la adopción de medidas tendentes a blindar a la persona jurídica de posibles responsabilidades penales, que pueden llegar a tener como consecuencia la paralización o el cierre de la empresa.

Las penas aplicables a las personas jurídicas (empresas), que tienen todas la consideración de graves, se detallan en el artículo 33.7 del Código Penal e incluyen:

- Multas por cuotas o proporcionales (en la mayoría de los casos del triple al quintuple del beneficio obtenido o de la cantidad defraudada).
- Disolución de la persona jurídica: la disolución producirá la pérdida definitiva de su personalidad jurídica, así como la de su capacidad de actuar de cualquier modo en el tráfico jurídico, o llevar a cabo cualquier clase de actividad, aunque sea lícita.
- Suspensión de sus actividades.
- Clausura de sus locales y establecimientos.
- Prohibición de realizar en el futuro las actividades en cuyo ejercicio se haya cometido, favorecido o encubierto el delito.
- Inhabilitación para obtener subvenciones y ayudas públicas, para contratar con el sector público y para gozar de beneficios e incentivos fiscales o de la Seguridad Social.
- Intervención judicial para salvaguardar los derechos de los trabajadores o de los acreedores.

Cualquier empresa puede exponerse a responsabilidades penales derivadas de, entre otros:

- Delitos relacionados con la corrupción: tráfico de influencias, cohecho, corrupción en transacciones internacionales.
- Contratación ilegal de empleados.
- Delitos contra la seguridad de los empleados en el desarrollo de su trabajo.
- Delitos contra la Hacienda Pública o Seguridad Social como, por ejemplo, una contabilización o declaración de impuestos defraudatoria.
- Delito de blanqueo de capitales.
- Delitos contra el medio ambiente.
- Estafa.
- Delitos informáticos.
- Insolvencias punibles: como ejemplo, la adquisición de un bien de un tercero, conocido del empleado, para eludir un embargo del mismo.

¿Cómo minimizar las responsabilidades civiles y penales?

Si la empresa debe implantar un plan de prevención y control adecuado y proporcional a las características de la entidad, los representantes legales de la persona jurídica o administradores también deben adoptar medidas destinadas

a proteger su patrimonio personal frente a reclamaciones de terceros derivadas, no sólo de posibles decisiones erróneas tomadas en el ejercicio de su cargo, sino también de cualquier responsabilidad civil o penal que pueda surgir como consecuencia de la actuación desleal de sus empleados, o de actos delictivos cometidos "en nombre de la persona jurídica" a la que representan.

El seguro de Responsabilidad Civil de Directivos y Altos Cargos (D&O) diseñado por el personal especialista de Tempu Correduría de seguros, ofrece un exclusivo condicionado, que ampara las responsabilidades contempladas en la reciente Reforma de la Ley de Sociedades de Capital y las reformas que afectan a las Sociedades en el Código Penal del 2015, y protección a todas las personas que desempeñen funciones de administración y supervisión con toma de decisiones (Administradores, Directivos, Gerentes, Consejeros, Secretarios y miembros de las Juntas de Gobierno, etc.). La póliza diseñada por Tempu incluye coberturas como:

- Gastos legales de defensa civil y penal.
- Importe de gastos de constitución y fianzas civiles y penales.
- Multas y sanciones administrativas.
- Importe de indemnizaciones.
- Privación de bienes.
- Gastos de Relaciones Públicas.
- Gastos de protección de la reputación.
- Gastos de responsabilidad tributaria.
- Prácticas laborales incorrectas (acoso, mobing, etc.).
- Gastos de defensa por contaminación.
- Competencia desleal.
- Infidelidad de empleados.
- Gastos de gestión de crisis: secuestro y extorsión.
- Reclamaciones de Sociedades Externas y Participadas.
- A los administradores jubilados se les garantiza un periodo adicional de notificación de reclamaciones de seis años desde la fecha de su jubilación o no renovación de la póliza, que irá referido a notificaciones de actos dañinos anteriores a dicha fecha.
- Gastos de Aval Concursal.
- Protección de "Persona Clave".
- Compras de filiales.
- Gastos en procedimiento de extradición.
- Retroactividad ilimitada.
- Periodo informativo GRATUITO de 12 meses.

¿Quiénes pueden hacer una reclamación contra nuestra empresa?

Asociados, accionistas, competidores, clientes, acreedores, empleados, autoridades, Organismos de Control y Supervisión, liquidadores, etc.

¿Puedo contratar a título personal el seguro de Responsabilidad Civil Directivos?

No, el Tomador debe ser siempre la Entidad, aunque los asegurados son las personas físicas que ejercen las funciones de administración y dirección, ya que son quienes deben responder con su patrimonio personal frente a las posibles reclamaciones. Pueden ser asegurados:



- Administradores, Directivos, Gerentes o Miembros de Patronatos y Juntas Directivas.
- Consejeros, Secretarios y miembros de las Juntas de Gobierno.
- Los abogados internos.
- Los empleados que hagan funciones de administración y supervisión.
- Cualquier empleado que pueda ser demandado por daños morales derivados de actos laborales incorrectos, como acoso, mobing, etc.
- Los cónyuges y herederos por cualquier reclamación post mortem contra los Asegurados detallados.
- Cualquier empleado pasado, presente o potencial de la sociedad asegurada, en relación con reclamaciones en materia laboral y/o reclamaciones en que sea codemandado conjuntamente con el tomador de la póliza (y/o asegurado).
- Personas Vinculadas cuando son reclamadas conjuntamente con asegurados.

¿Puedo contratar el seguro cuando la Entidad ya tiene reclamaciones en curso?

La póliza cubre las reclamaciones presentadas por primera vez dentro del período de seguro, aunque correspondan a hechos anteriores a su contratación. Por lo tanto, sí se puede contratar el seguro habiendo reclamaciones en curso, pero estas reclamaciones, anteriores a la contratación de la póliza, no son objeto de cobertura.

Si llega una reclamación contra mi actuación, pero he dejado de trabajar en la empresa, ¿se hace cargo la póliza?

Sí, la cobertura se aplica a miembros de Órganos de Administración, Patronatos y Juntas Directivas, presentes, pasados y futuros, de la Entidad (puede ser una cooperativa, asociación, etc.)

Por supuesto, en el ámbito penal hay contingencias que ninguna compañía puede asegurar, por lo que a la hora de contratar una póliza de responsabilidad para administradores y directivos es imprescindible contar con el asesoramiento de profesionales especializados que puedan aconsejarnos y explicarnos detalladamente los supuestos cubiertos en cada caso.

Enrique Ubeira
Director Técnico TEMPUS



El pago mínimo, en el ámbito de la oferta motivada



ATRA viene detectando que varias Entidades Aseguradoras, a la hora de enviar los finiquitos indemnizatorios a los asegurados, **niegan la posibilidad de recibir el dinero ofrecido como “pago a cuenta”, o “pago mínimo” de lo que la Entidad Aseguradora pueda adeudar**, indicando al asegurado que para poder percibir la cantidad ofrecida, éste ha de firmar un finiquito definitivo, que cierre cualquier posibilidad al asegurado de acudir a la vía judicial, en el supuesto de no estar de acuerdo con la cantidad ofrecida.

Consideramos que dicha forma de actuar es grave, y me atrevería a decir incluso lesiva para el asegurado, y posiblemente se siente extorsionado y en la tesitura de aceptar la cantidad ofrecida por la Entidad Aseguradora o tener que iniciar un procedimiento judicial.

Por ello, informarles de las obligaciones que la Ley de Contrato de Seguro impone a las aseguradoras.

1.- EL ARTÍCULO 18 DE LA LEY 50/1980, DEL 8 DE OCTUBRE DE CONTRATO DE SEGUROS PRIVADOS dice:

El asegurador está obligado a satisfacer la indemnización al término de las investigaciones y peritaciones necesarias para establecer la existencia del siniestro, y en su caso, el importe de los daños que resulten del mismo.

En cualquier supuesto, **el asegurador deberá efectuar dentro de los cuarenta días a partir de la recepción de la declaración del siniestro**, el pago del importe mínimo de lo que el asegurador pueda deber, según las circunstancias por él conocidas.

Cuando la naturaleza del seguro lo permita y el asegurado lo consienta, el asegurador podrá sustituir el pago de la indemnización por la reparación o la reposición del objeto siniestrado.

<p>OFERTA MOTIVADA REPARACIÓN DAÑOS</p>	<p>En el plazo de TRES MESES desde la recepción de la reclamación del perjudicado, el asegurador deberá presentar una oferta motivada de indemnización si entendiera acreditada la responsabilidad y cuantificado el daño y, en caso contrario, o si la reclamación hubiera sido rechazada, dará una respuesta motivada.</p>
<p>REQUISITOS DE LA OFERTA MOTIVADA</p>	<p>Contendrá una propuesta de indemnización por los daños en las personas y en los bienes que pudieran haberse derivado del siniestro.</p> <p>Contendrá, de forma desglosada y detallada, los informes o cualquier otra información de que se disponga para la valoración de los daños.</p> <p>Se hará constar que el pago del importe que se ofrece no se condiciona a la renuncia por el perjudicado del ejercicio de futuras acciones, en el caso de que la indemnización percibida fuera inferior a la que en derecho pueda corresponderle.</p>
<p>INCUMPLIMIENTO</p>	<p>El incumplimiento de esta obligación constituirá infracción administrativa grave o leve.</p> <p>Trascurrido el plazo de tres meses sin que se haya presentado una oferta motivada de indemnización por una causa no justificada o que le fuera imputable al asegurador, se devengarán intereses de demora, de acuerdo con lo previsto en el artículo 9 de esta Ley.</p>
<p>INTERESES</p>	<p>No se impondrán intereses por mora cuando el asegurador acredite haber presentado al perjudicado la oferta motivada, siempre que la oferta se haga dentro del plazo previsto y se ajuste en cuanto a su contenido a lo previsto en esta Ley.</p>

Enrique Ubeira
Director General – Perito Judicial

¿Quieres dar un salto cualitativo en la gestión de tu taller?

 **plus**[®] taller profesional



Profesional Plus es el programa a la carta que te permite decidir que funcionalidades son las que necesitas en cada momento.

- ✓ Imagen Corporativa
- ✓ Formación Técnica
- ✓ Newsletter Informativa
- ✓ Uniformidad Laboral
- ✓ Programa de Gestión
- ✓ Portal de Información Técnica
- ✓ Pedidos Online

Pregunta a nuestros comerciales y disfruta ya de sus ventajas



www.recambiosochoa.com



Recambios
ochoa
1978 - 2018



IDAP International Distribution Aftermarket Parts

N! Nexus Automotive International

¿Rentabilidad o seguridad? Banco Sabadell le acompaña en la planificación de sus objetivos

B Sabadell

Si observamos las rentabilidades cosechadas por los distintos activos financieros año tras año, no existe una pauta homogénea en el comportamiento que presentan. Por ello debemos pensar en la oportunidad de entrada que presentan los fondos de inversión en un entorno en el que los tipos de interés permanecerán ultra bajos durante años y en el que las carteras de los inversores prudentes tienen que mantener una asignación significativa a la inversión en renta variable, para conseguir, con una alta seguridad, rentabilidades positivas, al alcanzar su horizonte de inversión acompañados de una gran gestora como es Sabadell Asset Management.

En Banco Sabadell queremos que nuestros clientes se sientan acompañados y bien informados en todo momento, creemos en la proximidad. Contamos con uno de los equipos mejor formados en España en productos financieros, altamente capacitados para explicar, orientar y asesorar.

Sabadell Asset Management, con más de 30 años de experiencia gestionando el patrimonio de particulares y empresas, ofrece una gran amplitud de soluciones de inversión y productos atendiendo a las necesidades de los inversores. Proporciona una oferta de fondos de inversión versátil, que se adecúa a las oportunidades que ofrece el mercado en cada momento, y que es accesible para cualquiera que desee iniciarse en los fondos de inversión, al existir

alternativas disponibles a partir de 30 euros iniciales, con posibilidad de incorporar un plan de aportación periódica y aumentar la probabilidad de mejorar su rentabilidad. Además, las distinciones recibidas acreditan unos resultados muy competitivos y reconocen la calidad de su proceso de inversión. Una selección de las propuestas de inversión a elegir, con liquidez diaria y sin comisión de reembolso, son las alternativas mixtas, que permiten concentrar, en un solo producto, una distribución diversificada por clase de activo y geográficamente, una de las soluciones más demandadas en los últimos años. A través de fondos perfilados por nivel de riesgo, a través de fondos mixtos de inversión directa o mediante gestión discrecional de carteras de fondos. En 2019 se ha lanzado Sabadell Economía Digital, FI, un fondo que invierte, de forma directa o indirecta a través de otros fondos, en acciones de compañías impulsadas por la disrupción digital. La digitalización se encuentra en la mayoría de las transformaciones de todas las industrias y es el factor principal que está alterando profundamente la manera en que vivimos, nos comunicamos y trabajamos. Otra alternativa de inversión es la que presenta el Fondo Sabadell Inversión Ética y Solidaria, FI, un fondo de renta fija mixta, en el que se seleccionan todas las posiciones en base a un ideario ético y que, además, se destina una parte de la comisión de gestión a financiar proyectos solidarios. Otra de las novedades de los últimos meses, y con mayores seguidores en el año actual, es Sabadell Planificación 25, FI, un fondo pensado para inversores que desean recibir un importe periódico cada trimestre y en el que el nivel de inversión en renta variable está en torno al 25%.

En Banco Sabadell estamos para acompañarle en la planificación de sus objetivos.



PROgresar:

Financiamos hasta el 100% de tus proyectos profesionales.

¿Quieres progresar? Nosotros te ayudamos. Financiamos hasta el 100% de tus proyectos profesionales con condiciones exclusivas, un tipo de interés preferente y comisiones reducidas.

Si eres miembro de la **ATRA – Asociación de Empresarios de Talleres de Reparación de Automóviles de la Provincia de Pontevedra** y buscas promover tu trabajo, proteger tus intereses o tus valores profesionales, con **Banco Sabadell** puedes. Te beneficiarás de las soluciones financieras de un banco que trabaja en PRO de los profesionales.

Llámanos al 900 500 170, identifícate como miembro de tu colectivo, organicemos una reunión y empecemos a trabajar.

bancosabadell.com



Captura el código QR y
conoce nuestra news
'Professional Informa'

Formación obligatoria en Prevención de Riesgos Laborales

Los talleres deben facilitar a todos sus trabajadores (autónomos NO) una formación obligatoria en Prevención de Riesgos Laborales, complementaria a la establecida con carácter general en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, según lo establecido en el Convenio Estatal del Metal.

Esta formación debe realizarse a través de las Asociaciones Patronales, como ATRA, y los Servicios de Prevención Ajenos autorizados por la FMFCE (Fundación del Metal para la Formación, Cualificación y el Empleo).

No toda la formación es válida. La formación, previamente, debe estar homologada por la FMFCE. No contrate esa formación con nadie sin asegurarse antes de que sea un centro autorizado y de que la formación, previamente, ha sido homologada.

Esta formación amplía la que hasta ahora realizaban los Servicios de Prevención Ajenos, en cumplimiento de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales.

El coste de la formación puede bonificarse, a través de la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (FUNDAE), con el crédito que dispone su empresa para formación.

Desde ATRA nos encargamos de gestionar las bonificaciones de las empresas.

Los contenidos, duración y modalidad formativa están determinados según el puesto de trabajo.

Puestos de trabajo (no autónomos)	Duración mínima	Modalidad formativa
Personal directivo	6 horas	Presenciales o teleformación.
Personal de oficina/venta	6 horas	Presenciales o teleformación
Trabajadores de taller	20 horas	Presenciales



ATRA realiza la modalidad presencial para trabajadores de taller y teleformación para personal directivo y de oficina.

RECUERDE:

- Las empresas, desde el 01/10/2017, deben formar 1/6 de la plantilla cada 6 meses.
- Sólo es válida la formación homologada por la FMFCE (Fundación del Metal para la Formación, Cualificación y el Empleo).

- Cuando los trabajadores realizan esta formación en Prevención de Riesgos Laborales reciben un Certificado y quedan registrados en la FMFCE.
- Sólo pueden impartirla los S.P.A. autorizados y las asociaciones patronales, como ATRA.

Es aconsejable planificar y hacer coincidir la formación del personal en los periodos de menor actividad económica para el taller.

Los cursos los impartimos en nuestro Centro de Formación en Vigo y también, en función de las inscripciones, los podemos impartir en diferentes localidades de la provincia, como Pontevedra, Villagarcía, Lalín, La Estrada, Ponteareas, etc., para lo cual contamos con la colaboración de Institutos de Enseñanza Secundaria.

Con objeto, tanto de poder organizar estos cursos, como de poder acreditarlo ante la Autoridad competente, le rogamos que, si está interesado en realizar la formación a través de ATRA, nos lo comunique.

Para más información puede contactar con ATRA a través del teléfono 986224702 ó del email: administracion@atra.gal



NUEVO REG. EUROPEO DE LOPD

Art.4 - Definiciones

2) **“tratamiento”**: cualquier operación o conjunto de operaciones realizadas sobre datos personales o conjunto de datos personales, ya sea por procedimientos automatizados o no, como la recogida, registro, organización, estructuración, conservación, adaptación o modificación, extracción, consulta, utilización, comunicación por transmisión, difusión o cualquier otra forma de habilitación de acceso, cotejo o interconexión, limitación, **supresión o destrucción**.

Art. 24 - Responsabilidad del responsable del tratamiento

1.- Teniendo en cuenta la naturaleza, el ámbito, el contexto y los fines del tratamiento así como los riesgos de diversa probabilidad y gravedad para los derechos y libertades de las personas físicas, **el responsable del tratamiento aplicará medidas técnicas y organizativas apropiadas a fin de garantizar y “poder demostrar”** que el tratamiento es conforme con el presente Reglamento. Dichas medidas se revisarán y actualizarán cuando sea necesario.

Art. 30 - Registro de las actividades de tratamiento

1.- Cada responsable y, en su caso, su representante llevarán **un registro de las actividades de tratamiento efectuadas bajo su responsabilidad**.

Teléfono: 986 093 700 | 610 96 32 32
frivas@integraldata.es

Dé de alta su taller en Libro Taller y ofrezca un nuevo servicio a su cliente



Libro Taller es una plataforma desarrollada por la Confederación Española de Talleres de Reparación de Automóviles y Afines (CETRAA), de la que ATRA es miembro, en colaboración con la Dirección General de Tráfico (DGT), que permite a todos los talleres anotar en el registro de vehículos de los servidores de la DGT las acciones de mantenimiento y reparación realizadas sobre los elementos de seguridad del vehículo.

Los datos introducidos estarán disponibles en el informe del Vehículo de la DGT al que cualquier ciudadano puede acceder, previo pago de las tasas correspondientes.

Los talleres dados de alta en Libro Taller podrán no sólo introducir datos en la plataforma, sino consultar GRATUITAMENTE el historial de reparaciones de cualquier vehículo mediante la introducción de un número de matrícula.

Para darse de alta, el taller interesado debe acreditar que tiene debidamente legalizado su establecimiento y realizar un único pago de 20 € en concepto de gastos administrativos.

Las principales ventajas de esta iniciativa se resumen en los siguientes puntos:

Ayuda en la lucha contra los talleres ilegales: teniendo en cuenta que la lucha contra los talleres clandestinos es prioritaria, además de otros factores, por su impacto en la seguridad vial, resulta de gran importancia que el Libro Taller quede fuera de su alcance, afectando directamente a la demanda de sus servicios.

Mejora la seguridad vial y el medioambiente: esto es debido al interés que se genera por los mantenimientos preventivos, que influyen directamente en ambos elementos. Además, permite la recopilación de datos valiosos para la elaboración de futuros estudios sobre, entre otros, causalidad de accidentes.

Facilita la actividad del taller: gracias a otorgar al mismo la capacidad de acceder al historial de mantenimiento digital de cualquier vehículo.

Disminuye los fraudes: al quedar registrado, entre otros datos, el kilometraje del vehículo, se evitan manipulaciones en los cuentakilómetros.

Incrementa la transparencia en el mercado de V.O.: se genera y fomenta la transparencia en el mercado de los vehículos de ocasión, ya que los compradores podrán consultar el historial de reparaciones y mantenimientos, influyendo por tanto en la valoración de los vehículos.



Nexa Autocolor

Una nueva dimensión en repintado

Los mejores talleres de carrocería del mundo, cuando quieren lo mejor, eligen Nexa Autocolor. Porque tiene una sólida reputación como proveedor fiable y aporta soluciones innovadoras en la reparación que les ayuda a aumentar la rentabilidad y ofrecer ventajas competitivas.

Nexa Autocolor, lo más avanzado en repintado. Bienvenido a nuestro mundo.

Para más información: autocolorspain@ppg.com
o visite www.nexaautocolor.com

CETRAA pone en marcha nuevos proyectos en beneficio del taller

ATRA (CETRAA Pontevedra), en el marco del acuerdo alcanzado por la Confederación Española de Talleres (CETRAA) con la Dirección General de Tráfico (DGT), posibilita que sus talleres asociados suministren el distintivo ambiental a sus clientes. De esta manera, los talleres ofrecen un servicio de valor añadido y, a su vez, contribuyen a la mejora del medioambiente.

Asimismo, la Confederación ha lanzado recientemente una campaña junto con la Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje (FER) para concienciar a los talleres sobre la importancia de gestionar de manera adecuada los residuos generados en los talleres tras las pertinentes labores de reparación y mantenimiento. Ambas asociaciones han diseñado un cartel y un tríptico con información sobre los siguientes aspectos fundamentales a tener en cuenta: qué tipo de residuos se generan en un taller de automóviles (peligrosos y no peligrosos), cómo deben almacenarse, a quién debe entregarse y qué documentación es necesaria. CETRAA y FER consideran que este material informativo posibilita que los talleres puedan consultar cualquier duda que les surja, ya que explica qué residuos son peligrosos y cuáles no, cuánto tiempo es posible almacenarlos en el taller y cómo clasificarlos antes de la entrega a un gestor autorizado. Alicia García-Franco, directora general de FER, señala que esta iniciativa

es idónea para que el taller conozca el procedimiento a seguir para evitar posibles sanciones por su abandono o vertido o entrega a operadores ilegales. Por su parte, Xavier Freixes, responsable de la Comisión de Medio Ambiente de CETRAA y miembro del Comité Ejecutivo, resalta también la importancia de esta campaña para que los residuos se gestionen de manera correcta en beneficio del medioambiente y, a su vez, cumplir los trámites exigidos.



Además, CETRAA ha creado recientemente una aplicación para dispositivos móviles (App) denominada MoviCETRAA, para sensibilizar a los talleres sobre la Seguridad Vial Laboral. El objetivo de la iniciativa consiste en mejorar la información que los empresarios y los trabajadores de las pequeñas empresas poseen acerca de los riesgos relacionados con la conducción, los elementos de seguridad, las propuestas de mejora y los planes empresariales de Seguridad Vial, entre otros, contribuyendo a minimizar la incidencia que la siniestralidad vial laboral tiene en este colectivo de empresas. La app está disponible en las plataformas móviles Android e iOS, y cuenta con su correspondiente versión web, accesible a través de <http://movicetraa.cetraa.com>.

Algunas de las funcionalidades de MoviCETRAA son la herramienta de diagnóstico de movilidad en la empresa, que posibilita a las entidades realizar una valoración inicial de la situación en materia de Seguridad Vial, a través de un cuestionario que tienen que cumplimentar los trabajadores. Además, la app proveerá información para el desarrollo de planes de movilidad en empresas con plantillas inferiores a 50 trabajadores, en lo que se refiere a aspectos relacionados con el factor humano, vía y vehículo, que pueden ser generadores de riesgo, así como una serie de buenas prácticas aplicables para reducir o eliminar sus consecuencias.



La Confederación también ha mantenido un encuentro con la Policía Nacional para trasladarle el problema de los talleres ilegales. CETRAA aprovechó la ocasión para exponer su preocupación por la vinculación existente entre los talleres ilegales y los delitos como la manipulación del cuentakilómetros, el desmontaje y la venta de piezas y coches robados. En su lucha incesante por erradicar este tipo de establecimientos, la patronal

puso en marcha la Sala de Denuncia en 2014, una sección alojada en su web que ha permitido gestionar, en estos cinco años, más de 5.500 reclamaciones.

CETRAA alerta, una vez más, de que el 20% de los talleres que operan en España es ilegal, contabilizándose en más de 9.000 los talleres ilegales. Asimismo, incide en los graves perjuicios que ocasiona esta situación a la seguridad vial, por la dudosa calidad de las reparaciones y de los materiales y recambios utilizados, al derecho del usuario en cuanto a la garantía de la reparación, y al medioambiente, al desconocerse el destino de los residuos tóxicos que genera este tipo de actividad. La Confederación hace especial hincapié, también, en que esta lacra provoca unas pérdidas en el sector de más de 3.500 millones de euros, tal y como informó a la Oficina Nacional de Lucha contra el Fraude a finales de 2018. La Confederación insiste en que estos encuentros son cruciales para intercambiar puntos de vista sobre la situación y alcanzar decisiones de manera conjunta que ayuden en la erradicación de los talleres que actúan al margen de la ley. En representación de la patronal acudieron a la reunión Antonio Atiénzar, miembro del Comité Ejecutivo y presidente de APETREVA (CETRAA Albacete), y Ana Ávila, secretaria general. Por parte de la Policía Nacional, estuvo presente Francisco Pardo, director general.



Productos Químicos en el Taller: Cómo evitar sus riesgos!



Como empresario debe garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores evitando accidentes de trabajo (AT) y enfermedades profesionales (EEPP).

El uso, almacenamiento y manipulación de productos químicos* así como la presencia de determinados procesos (soldadura, motores encendidos, evaporación de productos..) en los talleres de reparación de vehículos, llevan asociados riesgos ligados a las **condiciones de seguridad** y ligados al **medio ambiente de trabajo** (EEPP).

Si tenemos en cuenta las **condiciones de seguridad** (situaciones que pueden generar accidentes) en relación a los productos químicos, nos podemos encontrar con diferentes situaciones de riesgo:

- Incendios/Explosiones.
- Ingestión.
- Proyecciones, derrames o vertidos (contactos con piel, ojos).

Si tenemos en cuenta las **condiciones higiénicas** (situaciones que pueden generar enfermedades profesionales) en relación a los productos químicos, nos podemos encontrar, igualmente, con diferentes situaciones de riesgo:

- Inhalación de gases, vapores y aerosoles.
- Exposición Dérmica.
- Ingestión.

La primera medida de seguridad es la de evitar el riesgo y sólo cuando éste no sea evitable se procederá a su evaluación y a establecer medidas necesarias para controlarlos o minimizarlos.

¿Cómo evitar estos riesgos?

Las actuaciones estarán orientadas a implantar medidas preventivas, en las que se priorice las protecciones colectivas y procedimientos de trabajo:

1. Almacenamiento de productos químicos.

Normas generales a aplicar en el almacenamiento de sustancias químicas:

Garantizar que **las instalaciones** reúnen unas condiciones mínimas para poder almacenar productos químicos (en función de la cantidad y de la peligrosidad). Reglamento APQ (Almacenamiento de Productos Químicos).

Los locales deben disponer de una adecuada ventilación y sistemas de control de los derrames que puedan producirse.

Aislar las zonas de almacenamiento, dotándolas de medios de prevención. El empresario deberá realizar evaluación específica de riesgo de atmósferas explosivas (ATEX).

Etiquetar adecuadamente todos y cada uno de los productos químicos. Almacenar solamente las cantidades estrictamente necesarias.



* Combustibles y disolventes, Pinturas y masillas, Productos de limpieza de carrocería, Líquidos hidráulicos y refrigerantes, Sprays, Aceites, Grasas lubricantes, Ácidos de batería, Gases, Adhesivos.

Se recomienda utilizar únicamente envases originales facilitados por el fabricante.

Los líquidos peligrosos se guardarán en recipientes cerrados. Los envases adecuados para tal fin se deberán cerrar siempre después de ser usados o cuando queden vacíos.

CUADRO RESUMEN DE INCOMPATIBILIDADES DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

	Fórmulas inflamables	Explosivos	Tóxicos	Radioactivos	Corrosivos	Inflamable - Alcali	Oxidante
Fórmulas inflamables	+	-	-	-	-	+	+
Explosivos	-	+	-	-	-	-	-
Tóxicos	-	-	+	-	-	+	+
Radioactivos	-	-	-	+	-	-	-
Corrosivos	-	-	-	-	+	o	o
Inflamable - Alcali	+	-	+	-	o	+	+
Oxidante	-	-	-	-	o	+	+

+ Se pueden almacenar conjuntamente o Solamente juntos a excepción de otros, si se adoptan ciertas medidas específicas de prevención - No deben almacenarse juntos

Considerar las **incompatibilidades entre sustancias**, separando las que puedan ser peligrosas si entran en contacto o se mezclan.

Colocar los recipientes de pequeña capacidad que contengan sustancias corrosivas, como los ácidos y los álcalis, separados entre sí y sobre bandejas que puedan retener los derrames producidos en caso de rotura del recipiente.

Residuos

El almacenaje de residuos ha de realizarse en un lugar separado de los talleres y provisto de los elementos de seguridad necesarios.

Separar los residuos generados según las características de peligrosidad de los productos y sus incompatibilidades, agrupando los de características similares, separando los incompatibles y aislando o confinando los de características especiales.

Se comprobará que todos los residuos, en sus contenedores o recipientes en los que están confinados, se encuentran adecuadamente etiquetados, llevando un registro actualizado de productos almacenados.

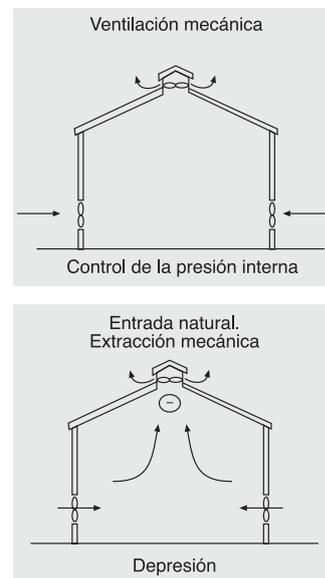
Los envases contenedores de residuos peligrosos deben ir etiquetados por el productor, para informar a los usuarios acerca de los riesgos derivados de la manipulación de dichos residuos y sobre las medidas preventivas que se deben adoptar para minimizarlos.

2. Ventilación.

La ventilación permite reducir la concentración ambiental de agentes químicos que pueden estar presentes en el centro de trabajo. Minimiza o reduce la exposición de los trabajadores a productos químicos y la posible generación de atmósferas explosivas.

Ventilación Natural. Cuando no se generan contaminantes.

La ventilación natural está presente en todos los talleres y un buen diseño permite proteger de la exposición a contaminantes (o minimizarla) que por su baja toxicidad y/o cantidad no requieran de otras medidas.



Ventilación forzada (Extracción).

Cuando la concentración de contaminantes es importante, la ventilación natural no puede considerarse en sí misma una solución.

Los equipos de extracción tienen la función de expulsar el aire contaminado del ambiente de trabajo.



Extracción general

La extracción general, combinada con la ventilación, toma especial importancia en el caso del interior de las cabinas de pintura. El aire contaminado por los restos de pintura es absorbido a través del suelo enrejado, al mismo tiempo que ventiladores se encargan de sustituir ese volumen extraído por aire completamente limpio proveniente del exterior.

Extracción localizada

La Extracción Localizada capta, por **aspiración, los contaminantes ambientales** (partículas, humos, vapores, etc.), **en el mismo lugar de origen**, antes de que éstos se dispersen en el ambiente, eliminando con ello la posibilidad de que sean inhalados.



Este sistema se utiliza en el interior de los talleres de reparación de automóviles en las zonas donde se llevan a cabo labores de soldadura, lijado, etc. o simplemente cuando se deba tener un motor encendido durante tiempo prolongado en el interior, protegiendo al personal que las efectúa, y a quienes pudieran trabajar en su entorno próximo.

3. Procedimientos de trabajo.

Elaborar instrucciones sobre cómo manipular los diversos productos:

- Utilizar **bombas para trasvases**. No utilizar la boca para succionar a la hora de realizar trasvase de líquidos.
- **Mantener los productos químicos alejados de objetos calientes**, llamas y chispas.
- **Recoger** inmediatamente cualquier **derrame**.
- Mezclar los productos químicos **según las instrucciones del fabricante**.
- Informar de los riesgos que existen al manipular cada producto.
- Exige siempre a los fabricantes las **fichas de seguridad de los productos**.
- Mantén el **taller limpio**.

- **Cierra los recipientes de pintura o disolvente** cuando no se estén utilizando para evitar concentración de gases por evaporación.
- No beber ni comer mientras se trabaja con productos químicos.
- No fumar.
- **Lavarse las manos una vez acabado el trabajo** antes de realizar otra actividad.
- **Formar e informar** a los trabajadores en riesgo químico.

4. Definir actuación en casos de emergencia.

Se debe establecer dentro del taller cómo actuar en caso de emergencia con productos químicos.

Ten en el taller **lavajos e incluso duchas de emergencia**.

En el caso de contacto con los ojos, deben enjuagarse inmediatamente con agua durante unos 15 minutos. Para un aclarado efectivo y rápido es conveniente contar con sistema de lavajos en el taller.



En caso de exposición de la piel hay que lavar las zonas afectadas con agua y jabón.

5. Utilización de los EPIs homologados necesarios.

Los Equipos de Protección Individual vendrán definidos en función de los productos utilizados; de forma general se pueden indicar:

- Pantallas Gafas Antiproyecciones.
- Calzado de seguridad.
- Ropa de trabajo (puede ser necesario buzo protección frente químicos o mandiles específicos).
- Guantes de protección química (Látex, Neopreno, Nitrilo, Butilo, PVC, PVA).
- Protección Respiratoria (para gases y vapores orgánicos A2, para partículas-P2-P3; otros en función contaminante).

6. Controles ambientales y biológicos

Para valorar la adecuación de las medidas implantadas y el efecto de los contaminantes químicos sobre los trabajadores, se establecen los siguientes controles:

Controles ambientales. Determinación de la exposición de los trabajadores, mediante mediciones ambientales en condiciones de trabajo de los contaminantes previsibles (Compuestos Orgánicos Volátiles, Metales de soldaduras, Monóxido de Carbono, . . .)

Controles Biológicos. Como resultado de los Reconocimientos Médicos Laborales a los que se someta el trabajador.

Estos controles nos permitirán comprobar si las medidas preventivas implantadas por el taller son las adecuadas o si se deben reforzar en algún ámbito de los comentados anteriormente.

Podemos concluir que frente al riesgo químico en los talleres de reparación de vehículos, desde las empresas se deben establecer los medios y el trabajador debe implantar la operativa de trabajo para minimizar la exposición a contaminantes, haciendo un uso correcto de dichos medios, tanto colectivos y organizativos, como de protección individual.

La seguridad frente al riesgo químico es cosa de todos!!

Isidro González Marcote
Técnico Superior de Prevención de Riesgos Laborales de TAPREGA.

Fuentes consultadas:

Ley 31/95, de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 374/2001, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 379/2001, de 6 de abril por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias.

Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

Real Decreto 1254/1999, de 16 de Julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Guía informativa para la manipulación de productos químicos y la gestión de sus residuos en las actividades de **reparación de vehículos**.

Confederación Española de Talleres de Reparación de Automóviles (CETRAA), MCA-UGT y Federación de Industria de CC.OO.

Buenas Prácticas en Talleres de Reparación de Vehículos. Mutua Balear



Taprega

PREVENCIÓN DE RIESGOS

www.taprega.com

Sertego mejora la recuperación de neumáticos en sus nuevas instalaciones de Lalín

Consolida así su presencia en la zona e incrementa el porcentaje de recuperación de neumáticos de toda Galicia de una forma más eficiente



Sertego Servicios Medioambientales, empresa colaboradora de ATRA desde 2007, amplía su centro de transferencia y minimización de residuos que tiene en Lalín, desde el año 2009, consolidando así su presencia en el noroeste. La automatización y ampliación de estas nuevas instalaciones permitirán incrementar la recuperación de neumáticos en toda Galicia.

Sertego, actual recogedor de neumáticos para SIGNUS (Sistema Integrado de Gestión de Neumáticos Usados), ha ampliado y automatizado sus instalaciones ubicadas en el polígono Lalín 2000. Actualmente gestiona 15.000 toneladas al año de neumáticos procedentes de todos los puntos de recogida de la comunidad gallega. Con las nuevas instalaciones, pretende incrementar tanto el volumen recogido como el porcentaje de recuperación de neumáticos establecido por SIGNUS y gestionándolo, a su vez, de una forma más eficiente.

La inversión realizada, que asciende a 1,5 millones de euros para este proyecto exclusivo, proporcionará un procesado más ágil de los neumáticos y una mejora en las condiciones de trabajo de los empleados por la automatización de los procesos.

Para esta nueva instalación Sertego cuenta desde 2018 con los correspondientes permisos así como también, de la autorización ambiental integrada para la ampliación y automatización de la clasificación de neumáticos emitida por la Consellería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia.

Con estas mejoras descritas como apuesta de futuro, Sertego aspira a continuar mejorando la calidad del servicio a sus clientes, en especial a los asociados de ATRA. Dándoles garantías de que el tratamiento que siguen sus residuos en las instalaciones de SERTEGO se adapta las mejores técnicas disponibles en el mercado, contribuyendo a la Economía Circular.

Sertego Servicios Medioambientales

Sertego es una compañía líder en servicios medioambientales para el sector de la Industria con más de 30 años de experiencia. Pertenecer al Grupo Urbaser y su misión consiste en la gestión integral y sostenible de residuos industriales peligrosos y no peligrosos. Nos encargamos de su



recogida, transporte, tratamiento, procesamiento y valorización para convertirlos en productos reciclados y contribuir a su inclusión dentro del ciclo de la Economía Circular. Nuestro objetivo es convertir esos residuos en productos reciclados para reintroducirlos en el ciclo productivo, con el convencimiento de que todos los residuos pueden ser recursos.

Disponemos de una red operativa y logística distribuida por toda la península e islas, lo que nos permite gestionar cualquier tipo de residuo en cualquier punto de nuestra geografía. Estos residuos son tratados en plantas de regeneración de aceites usados y venta de bases lubricantes, en plantas de tratamiento de residuos de origen marpol y venta de combustibles y en vertederos de residuos industriales (peligrosos y no peligrosos). Desarrollamos además, tratamientos de recuperación y reciclado en otras de nuestras instalaciones de gestión de residuos.

Las líneas de actividad de Sertego van desde la regeneración de aceites o combustibles reciclados, pasando por el tratamiento o eliminación de residuos y la recogida y transporte de residuos. En esta última, cuenta con 7 delegaciones en toda España, una de ellas situadas en Lalín desde el año 2009 que se encarga de la recogida y clasificación de neumáticos usados con una capacidad de tratamiento anual de 40.000 toneladas.

www.sertego.com
sertegonoroste@sertego.com



SERTEGO SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES es uno de los principales operadores del mercado especializado en gestión y tratamiento de residuos industriales peligrosos y no peligrosos.

NUESTRA PRESENCIA EN GALICIA

En la Comunidad Autónoma de Galicia **SERTEGO** cuenta con:

- Planta de transferencia y minimización de residuos en el Parque Empresarial Lalín 2000, desde la que presta servicio a más de 3.500 clientes en toda Galicia.
- Vertedero de residuos industriales no peligrosos en Santiago de Compostela.

SERTEGO cuenta con una amplia flota de vehículos que le permiten adaptarse de forma ágil a los requerimientos del sector. La misión de SERTEGO es facilitarles a los clientes el cumplimiento de la normativa medioambiental que afecta a los residuos que producen en el desarrollo de su actividad, además de realizar las gestiones administrativas que esa labor conlleva. Para eso, cuenta con profesionales con amplia experiencia y formación técnica, realizando todos los trabajos acorde a las directrices de sus sistemas de Calidad, Medio Ambiente y Riesgos Laborales implementados en SERTEGO.

MEJORA CONTINUA – CALIDAD DE SERVICIO – SATISFACCIÓN DEL CIENTE
ATENCIÓN DIRECTA – DESARROLLO SOSTENIBLE



TRABAJANDO CODO CON CODO POR UN MISMO OBJETIVO



ASOCIACIÓN DE EMPRESARIOS
COMERCIANTE LIBRES
DE RECAMBIOS Y ACCESORIOS
DE VEHÍCULOS DE LA PROVINCIA
DE PONTEVEDRA



ARPO y ATRA

trabajando codo con codo por la posventa del recambio y accesorios de vehículos, haciendo sector y defendiendo una correcta ética empresarial entre sus asociados.

A lo largo de la historia del neumático, ¿qué se ha hecho al final de su vida útil?

El sector del automóvil es uno de los principales impulsores del desarrollo industrial y económico de nuestro país. Además de impulsar el empleo, tanto de forma directa como indirecta, es también uno de los principales consumidores de componentes que involucra a gran variedad de industrias, tales como la metalúrgica, siderúrgica, electrotecnia, caucho, etc.

Actualmente, este sector se encuentra inmerso en un profundo proceso de transformación debido a la necesidad de implementar modelos de consumo más sostenibles y respetuosos con el medio ambiente, lo que implica el desarrollo de mercados emergentes derivados de dicha necesidad.

La fabricación de neumáticos y su dificultad para ser gestionados como residuos al final de su vida útil, constituye uno de los problemas medioambientales más serios del sector de la automoción. Por este motivo, es necesaria la suma de esfuerzos por parte de todos los actores económicos para garantizar un adecuado tratamiento de los mismos cuando se convierten en residuos.

Tal es así, que en la Ley 10/1998 de 21 de abril, se introdujo el término Neumático Fuera de Uso (NFU) para aquellos neumáticos que se han convertido en residuo, es decir, cuando su poseedor lo ha desechado o tenga la intención de desecharlo. Poco después, la ORDEN MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la Lista Europea de Residuos, le asignó el código LER 160103.

VERTEDERO CONTROLADO O RELLENO SANITARIO

El vertedero municipal ha sido durante muchos años el destino menos perjudicial para depositar los neumáticos al final de su vida útil; sin embargo, con el tiempo se empezaron a detectar graves problemas medioambientales y de salud pública.

El acopio de neumáticos ha proporcionado entornos que favorecen el desarrollo de todo tipo de plagas, especialmente roedores y mosquitos; estos últimos como consecuencia del agua que queda estancada por su exposición al aire libre, lo cual favorece la multiplicación, entre otros, del mosquito tigre, transmisor de enfermedades como el dengue, la fiebre amarilla o el zika.

Por otro lado, debido a las características que se le atribuyen al neumático en cuanto a volumen y composición, estos actúan como combustibles de

gran resistencia por su elevada capacidad calorífica y que, en caso de incendio, dificulta notoriamente las tareas de extinción así como el desprendimiento a la atmósfera de partículas nocivas para el medioambiente.

Por estas razones, los cementerios de neumáticos fueron declarados ilegales a partir de 2006 con la publicación del Real Decreto 1619/2005. En esta norma se establece un régimen jurídico para su producción y gestión como residuo. También, y por este orden, se regula su reducción, reutilización, reciclado y otras formas de valorización, con el fin de paliar el problema medioambiental de la deposición de miles de neumáticos.

VERTEDERO CLANDESTINO

Debido a la falta de políticas y de recursos, además de la existencia de los vertederos municipales, existían otras vías de desecho no oficiales pero muy extendidas entre los consumidores. Algunos usuarios dejaban sus neumáticos en cunetas y/o zonas apartadas de los núcleos urbanos, en el mejor de los casos, y otros optaron por enterrar de manera aleatoria sus neumáticos usados, provocando la degradación de las gomas, y liberándose sustancias tóxicas al medio, con el consiguiente riesgo de contaminación de acuíferos y suelos.

Por tanto, los vertederos, que han funcionado durante muchos años como grandes almacenes de neumáticos, no han ofrecido una buena solución y han alargado la problemática de su gestión y sus repercusiones.

El 21 de enero del 2017, en el periódico El Faro de Vigo se publicó un artículo comunicando que en Galicia ya no quedaba ningún vertedero ilegal sin gestionar y que, próximamente, se iba a proceder con las tareas



Vertedero de NFU de Lendo, en el municipio de A Laracha (A Coruña). Fotografía obtenida de www.XLSemana.es

de eliminación y valorización de las 35.000 Tm. de NFU depositados, tanto en Fene (887 Tm.), As Somozas (100 Tm.) como en A Laracha (34.000 Tm.). Para poder llevar a cabo el tratamiento adecuado de los neumáticos usados, en 2016 la Xunta licitó una partida de 2,4 millones de euros para poder hacer frente a este problema medioambiental y poder destinar el 74 % de los residuos a su valorización energética y el 26 % restante a su reciclado.

NEUMÁTICOS EN EL FONDO MARINO

Entre los años 70-80, se llevaron a cabo varios proyectos con la finalidad de construir arrecifes de coral que incentivaran el desarrollo de fauna y flora marina a partir de la deposición de neumáticos fuera de uso. Sin embargo, la ignorancia sumada a la inexperiencia llevó a cometer graves equivocaciones contra la naturaleza.

Para ello, los neumáticos fueron atados por cables de nylon o anillas de metal y se depositaron en puntos elegidos estratégicamente por ser de interés turístico, con el objetivo de restablecer ecosistemas dañados y beneficiar al sector pesquero.

Sin embargo, a día de hoy se sabe que los neumáticos contienen hidrocarburos y metales pesados como el plomo (Pb), cromo (Cr), cadmio (Cd), entre otros, que resultan tóxicos para los peces e inapropiados para el desarrollo de la vida. Por tanto, la realidad de esta acción significó trasladar el problema de la superficie al medio marino y el consecuente desembolso económico para aportar alguna solución.

Entre todas las actuaciones llevadas a cabo a nivel mundial, se pueden destacar 2 casos que fueron especialmente llamativos por su gran impacto en el medio marino y su respectiva inversión económica para paliar los daños causados.

El primero de ellos fue en 1972, donde se desecharon más de 2 millones de NFU en las atractivas costas de Fort Lauderdale (Florida, EEUU) a través de un proyecto apoyado y financiado por GoodYear, y aprobado por el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de EEUU.

El objetivo de este proyecto era crear el arrecife artificial más grande del mundo para favorecer el estado de bienestar del ecosistema y poder dar así una "salida ecológica" al neumático. Sin embargo, la consecuencia de esta práctica provocó que algunos neumáticos se enterraran por acción del clima y corrientes marinas, liberando distintos contaminantes al medio acuático, mientras que otros fueron a la deriva afectando a otros hábitats y llegando incluso a playas de la costa.

El segundo caso más llamativo se dio en 1979, donde se desarrolló en Francia otro proyecto estatal en colaboración con el fabricante de neumáticos Michelin, para crear un arrecife artificial a favor de la pesca comercial artesanal en el Golfo de Juan-les-Pins (Alpes Marítimos),



Resultado del arrecife artificial fallido en las costas de Fort Lauderdale (Florida, Estados Unidos). Fotografía obtenida de www.ideasverdes.es.

ubicada en la bahía Natura 2000 y Cap d'Antibes – Islas Lérins. Las consecuencias fueron similares a las observadas en la costa de EEUU, arrojándose en este caso, aproximadamente 22.500 NFU al fondo marino, lo que provocó un gran problema ecológico.

Aunque ambos proyectos fueron ejecutados con buenas intenciones, el impacto ambiental derivado del deterioro del fondo marino y la consiguiente pérdida de biodiversidad todavía es notable a día de hoy.

Tal es así que, hasta el año 2017, equipos de buzos seguían trabajando en las zonas afectadas para la realización de tareas de recuperación de miles de neumáticos desechados en el fondo marino hace 40 años. La inversión total para la retirada de éstos neumáticos se ha estimado en torno a 4,5 millones de euros sumándose en ambos casos.

LOS S.I.G. EN EL CICLO DE GESTIÓN DEL NEUMÁTICO

Los SIG (Sistemas Integrados de Gestión) se han convertido en un instrumento básico para llevar a cabo la correcta gestión de estos residuos y han jugado un rol muy importante como enlace desde el productor hasta el usuario final.

Los SIG de neumáticos fuera de uso que se encuentran actualmente en España son: SIGNUS Ecovalor S.L. y TNU (Tratamiento de Neumáticos Usados). Ambas son entidades sin ánimo de lucro, creadas entre los años 2005 y 2006 con el fin de dar circularidad al neumático al final de su vida útil y, así, garantizar que los productores de los mismos cumplen con las obligaciones impuestas en el Real Decreto 1619/2005.

Según los datos recogidos de las Memorias publicadas en 2018 de estos dos sistemas, en España se producen aproximadamente 260.000 Tm. de neumáticos al año, por lo que su correcta gestión será crucial para evitar riesgos a la salud pública y al medio ambiente, con el consecuente agotamiento de materias primas que pueden ser reincorporadas al mercado de valorización.

Patricia Matud Serrano

Técnico de ATRA

Radiografía de un accidente

CESVIMAP presenta la séptima edición del Curso Técnico Universitario de Reconstrucción de Accidentes de Tráfico

De septiembre a diciembre de 2019 se desarrolla la séptima edición del Curso Técnico Universitario de Reconstrucción de Accidentes de Tráfico de CESVIMAP, una formación que facilita al alumno las herramientas y la metodología apropiadas para afrontar y resolver la responsabilidad asociada a un accidente vial.

El título Técnico de Reconstrucción de Accidentes de Tráfico se enmarca dentro de la **Cátedra CESVIMAP** y facilita un **título propio**, otorgado por la **Universidad Católica de Ávila (UCAV)**. El programa consta de **250 horas** (10 créditos ECTS). Lo componen un total de 10 asignaturas obligatorias, desarrolladas todas en formato **on line**.

El Curso Técnico de Reconstrucción de Accidentes de Tráfico está dirigido a las siguientes personas y colectivos relacionados con el sector del automóvil:

- Perito de automóviles (en el desarrollo de la actividad de forma independiente o para compañías de seguros, gabinetes periciales, empresas de renting, de alquiler de vehículos, etc.).
- Recepcionista de taller de carrocería, tanto en concesionarios oficiales como en talleres multimarca.
- Profesionales del Derecho y Peritos Judiciales.
- Titulados universitarios, especialmente ingenieros, interesados en la seguridad vial.
- Miembros de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado.
- Profesionales de la posventa responsables de garantías y reclamaciones.

Asignaturas

1. **Fundamentos de la reconstrucción de accidentes** (1 ECTS). Fundamentos físicos para la realización de cálculos.
2. **Identificación e interpretación de evidencias** (1 ECTS). Huellas de frenada, cristales, restos del vehículo, fluidos mecánicos...
3. **Toma de datos** (1 ECTS). Situación en el plano de huellas y vestigios y posicionamiento respecto de unos puntos de referencia.
4. **Física aplicada a la reconstrucción de accidentes de tráfico** (1 ECTS). Cantidad de movimiento, energías de rozamiento y cinética, conservación de la energía...
5. **Informes técnicos y su defensa ante el juzgado** (1 ECTS). Informes tipo y pautas de cómo llevar a cabo su defensa en un juzgado.
6. **Ampliación en identificación e interpretación de evidencias** (1 ECTS). Análisis de las lámparas de un vehículo tras un accidente y de los sistemas de seguridad pasiva, especialmente airbags y pretensores. Tacógrafos de camiones.
7. **Métodos avanzados de cálculo** (1 ECTS). Cálculo de la velocidad de un vehículo en un atropello y determinación de la energía de deformación de un vehículo en una colisión. Coeficientes de restitución.
8. **Investigación de incendios** (1 ECTS).
9. **Programas informáticos para la reconstrucción de accidentes de tráfico** (1 ECTS).
10. **Trabajo de fin de curso** (1 ECTS).



7ª Edición Curso Técnico Universitario de Reconstrucción de Accidentes de Tráfico

100% ON LINE

• Septiembre - Diciembre 2019 • 250 Horas lectivas • 10 Créditos ECTS*

*ECTS: European Credit Transfer System

Diseña, organiza e imparte **CESVIMAP** **UCAV** 100% bonificable

www.cesvimap.com - 920 206 300 - cursos@cesvimap.com



Productos en aerosol que mejoran la rentabilidad y eficiencia de los procesos de pintado



Durante la realización de los trabajos de pintado se emplearán diversos productos y procesos hasta conseguir una reparación invisible. Generalmente, la mayoría de productos que se usan en la reparación son de 2K, aplicados a pistola. Pero también los fabricantes aportan al mercado un gran número de productos en aerosol 1K y 2K, que ayudan al pintor a conseguir mayor rentabilidad y productividad.

Productos en aerosol

Existe una buena representación de productos en aerosol o spray para, prácticamente, cualquier zona o pieza en la reparación del automóvil.

Se podrán aplicar en formato aerosol productos y pinturas de fondo (limpiadores, imprimaciones, aparejos, etc.), así como productos de embellecimiento (barnices, color monocapa y bicapa, disolventes integradores para difuminados, pulidos, etc.).

Los aerosoles más utilizados son los que aplican productos de 1K, pero también, desde hace ya algunos años, podemos encontrar productos 2K en aerosol. Lógicamente, estos productos una vez activados, tendrán una vida útil inferior a los de 1K, que vendrá marcada por las respectivas fichas técnicas de los fabricantes de pintura.



Productos en aerosol para la automoción



Aluminio en aerosol para llantas

¿Dónde y cómo aplicar los productos en aerosol - spray?

Para el óptimo rendimiento de estos productos será necesario saber su composición, método de empleo, limitaciones de uso, etc.; de lo contrario, su mal uso podrá provocar defectos en el acabado, como sucede con los productos aplicados a pistola.

Los productos en aerosol, generalmente de 1K, proporcionan una calidad similar a los tradicionales, pero su uso se verá limitado a reparaciones de pequeño tamaño. De esta forma, la rentabilidad, eficacia y eficiencia del producto será la óptima.

Los aerosoles de 2K también están enfocados para pequeñas reparaciones o zonas interiores (huecos de motor, alojamientos de rueda de repuesto, etc.), zonas de menor visibilidad e importancia, puesto que el espesor y el acabado final que se logra con estos productos es inferior al conseguido a pistola.



Con pistola



Con aerógrafo



Con aerosol

No conviene abusar de las aplicaciones en aerosol sobre grandes superficies, ya que para esa función será mucho más recomendable emplear los mismos productos aplicados con pistola aerográfica, de forma y manera tradicional.

Su aplicación se deberá realizar en capas finas, sin exceso de material, con el fin de evitar defectos por sobrecargas de productos 1K.

Productividad, eficiencia y rentabilidad

La correcta aplicación de los productos en aerosol ayuda a mejorar parámetros como la rentabilidad, eficiencia y productividad de los procesos de pintura.



Mezcla tradicional frente al aerosol

Los aerosoles son muy fáciles de usar, y eliminan o minimizan operaciones tradicionales que se realizan cuando los productos son aplicados a pistola. Las preparaciones de mezclas, aplicaciones con aire comprimido, limpiezas de pistola, etc., son algunas de estas operaciones.

También se suprimen algunos materiales, como los vasos de mezcla, filtros de pintura, reglas o paletas de mezcla, disolvente de limpieza, etc.

Para la preparación y aplicación de estos productos, simplemente bastará con agitar el aerosol durante 1-2 minutos y, posteriormente, aplicarlo en 1 ó 2 capas finas.

Su limpieza es más rápida aún si cabe, porque solamente se tendrá que invertir el envase y se pulsará un segundo la boquilla para su limpieza.

Al eliminar o minimizar parte de los tiempos y materiales empleados en los procesos tradicionales se conseguirá mejorar ratios como la rentabilidad, eficiencia y productividad en los trabajos de pintura.

Empleo de aerosoles

La mayor parte de los aerosoles están enfocados a trabajar las pinturas de fondo y diseñados para distintos sustratos y materiales. Se podrán aplicar sobre piezas de plástico, así como de acero, galvanizado y aluminio, abarcando la inmensa mayoría de las superficies pintables del automóvil.

Siguiendo el orden lógico y habitual de un proceso de reparación y pintado se pueden emplear los siguientes productos en aerosol:

Limpiadores y desengrasantes

Existen aerosoles que contienen limpiadores desengrasantes o eliminadores de siliconas para las piezas metálicas, y limpiadores desengrasantes antiestáticos para las plásticas.

Estos productos se deben utilizar en cada operación de limpieza, recordando que su mayor rentabilidad se alcanzará cuando se empleen sobre pequeñas zonas de trabajo.



Limpiador desengrasante

Imprimaciones anticorrosivas

Las imprimaciones fosfatantes 1K o "wash primer" protegen de la corrosión aquellas partes metálicas en las piezas que han perdido su protección original.

Se deberá aplicar imprimación en las pequeñas isletas o bordes de chapa desnuda que han quedado al descubierto durante los trabajos de reparación de chapa, de lijado, etc.



Imprimación anticorrosiva en aerosol

Imprimaciones o promotores de adherencia para plásticos

En superficies plásticas, la principal misión de la imprimación es aportar la adherencia de las pinturas en aquellas zonas donde el plástico de origen ha quedado al descubierto.

El espesor conseguido con los promotores de adherencia en *aerosol* es ideal para este tipo de aplicaciones, puesto que se requiere aportar una capa fina y uniforme, sin exceso de producto, que asegure la adherencia sobre la superficie a pintar.



Imprimación para plásticos en aerosol y/o a pistola

Guía de lijado

La guía de lijado se aplica sobre las masillas y los aparejos una vez secos, justo antes de comenzar con los trabajos de lijado. La guía de lijado en aerosol ayuda al pintor a la consecución de un óptimo lijado, garantizando la uniformidad de la superficie lijada.



Aplicación de la guía de lijado

Aparejos en aerosol

Los fabricantes de pinturas también disponen de una amplia gama de aparejos en *aerosol*. Están disponibles en diferentes tonalidades de grises (claro, medio u oscuro), pero también en tono blanco, negro, rojo, amarillo, azul y verde.

Los aparejos en *aerosol* promocionan una buena adherencia, pero lógicamente su espesor se verá limitado a 50-70 micras, porque su uso está indicado para pequeñas reparaciones o retoques donde no sea necesario aplicar grandes espesores.



Aparejo en aerosol

Los hay de 1K y 2K y, principalmente, están enfocados a pequeñas reparaciones o trabajos rápidos de poca envergadura. Si se emplean los de 1K, su secado será muy rápido (secado físico), sin aporte de calor extra, con la consiguiente reducción de los consumos energéticos. La aplicación y el tiempo de secado lo indicará la ficha técnica de cada fabricante.

Cuando la aplicación de aparejo precise de un espesor elevado, o se tenga que realizar sobre una amplia superficie, la aplicación tendrá que ser a pistola.



Aplicación del aparejo a pistola

Pintado de interiores

Para el pintado de partes interiores de las piezas el acabado no es tan importante como en las exteriores. Normalmente, el aspecto original de los interiores tiene un color neutro y con menos brillo.

Algunos de los aerosoles simulan estos acabados originales en piezas interiores. Son imprimaciones-aparejo ya coloreadas, aunando en un solo producto las características del aparejo y de la tonalidad.



Pintado de interiores

Pintura para plásticos texturados

Para hacer pequeñas aplicaciones parciales en las partes texturadas de los plásticos, los talleres pueden emplear la pintura en aerosol de 1K, denominada bumper tex. Este tipo de pintura y sistema es ideal para solucionar retoques en los acabados rugosos o texturados.



Aerosoles "Bumper Tex"

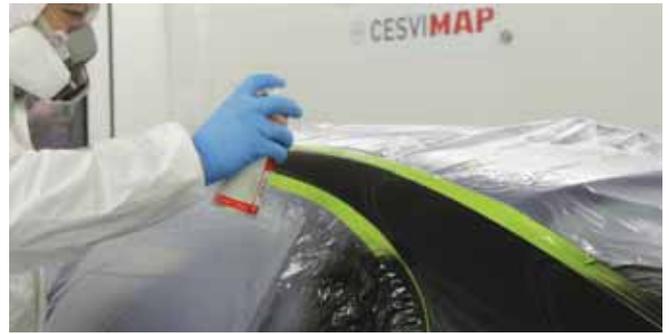
Intercambiando diferentes boquillas de pulverización, los aerosoles pueden reproducir texturados más finos o más gruesos. También hay diferentes tonalidades de color (negro, gris medio, antracita, etc.).

Integradores

Los integradores se utilizan en los trabajos de difuminado a parche perdido en aquellas aplicaciones donde no se aplica el barniz sobre toda la pieza.

El diluyente integrador se aplicará en la zona de unión del barniz recién aplicado con el antiguo de la pieza. El integrador conseguirá una zona de

transición entre los dos barnices, fina y uniforme. Una vez seco el barniz, en algunos colores será necesario pulir y abrillantar ligeramente la zona de unión.



Disolvente integrador del barniz

Acabados de color

Color carrocería. En el mercado se pueden encontrar pequeñas máquinas envasadoras de aerosoles precargados con gas, donde solamente será necesario preparar una pequeña cantidad de cualquier color de carrocería o pintura sobrante de una mezcla anterior, y de cualquier marca de automóvil, y envasarla dentro del aerosol.



Envasadora IXELL

Blanco, negro u otro color liso (brillo o mate). Disponibles también están los aerosoles de diferentes tonalidades lisas, como los acabados RAL Negro 9010, Blanco 9005, etc.

Aluminio para llantas. Son diferentes tonalidades platas que se emplean en el pintado de llantas. El mercado dispone de diferentes maletines específicos desarrollados para la reparación y pintado de llantas.



Aerosol de aluminio para llantas

Estos maletines contienen, en formato aerosol, imprimaciones, aparejos, distintas tonalidades de aluminios, con mayor o menor grosor e, incluso, barniz en *aerosol* para dar el brillo final a la reparación de las llantas

Pintura anticorrosiva. Aerosoles de pintura anticorrosiva hasta 750 °C, y en diferentes tonalidades (negra, gris plata, etc.).

Barnices

Aerosoles de barnices de 1K ó 2K son empleados para pequeños retoques en piezas de tamaño reducido, en aquellas zonas que no requieran una exigencia máxima de acabado o en zonas de visibilidad reducida como las interiores de los huecos de motor, maleteros, etc.

Los aerosoles de barniz están disponibles en diferentes niveles de brillo, satinado o mate.

Seguridad e higiene

Durante la utilización de los aerosoles el pintor deberá usar las medidas de protección personal necesarias del área de pintura; mono de trabajo, gafas de seguridad, guantes de vinilo, máscara de vapores, calzado de seguridad, etc.

Pruebas realizadas en CESVIMAP

Gran velocidad de secado de todos los productos aplicados en *aerosol*. Son ideales para retoques en pequeñas reparaciones, dada su gran rapidez de secado.

Son muy versátiles, porque se pueden utilizar sobre superficies plásticas PP, PE, PS, PP-EPDM, PA y PC, acero, aluminio y acero zincado.



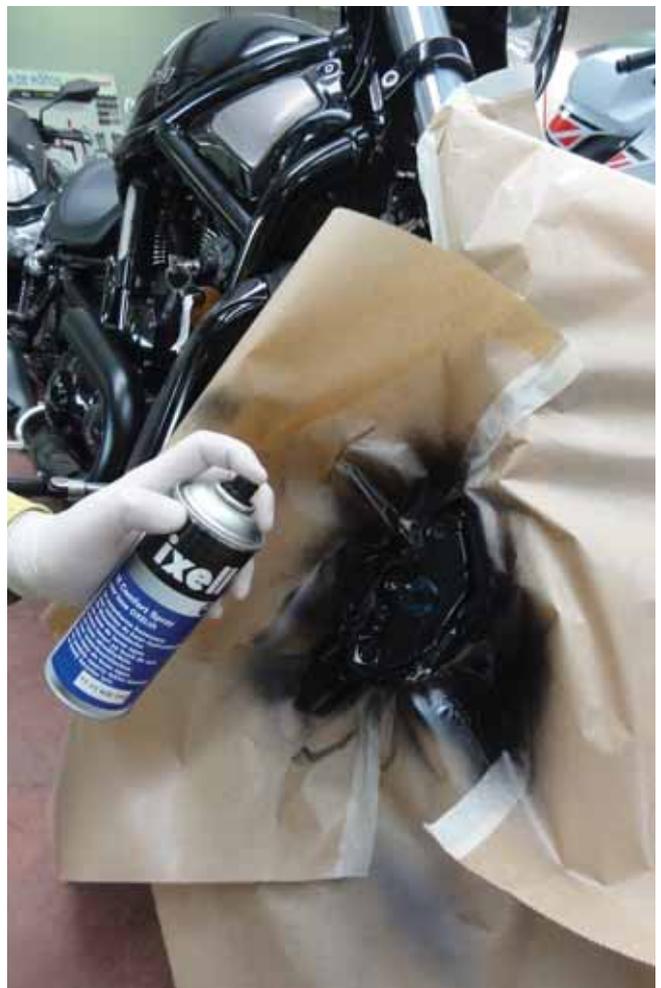
Imprimación 1K

Se eliminan los tiempos de preparación de mezcla, ya que son productos de 1K y de aplicación directa desde el envase. Se suprimen muchos de los pequeños consumibles de pintura como los vasos de mezcla, filtros o coladores de papel para la pintura, reglas agitadoras, etc.



Diferentes productos en aerosol

La aplicación de productos en aerosol rebaja los tiempos y materiales de enmascarado, debido a la baja pulverización que se origina en la aplicación, evitando grandes superficies enmascaradas.



Enmascarado mínimo

Muchas son las ventajas que proporcionan estos productos, ayudando al taller a optimizar sus procesos, garantizando la calidad de las reparaciones y proporcionando mayor rentabilidad al área de pintura.

APÁGAO CANDO
NON O NECESITES.

SEGUROS

ON  OFF

Acende ou apaga o teu seguro de vida por accidente
desde o móbil e paga só cando o uses

ON
PESCANDO



OFF
CHIANDO

O FUTURO INTELIXENTE DOS SEGUROS

//ABANCA
Seguros



TEMPU

Más de **25 años** de experiencia
Asesoramiento **integral** y de **calidad**
Coberturas **exclusivas**
Consulta **online**

Su correduría de **confianza**

Asesores oficiales de ATRA · ATAVE · APREVAR

Auto · Hogar · Protección Familiar (Decesos)
Planes de Pensiones y Ahorro · Seguro de Estudios



TEMPU

CORREDURIA DE SEGUROS

Avenida de Madrid, 18 1º
36204 Vigo (Pontevedra)
Tel. 986 26 14 26
Email: info@tempu.es
www.tempu.es