

**Nuevo
Servicio
RMI DIGITAL**



DIGITALIZACIÓN DE LA REPARACIÓN Y NUEVOS SERVICIOS DEL TALLER

INFORMACIÓN DE
REPARACIÓN Y
MANTENIMIENTO

ACCESO A LA RMI
DEL FABRICANTE



CETRAA
CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA
DE TALLERES DE REPARACIÓN
DE AUTOMÓVILES Y AFINES

Ramón Casas

Secretario General Gremio Talleres Barcelona

Secretario General Federación Catalana de Talleres

Coordinador Comisión Información Técnica de CETRAA



INTRODUCCIÓN

La Unión Europea ha publicado diferentes reglamentos desde el año 2002 (1400/2002 – 858/2018) en los que se reconoce el DERECHO de los operadores independientes a acceder a la información técnica para la reparación y mantenimiento de los vehículos que se comercializan en la U.E.





INTRODUCCIÓN



Consejo de la
Unión Europea

El objetivo de la norma es el beneficio de los
automovilistas y de protección a los consumidores,
garantizando su derecho a la libre elección





Derecho a la libre elección del consumidor

- Para prevenir incrementos injustificados de los costes de la reparación y mantenimiento de los vehículos.
- Competencia total en el sector de la postventa del automóvil a través de:
 - Mantenimiento de la garantía de los vehículos
 - Acceso a la Información Técnica
 - Acceso a Formación Técnica
 - Acceso a Herramientas y componentes





¿A QUÉ NOS DA DERECHO LA NORMATIVA EUROPEA?

- Acceso a la Información necesaria para poder realizar los mantenimientos y reparaciones de los vehículos
- Disponibilidad inmediata a la información necesaria del vehículo a un precio asequible
- Información siempre actualizada
- Acceso a material de formación



CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS TÉCNICOS

NIVEL I

- Datos técnicos normalizados: *información para la reparación, esquemas eléctricos, descripción componentes, etc.*
- Acceso libre previo registro



NIVEL II

- Acceso a los datos clasificados o protegidos electrónicamente
- Es necesaria una acreditación ante el importador/fabricante



NIVEL III

- Conectividad y Telemetría





ACCESO A LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL FABRICANTE

DATOS TÉCNICOS ACCESO DE NIVEL 1

*NO HABLAMOS DE FUTURO,
HABLAMOS DE PRESENTE Y CASI DE PASADO*





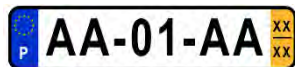
ACCESO A LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL FABRICANTE

DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 1: ESQUEMA

Acceso a todos los datos del vehículo



Registro Web



Identificación del Vehículo
Matrícula, VIN o selección manual



Campañas y alertas técnicas

Programas de mantenimiento



Datos técnicos





DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 1: PRESTACIONES

- Disponer de **TODA LA INFORMACIÓN** de un vehículo a partir de su matrícula o VIN
- Buena imagen del taller ante su cliente, transmite **SEGURIDAD** del trabajo realizado
- Disponer de información **ACTUALIZADA** en todo momento (24 horas la día los 365 días del año)
- **OPTIMIZACIÓN** de los costes derivados de la compra de información.
- Evitar pérdidas de **TIEMPO** y errores en el proceso de reparación





DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 1: GOOGLE: *ACEA RMI*

The screenshot shows the ACEA website interface. At the top left is the ACEA logo (European Automobile Manufacturers Association). A search bar is located at the top right. A navigation menu includes: NEWS, ABOUT THE AUTOMOBILE INDUSTRY, STATISTICS, INDUSTRY TOPICS, PUBLICATIONS, and ABOUT ACEA. The main content area is titled "RMI Service Information" and dated "13/01/2014". It includes social media sharing buttons for Twitter, LinkedIn, Like, and +1. The text states: "The below is a list of ACEA member technical and service information websites." Below this is a list of links to member websites:

- BMW Group: <https://aos.bmwgroup.com/>
- Daimler: www.service-and-parts.net
- DAF: <http://www.daf.com/service-information>
- Fiat: www.technicalinformation.fiat.com (Fiat, Alfa Romeo, Lancia, Fiat Professional and Abarth); www.techauthority.com (Chrysler, Jeep, Dodge)
- Ford of Europe: www.etis.ford.com
- General Motors Europe: www.gme-infotech.com
- Hyundai Motor Europe: service.hyundai-motor.com
- Iveco: techinformation.iveco.com
- Jaguar Land Rover: www.jaguartechinfo.com; <http://www.landrovertechinfo.com>
- PSA Peugeot Citroën: public.servicebox.peugeot.com/; <http://service.citroen.com/>

On the right side, there is a "Related Articles" section with one article titled "Repair and Maintenance Information - RMI" dated "26/09/2013".





ACCESO A LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL FABRICANTE

DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 1: Web del Gremi

www.gremibcn.com
entrando en el icono



NIVELL 1 Informació Tècnica, GRATUÏT / LOW COST			
El Gremi de Tallers de Barcelona ha publicat Tutorials i guies que resumeixen la navegació i prestacions operatives segons la informació que ofereixen les Marques.			
RMI de nivell 1		Protocols Vehicles Híbrids / Elèctrics	
MARCA: clicar per accedir	TUTORIAL		GUIA





ACCESO A LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL FABRICANTE

DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 1: EJEMPLO REGISTRO

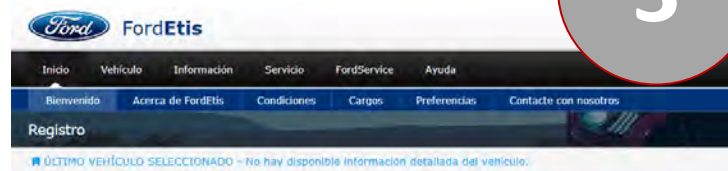
1



2



3



Registro

Rellene este sencillo formulario. Únicamente Ford Motor Company Group* tendrá acceso a sus datos (para más informac

Datos personales

Nombre (nombre de pila)

Apellido

Dirección de correo electrónico

Su dirección de correo electrónico debe seguir el formato usuario@compañía.etc.

Idioma elegido

País (en el que se encuentra)

Elija un nombre de usuario y una contraseña

Cada vez que intente acceder a FordEtis se le solicitará un nombre de usuario y una contraseña

Nombre de usuario

Contraseña

Su contraseña debe tener más de 5 caracteres y menos de veintuno, contener sólo caracteres alfanuméricos, los caracteres NO puede ser la misma que su nombre de usuario.

Vuelva a introducir su contraseña


REGISTRARSE





ACCESO A LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL FABRICANTE

DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 1: EJEMPLO ACCESO

 **FordEtis**

Bienvenido **RAMON CASAS**
Salir del sistema

Inicio Vehículo Información Diagnósis Servicio FordService Capacitación Ayuda

Busqueda de vehículo Resumen del vehículo Software del vehículo DTM BTS TAN Publicaciones coincidentes

Resumen del vehículo


ÚLTIMO VEHÍCULO SELECCIONADO - (WF0JXXGCBJEP57973, 5982HZG [ES]) C-Max 2010-2015, 1.6L Duratorq DI TC (95PS), Blanco

Reparaciones mecánicas
C-MAX 2011.0 (04/2010-)
Carrocería y pintura
C-MAX 2011.0 (04/2010-)
Diagramas de cableado.
C-MAX 2011.0 (04/2010-)
Hojas de Comprobación
Generar una hoja de comprobación de servicio
Boletines Técnicos de Servicio (BTS).
Ver BTS aplicables
Conversiones de vehículos
Manual de montaje de carrocerías y equipos (BEMM)
Código de avería (DTC)
Búsqueda de código de avería
Número de homologación de tipo
Número de homologación de tipo (TAN): Haga clic aquí
Catálogo de piezas
www.fordecatt.com
Tarjetas de rescate
Descargar tarjetas de rescate

Acciones de Servicio Urgentes pendientes
No se ha(n) encontrado Mensaje(s) sobre Acciones de Servicio

Software del vehículo
Existe información sobre el software del vehículo seleccionado. Haga clic aquí para ver más información.

Gestión de tiempo fuera de servicio
No se ha encontrado ningún registro de DTM



C-Max 2010-2015, 1.6L Duratorq DI TC (95PS), Blanco

Nº VIN: WF0JXXGCBJEP57973
Nº de matrícula: 5982HZG
Primera fecha de matriculación:
País de matriculación: ES
Número de homologación de tipo (TAN): E13*2007/46*1103

* La ilustración muestra el modelo solamente

Características principales

Fecha de fabricación:	02.09.2014
Modelo de vehículo:	C-Max 2010-2015
Carrocería:	UAV cinco puertas
Versión:	Serie 45
Motor:	1.6L Duratorq DI TC (95PS)
Caja de cambios:	Caja cambios manual 6 vel. - B6
Tracción:	LHD FWD
Relación final:	3.61
Emisiones:	Emisiones fase V
Aire acondicionado:	Aire Acondicionado con Mando Manual
Territorio:	(+) "E"
Pintura:	Blanco
Tapicería:	Daphne/Mondusmax/plata (B-C)

Características secundarias

- Sin conversión de techo
- Sin Gomas Guardafango Tras.

Hay más características secundarias para este vehículo, haga clic para expandir la lista.





ACCESO A LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL FABRICANTE

DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 1: EJEMPLO INFORMACIÓN

Modelo	C-MAX 2011	Orden de reparación	
Versión	1.6L DURATORQ-TDCI (EURO V) (02/2014 - 06/2015)	Nº matrícula	5982HZG
VIN	WF0JXXGCBJEP57973	Fecha matriculación	
Intervalo	4 Años (80000 km)	Código de la radio	
		Kilometraje	km

Entrada del vehículo al taller	
Cuadro de Instrumentos, luces de emergencia, indicadores de dirección y bocina	Comprobar funcionamiento
Embrague	Comprobar funcionamiento / ajustar, si procede
Lava/limpiaparabrisas	Comprobar funcionamiento / ajustar, si procede
Interior del vehículo	
Luces exteriores, testigos respectivos e iluminación del cuadro de instrumentos	Comprobar funcionamiento / estado
Indicador de intervalos de servicio	Reinicializar tras cada cambio de aceite
Freno de mano	Comprobar funcionamiento / ajustar, si procede
Cinturones de seguridad, enganches y anclajes	Comprobar funcionamiento / estado
Filtro de carbón activo	Sustituir
Chaleco reflectante	Comprobar que forma parte del equipamiento - si procede
Botiquín de primeros auxilios	Comprobar que forma parte del equipamiento y fecha de caducidad - si procede
Triángulo de emergencia	Comprobar que forma parte del equipamiento - si procede
Exterior del vehículo	
Cerradura/pestillo de seguridad del capó y bisagras	Comprobar funcionamiento / engrasar
Inspección de ITV	Comprobar cuándo cumple la ITV - si procede
Prueba de emisiones	Comprobar próxima prueba de emisiones aplicable - si procede

bien X ✓

P





ACCESO A LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL FABRICANTE

DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 1: EJEMPLO INFORMACIÓN

Módulo del pedal acelerador con sensor de la posición del pedal acelerador -G73/-G185-: desmontar y montar

Desmontar

- Desmontar la cubierta del tablero de instrumentos, abajo del lado del conductor.
- Carrocera - Instalado de montaje.
- Grupo de rep. de: Perforaciones / Cubiertas: Cubierta de montaje - Cubierta del tablero de instrumentos del lado del conductor.
- Desacoplar el conector eléctrico -2-, para ello, presionar el elemento de desbloqueo -1- hacia arriba.
- Desenroscar el tornillo -3- y retirarlo hacia abajo del módulo del pedal del acelerador.

Montar

El montaje se efectúa en el orden inverso, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Par de apriete

Campana de llamada a revisión 69K5 2038710/3 Page 1 of 15

Copyright VW AG

Manual de Servicio y Técnica

FIN (VIN): **WAUZZ8KXDA191527** Año de modelos: **2013**
Cód. de ventas: **8K50SC** Descripción del modelo: **A4 Avant TDI2.0 R4105 CM6**
Cód. del motor: **CJCA** Cód. del cambio: **MVS**
Matrícula: Cód. del grupo final:
Nombre de usuario: **erwin** Nombre del asesor del Servicio:

Filtro básico para la descripción del vehículo

Marca	Año de modelos	Tipo comercial	LDM	LDC	LDE
A	2013	BK% - Audi A4	%	%	%

Campana de llamada a revisión 69K5 Artículo nº: **2038710/3**
Parametrización de la unidad de control del airbag Fecha de publicación: **06-nov-2014**





DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 1: SELLADO ELECTRONICO

Sellado y registro del Libro Electrónico de Mantenimiento:

MARCAS CON SELLADO ONLINE ESPAÑA:

- GRUPO VOLKSWAGEN.
- MAZDA.
- BMW/MINI.
- DAIMLER/MERCEDES
- FORD
- RANGE ROVER/JAGUAR





DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 1: SELLADO ELECTRONICO



Objetivo:

Acceso y Actualización del historial de las acciones de mantenimiento

Obligatorio si se suministra como único medio de registro del mantenimiento.

Se debe proporcionar al cliente una impresión de las acciones de mantenimiento que han sido realizadas como prueba de que el historial de mantenimiento ha sido actualizado.





ACCESO A LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL FABRICANTE

DATOS TÉCNICOS ACCESO DE NIVEL 2

*ACCESO A LOS SISTEMAS
DE SEGURIDAD DEL VEHÍCULO*



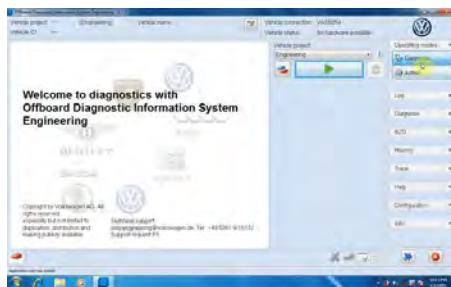


ACCESO A LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL FABRICANTE

DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 2: ESQUEMA



Acreditación



Empleo Software
fabricante automóvil



Conexión con el
Vehículo



Empleo Token
fabricante automóvil



Datos técnicos





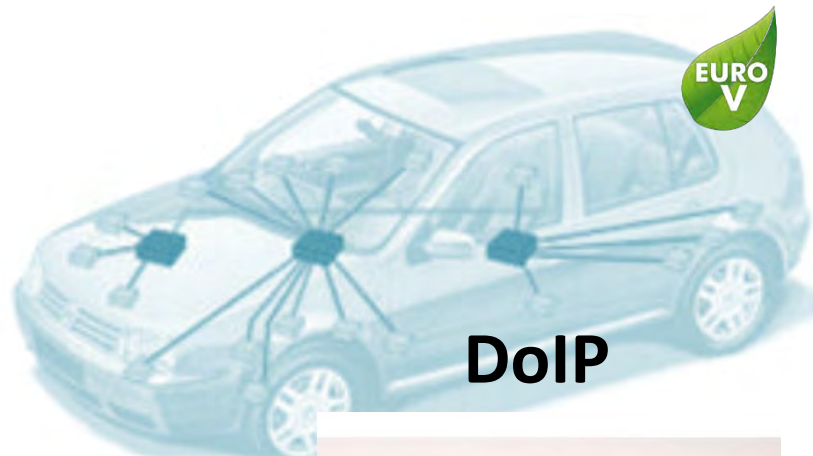
DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 2: CUESTIONES PREVIAS

- Entendemos como Nivel 2, el acceso a la **información clasificada o protegida** electrónicamente del vehículo
- La obligación es sólo para vehículos a partir de **Euro V** (septiembre de 2009), aunque muchos fabricantes ofrecen el servicio para vehículos anteriores
- Es necesario el **uso de interfaces de conexión** con el vehículo definidos por la UE (PassThru, PDU-API o DoIP)
- El acceso requiere identificación con autorización previa (**ACREDITACIÓN**)





DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 2: INTERFACES DE CONEXIÓN



PASSTHRU

PDU-API

DoIP





DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 2: PRESTACIONES

- Intervenir en los sistemas de protección del vehículo, como:
 - Inmovilizadores
 - Reprogramación de llaves
- Diagnóstico y reparación on-line de los sistemas:
 - Acceso a UCE (unidades de control)
 - Reprogramación y actualización de UCE





DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 2: ACREDITACIÓN

- En la actualidad es posible el acceso de Nivel 2 para todos los talleres, aunque es necesario acreditarse individualmente ante cada importador/fabricante de automóviles



- Una vez completado el proceso se obtiene un Token para cada acreditación tramitada
- El proceso es laborioso
- Implica repetir trámites y múltiples acreditaciones, lo que resulta poco eficiente





DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 2: ACREDITACIÓN ÚNICA EUROPEA – SERMI

- La UE propone la organización de un sistema de Registro Único válido para todos los fabricantes de automóviles
- Esquema:
 - Creación del Centro de Confianza Europeo (TC) con capacidad de emitir acreditaciones
 - La entidad nacional de acreditación (ENAC en España), selecciona a los Organismos de Evaluación de Conformidad (CAB), podrán ser entidades certificadoras existentes
 - El taller se registrará ante un CAB
 - El CAB trasladará al TC Europeo que emitirá la acreditación



Agosto 2023



ACCESO A LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL FABRICANTE

DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 2: EJEMPLO

The screenshot displays the 'Offboard Diagnostic Information System Service' software interface. The main window shows a 'Bienvenido a la diagnosis' (Welcome to diagnosis) screen with a list of car brands including Bentley, Bugatti, and SEAT. A sidebar on the right contains navigation options like 'Modos operativos' (Operating modes) and 'Protocolo' (Protocol).

Below the main window, a detailed diagnostic screen is visible, showing vehicle information: Importador: 219, Concesionario: 00000, Orden: ---, VIN: 11121313213213132, Engine: No 118N: (...18000e290). The 'Control modules' list includes: 01 - Engine Control Module 1, 02 - Transmission Control Module, 11 - Engine Control Module 2, 15 - Airbag, and 17 - Dash Board.

A 'Networking diagram' window is open, displaying a network connection diagram for a CAN vehicle. The diagram shows a central 'connector' connected to various control units (ECUs) such as DIS_13, AIR_15, ALR_22, WEG_25, SWA_30, BFS_53, LKR_04, LKH_44, GET_02, PLA_10, NOT_35, FFF_45, LRE_16, SCH_17, KHL_08, TFA_42, REL_09, TBF_32, EZZ_4F, EZE_09, ZKS_46, HOE_6D, THL_02, THR_72, FLA_20, SHA_3C, BBD_5D, EPH_70, SVF_36, SVB_08, SOE_3D, AHP_6B, RAD_14, SOU_4F, NAV_37, ZST_39, BFK_6C, MRP_2E, RIO_56, RTD_0F, TVT_57, and LSK_1C. A note in the diagram window states: 'This is a CAN vehicle but communication with the Gateway is not possible. Make sure the tester is connected to the vehicle and the ignition is switched on. If the diagnostic entrance is cancelled please select the entry 'cancel'. Detection can be performed again by selecting 'Repeat'. Selecting 'Continue' continues the diagnostic entrance.'





PROYECTO RMI

*SERVICIO INTEGRAL
PARA LA DIGITALIZACIÓN DEL TALLER*

*Universalizar el acceso a la Información de
Reparación y Mantenimiento (RMI)*





ACCESO A LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL FABRICANTE

PROYECTO RMI - CETRAA

2017



Acuerdo de colaboración con Asociación Alemana de Talleres (ZDK) y su socio tecnológico ADIS Technology



OBJETIVO:

Transferencia de información y conocimiento entre ambos países





PROYECTO RMI - CETRAA



- **SERVICIO**

En el registro para nivel I y acreditación de nivel II de los talleres ante los importadores o fabricantes de automóviles. Y en un futuro próximo en la acreditación única Europea



- **FORMACIÓN**

En el acceso a la información técnica y en el uso de los softwares de diagnóstico y reprogramación de los fabricantes de automóviles



- **SEGUIMIENTO y CONTROL. INFORMACIÓN**

Buzón de recogida de problemas, demoras y errores en el acceso a la información técnica, diagnóstico y reprogramación para denuncia ante las autoridades nacionales y europeas





DATOS TÉCNICOS ACCESO DE NIVEL 3

*VEHÍCULO CONECTADO,
EL FUTURO YA ESTÁ AQUÍ*





DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 3: CUESTIONES PREVIAS

Estamos inmersos en
la era de la conectividad





DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 3: EL VEHÍCULO CONECTADO

La Normativa E-Call de la Unión Europea obliga a dotar de este sistema telemático a todos los vehículos comercializados en su territorio a partir de marzo de 2018





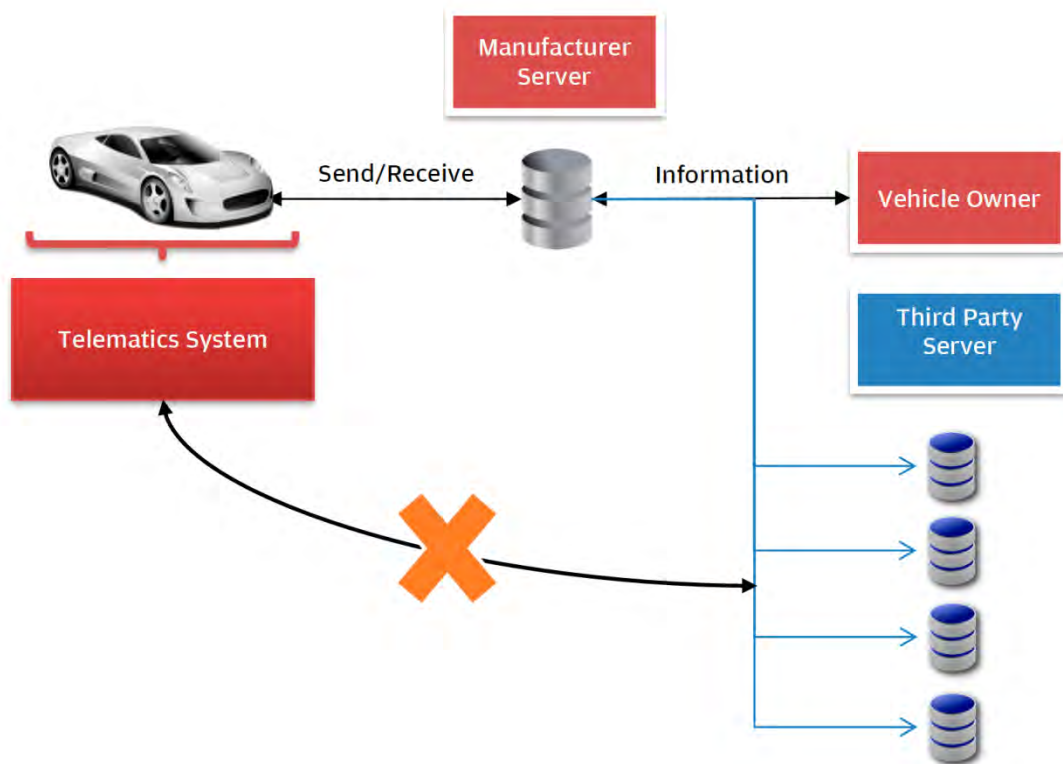
DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 3: EL BIG DATA DE LOS AUTOMÓVILES

El uso de los datos asociados a los coches conectados podría generar un negocio de hasta 750.000 millones de dólares en 2030, según una estimación realizada por McKinsey.

La cifra marea e interesa a todos los fabricantes de automóviles



DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 3: POSICIÓN DE LOS FABRICANTES Vehículo Extendido (ExVeh)



El Concepto de Vehículo Extendido posiciona al fabricante de automóviles en una situación de dominación del mercado.



DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 3: POSICIÓN DE LA POSTVENTA EUROPEA

Base Normativa – La libre elección del consumidor

“...una plataforma interoperable, normalizada, segura y de acceso libre”

Informe C-ITS: recomienda establecer un marco jurídico adecuado sobre el acceso a los datos y recursos del vehículo de forma equitativa, oportuna y sin restricciones.

GEAR 2030: actualización de la legislación existente que beneficie la cadena de valor del automóvil y a los usuarios de las oportunidades de la digitalización.

Informe TRL: la plataforma S-OTP es la que asegura una mayor competitividad en el mercado



DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 3: POSICIÓN DE LA POSTVENTA EUROPEA Plataforma Telemática Segura (S-OTP)





DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 3: POSICIÓN DE LA POSTVENTA EUROPEA Plataforma Telemática Segura (S-OTP)

Digitalización – Estar dónde está el cliente





DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 3: POSICIÓN DE LA POSTVENTA EUROPEA Plataforma Telemática Segura (S-OTP)

Digitalización – Estar dónde está el cliente





DATOS TÉCNICOS DE NIVEL 3: VEHÍCULO CONECTADO CONCLUSIONES

Pasamos de la evolución tecnológica a la revolución tecnológica

Tenemos que preparar nuestras empresas y nuestro personal para el cambio

Las asociaciones trabajamos para defender los intereses de los talleres

La conectividad puede ser una oportunidad de negocio para el taller





LIBRO TALLER REGISTRO VEHÍCULOS DGT

*INICIATIVA DE LA DGT POR LA TRANSPARENCIA
EN EL SERVICIO AL VEHÍCULO Y POR LA LUCHA
CONTRA EL FRAUDE*





¿QUÉ ES LIBRO TALLER?

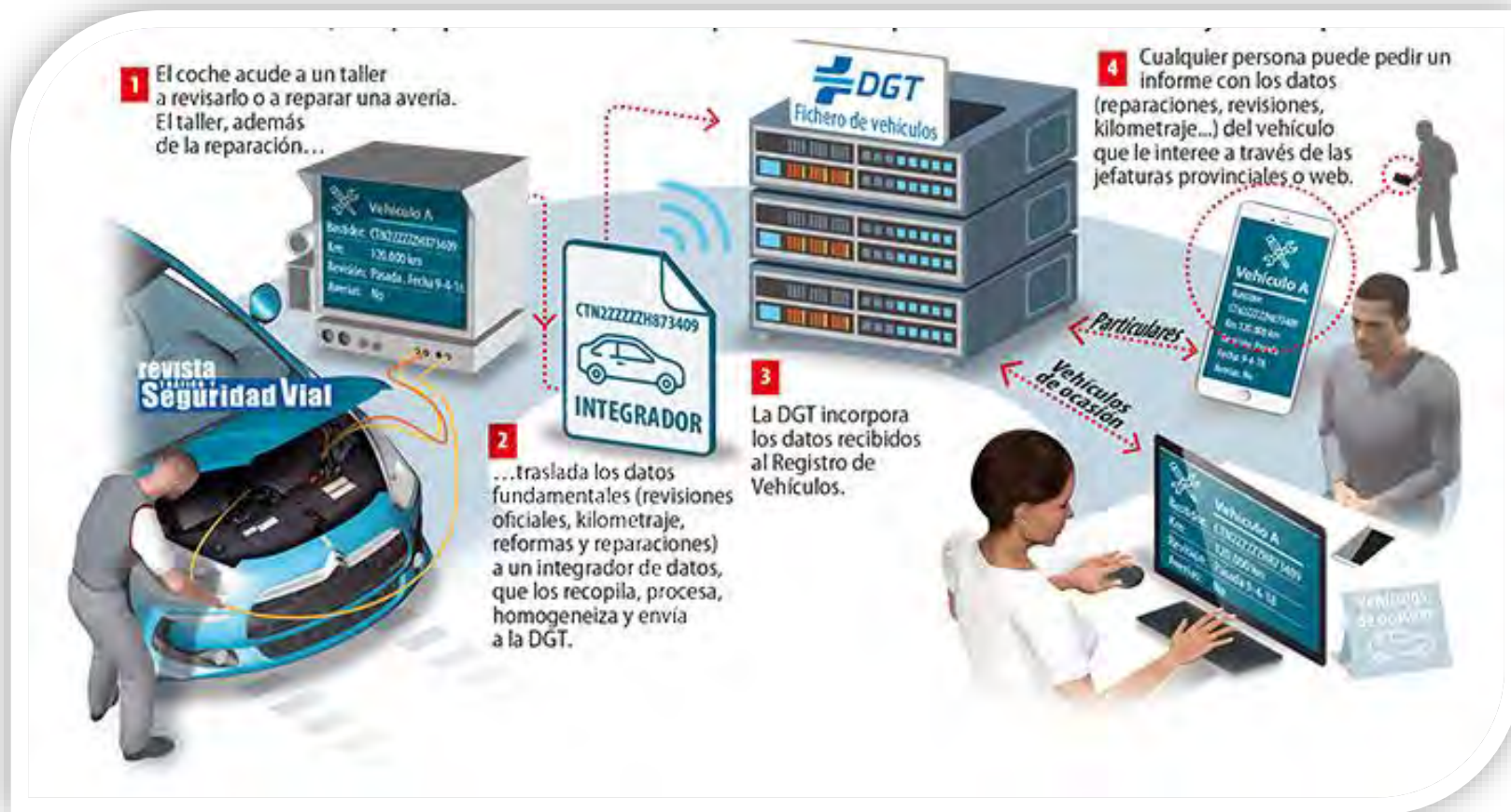
Se trata de un nuevo apartado creado en el Registro de Vehículos de DGT, impulsado por la Dirección General de Tráfico, que recoge el historial de mantenimiento de los vehículos, para conocer las averías que ha tenido y como han sido reparadas.

Es una herramienta informática que permite a los Talleres acreditados, y sobre los vehículos, consultar y anotar:

- Revisiones preceptivas
- Kilometraje
- Reformas
- Reparaciones realizadas



ASÍ FUNCIONA LIBRO TALLER





ASÍ FUNCIONA LIBRO TALLER

ACTUALMENTE AFECTA BÁSICAMENTE A ELEMENTOS DE SEGURIDAD:



DIRECCIÓN TRANSMISIÓN SISTEMAS DE FRENO MOTOR CHASIS ESTRUCTURA AUTOPORTANTE AIRBAGS



NEUMÁTICOS BARRAS DE REFUERZO DE LA ESTRUCTURA SISTEMAS DE ANCLAJE ISOFIX CINTURONES DE SEGURIDAD REPOSACABEZAS CAMBIOS DE ACEITE

INCORPORA LA INFORMACIÓN:



ELEMENTO AFECTADO RELEVANCIA DE LA REPARACIÓN (BAJA, MEDIA, ALTA) KILOMETRAJE SISTEMA AFECTADO FUE REPARADO O SUSTITUIDO





CARACTERÍSTICAS

VOLUNTARIO

Cuando el **propietario /conductor del vehículo** esté informado, exigirá que el taller introduzca los datos de la reparación de su vehículo en el fichero del libro taller (esta información afectará a su valor de venta).





VALORES DEL PROYECTO



1 DGT, ADMINISTRACIÓN Y SOCIEDAD EN GENERAL

Mejorar la seguridad vial.

- Por aumento de mantenimientos preventivos.
- Acceso a datos de mantenimiento.
- Estudios de causalidad de accidentes.

Mejorar la calidad del aire (disminución de emisiones por aumento de mantenimientos preventivos).

Disminuir la actividad de los talleres ilegales.

Disminuir los fraudes (manipulación de kilómetros).

Trazabilidad, transparencia, garantía y seguridad en el mercado de V.O.

Confidential and proprietary information of GT Motive. This document is intended for internal use only. It is not to be shared, copied, or used without the express consent of GT Motive. © 2017 GT Motive





VALORES DEL PROYECTO

| 2 TALLERES

Obtener gratuitamente el Libro Taller del fichero de la DGT

Lucha contra los talleres ilegales.

Ofrecer valor añadido a sus clientes.

Responder a las posibles exigencias de sus clientes.

Participación en la mejora de la seguridad vial, el cuidado del medioambiente y otros objetivos sociales.

Aumentar la facturación (mayor número de mantenimientos).



FUTURO DE LIBRO TALLER



LIBRO TALLER

- Obligatorio
- Uso ampliado (ITV, Compañías Seguros,...)



PLATAFORMA DE CETRAA:

- Abierta y Conectada con otros Actores del Mercado.
- Integrada con Sistemas de Gestión de Taller, DMS y Sistemas de Valoración.
- Continuidad con nuevos proyectos del entorno digital



ACCESO Y EJEMPLO PRÁCTICO



Acceder al servicio

Nombre de usuario o email

Contraseña

Recordar

[Crea una cuenta](#) | [¿Has olvidado tu contraseña?](#)





ACCESO A LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL FABRICANTE

Ramón Casas

Gracias



rmi@cetraa.com
rmi@gremibcn.com

