

## TEMA 26

### ARQUITECTURA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN: ACCIDENTES, CONDUCTORES, INFRACTORES, VEHÍCULOS, CENTROS DE FORMACIÓN, CENTROS DE RECONOCIMIENTO DE CONDUCTORES.

<b>1. El Sistema de Información de Vehículos .....</b>	
1.1. Arquitectura.....	
<b>2. Subsistemas de tramitación del Registro de Vehículos .....</b>	
2.1. Trámites en materia de vehículos.....	
2.2. Canales de tramitación.....	
2.3. Sistema de teleproceso.....	
2.4. Servicios telemáticos.....	
2.5. Intercambio de datos con organismos y entidades externas .....	
2.6. La reingeniería de los sistemas de tramitación de vehículos .....	
<b>3. Estadísticas de vehículos .....</b>	
<b>4. Sistema de Información de Conductores.....</b>	
4.1. Arquitectura.....	
4.2. Subsistema de tramitación .....	
<b>5. Subsistema de exámenes .....</b>	
<b>6. Servicios telemáticos para autoescuelas y centros de reconocimiento de conductores .....</b>	<b>23</b>
<b>7. Estadísticas de exámenes y conductores .....</b>	
<b>8. Anexo I. Ilustraciones.....</b>	<b>28</b>

## 1. El Sistema de Información de Vehículos

El artículo 5 de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, aprobada por Real Decreto Legislativo 6/2015 de 30 de octubre, atribuye al Ministerio del Interior la competencia en relación con el Registro de Vehículos. Por otra parte, en el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos, en su artículo 2, se encomienda a la Jefatura Central de Tráfico el llevar un Registro de todos los vehículos matriculados, que adoptará para su funcionamiento medios informáticos y en el que figurarán, al menos, los datos que deben ser consignados obligatoriamente en el permiso o licencia de circulación.

El Registro de Vehículos, tal como se determina en el artículo 2 del Reglamento General de Vehículos, tiene carácter puramente administrativo, es público para los interesados y terceros que tengan interés legítimo y directo y se encamina a la identificación del titular del vehículo, al conocimiento de las características técnicas del mismo y de su aptitud para circular, a la comprobación de las inspecciones realizadas, de tener concertado el seguro obligatorio de automóviles y del cumplimiento de otras obligaciones legales.

El sistema de información ha evolucionado al ritmo marcado por los cambios normativos en materia de vehículos, la evolución del sector y los avances tecnológicos en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). A medida que el parque automovilístico adquiere proporciones considerables, se hace necesaria una organización más amplia y detallada que ofrezca soluciones a los problemas planteados. En este contexto, las TIC han dado respuesta a los requisitos de gestión del ingente volumen de información que genera la tramitación administrativa del automóvil. El sistema ha transcurrido por diferentes etapas:

- **Sistema centralizado.** En los años 60, empieza a extenderse la utilización de ordenadores para el almacenamiento y proceso de grandes volúmenes de información. Surge el concepto de Centro de Proceso de Datos, como unidad encargada de la grabación en un sistema informático de determinados datos, en este caso sobre vehículos, y la ejecución de determinados procesos para la obtención de informes y cuadros estadísticos. Los datos se graban mediante tarjetas perforadas en dispositivos de almacenamiento magnéticos, discos y cintas, y los resultados se obtienen mediante listados de impresora.
- **Sistema de teleproceso.** Los sistemas informáticos evolucionan permitiendo la operación concurrente de múltiples usuarios mediante terminales dotados de teclado y pantalla. Por otra parte, la disponibilidad de líneas de comunicación permite disponer de acceso al ordenador central en las Jefaturas Provinciales de Tráfico. La gestión del sistema de información de vehículos se reparte: las unidades responsables de la

tramitación empiezan a anotar directamente los datos, y pueden realizar consultas sencillas al Registro de Vehículos. No obstante, determinados procesos se siguen realizando en modo diferido o *batch*, cuando el volumen de información o el tiempo de proceso requerido aconsejan no interferir con la actividad diaria.

- **Apertura del sistema.** El siguiente hito en la evolución del sistema está marcado por el requisito de interoperabilidad con los sistemas de información de otras Administraciones y Entidades. Por una parte, los Ayuntamientos, Administración Tributaria y de la Seguridad Social y otras Entidades, precisan que se les comunique determinados datos para el ejercicio de sus competencias. Por otra, surge la conveniencia de incorporar información procedente de terceros como estaciones de ITV, compañías de seguros, Registro de Bienes Muebles, etc. En definitiva, el sistema tiene que abrirse para facilitar la consulta y cesión de información, así como la incorporación de datos de terceros.
- **Administración electrónica.** Es la fase actual del sistema de información de vehículos, abordada decisivamente en los últimos años. Los sistemas han evolucionado para permitir no sólo la mera mecanización de trámites desde los terminales de las Jefaturas de Tráfico, las consultas al Registro de Vehículos y la carga de información externa, sino también la integración con otras administraciones, la “telematización” de los principales trámites para ofrecerlos directamente a través de Internet al ciudadano o a los principales colaboradores sociales. Se apoya en un proceso de modernización tecnológica que posibilita esta evolución, pasando de una arquitectura mainframe a sistemas distribuidos, modernizando las bases de datos y yendo hacia una estructura de aplicaciones y servicios web, firma electrónica y filosofía de servicios *online*.

### 1.1. Arquitectura

La arquitectura del Sistema de Información de Vehículos se basa en la arquitectura corporativa definida por la Gerencia de Informática de la Dirección General de Tráfico. Hay que reseñar que los últimos años la Gerencia de Informática de la DGT está inmersa en un tremendo proceso de cambio y de migración tecnológica que afecta a su arquitectura tradicional, basada en un entorno Host, con bases de datos jerárquicas (AIM) y un acceso a los programas para tramitación y consulta (escritos en su mayoría en lenguaje de programación PL1) mediante emuladores de terminal 3270. El nuevo entorno al cual se está migrando y sobre el que se están diseñando los nuevos servicios telemáticos y los nuevos desarrollos de las diferentes áreas se basa en una arquitectura distribuida basada en sistemas abiertos y SOA (Arquitectura Orientada a Servicios), un entorno de desarrollo J2EE, bases de datos

relacionales, infraestructura de firma electrónica y accesos mediante aplicaciones o servicios web.

La plataforma tecnológica de la DGT cuenta con una arquitectura de sistemas basados en protocolos abiertos y en la plataforma J2EE / JavaEE. Las aplicaciones siguen una arquitectura en tres capas (presentación, aplicación y almacenamiento), basada en la tecnología J2EE y en los estándares más extendidos para desarrollo de aplicaciones en Internet (servicios Web, XML, etc.)

- **Capa de Presentación:** En este nivel reside todo lo relacionado con el aspecto gráfico de las aplicaciones, está compuesta por el servidor web.
- **Capa de Aplicación:** Este nivel dota de la lógica de negocio a las aplicaciones, la compone el servidor de aplicaciones (WAS).
- **Capa de Almacenamiento:** En este nivel se almacenan los datos que maneja la aplicación, está compuesto por el servidor de Base de Datos.

A estas capas hay que añadirles los servicios de directorio, basados en el estándar LDAP v3, como repositorio de perfiles de usuarios; la Infraestructura de Clave Pública (PKI) para garantizar la integridad, confidencialidad y autenticidad de las transacciones; y los componentes comunes que implementan las tareas transversales a varias aplicaciones, facilitando los nuevos desarrollos.

El entorno de explotación dispone de un sistema operativo UNIX, en concreto Solaris, sobre un servidor multiprocesador con 12 CPU, configurado con tres dominios, para el servidor de aplicaciones, WebSphere y base de datos Oracle 10i.

El almacenamiento se realiza en una red SAN, mediante conexión de fibra óptica redundante desde los dominios en los que se ejecuta el servidor de aplicaciones y de base de datos. La arquitectura del servidor central UNIX se completa con una librería de cintas con conexión de fibra óptica al servidor de *backup*, que se ejecuta sobre el dominio en el que se ejecuta el servidor de aplicaciones.

El servidor central hace uso de los servicios comunes de la Intranet, cortafuegos, servidores de DNS, Directorio LDAP, etc., a los que accede utilizando los protocolos estándar. Los servidores web, de aplicaciones, y de base de datos se encuentran desplegados en una configuración en *cluster*.

A continuación veremos una breve descripción de los componentes de la plataforma tecnológica de la DGT.

**Servidor Web:** El Servidor Web es el encargado de servir las páginas HTTP a los clientes. Está implementado el IBM HTTP Server, con balanceador de carga y varios servidores concurrentes con sistema operativo UNIX.

**Servidor de Aplicaciones:** Cumple dos funciones: sirve de repositorio de aplicaciones y hace posible la integración de las aplicaciones de terminal 3270 en las que se basa la tramitación presencial, con las nuevas tecnologías basadas en Java.

**Gestión de contenidos e Internet:** La gestión de los contenidos publicados en Internet e Intranet, se realiza mediante las herramientas Documentum y WebSphere Portal.

**Servidor de Base de Datos:** El servidor de BBDD es Oracle Enterprise Edition.

**Servicios de Directorio:** Se ocupan del almacenamiento y gestión de usuarios con sus correspondientes perfiles de acceso. Está basado en un servidor LDAP v3. El acceso a las aplicaciones únicamente se permite a los usuarios autorizados. En algunas aplicaciones, se contemplan diversos perfiles de autorización.

**Infraestructura de Clave Pública (PKI):** Cumple el conjunto de protocolos PKCS y emite certificados X.509v3 Entrust 6.0, que se almacenan en el directorio corporativo LDAP, junto con las listas de revocación.

**Infraestructura de Autenticación:** La DGT dispone actualmente de un Hosting en el que residen todos los aplicativos y webs destinados a dar soporte al ciudadano. Para el desarrollo de servicios destinados al ciudadano, la infraestructura provee a través del dispositivo IBM Datapower la centralización de todas las gestiones de seguridad.

**Registro de actividad y auditoría:** Cualquier transacción que se realice queda registrada y se identifica al usuario que la realizó, sea interno o externo. Esto se complementa con el registro telemático de entrada y salida para los trámites telemáticos y con los *logs* del sistema de teleproceso. En muchos casos, además, se almacenan los datos antes y después de completarse la transacción para su posible reconstrucción. Los ficheros de registro de actividad se conservan y vuelcan al Almacén de Datos corporativo, para su explotación posterior.

**Almacén de Datos corporativo:** La DGT dispone actualmente de un Data Warehouse corporativo, en el que se almacenan los datos de las aplicaciones para su posterior explotación y minería de datos. El Almacén de Datos corporativo permite la extracción de estadísticas y la realización de importantes tareas de minería de datos necesarias tanto para la gestión y control ordinario del servicio, como para actuaciones, estudios e investigaciones extraordinarias.

Sirve asimismo de soporte a los procesos periódicos de envío de información a terceros.

## 2. Subsistemas de tramitación del Registro de Vehículos

### 2.1. Trámites en materia de vehículos

El sistema de información de vehículos da soporte a los trámites en materia de vehículos permitidos por la legislación sobre tráfico y, más concretamente, por el Reglamento General de Vehículos. Los principales trámites que puede sufrir un vehículo a lo largo de su vida útil son los siguientes:

**Matriculación.** Supone la inscripción primera de un vehículo en el Registro de Vehículos de la DGT y la expedición de un Permiso de Circulación tras la asignación de un número de matrícula. Distinguimos los siguientes tipos de matriculación:

- Definitiva (de vehículo ordinario, especial, remolque o ciclomotor)
- Temporal (solicitada por particulares o empresas)
- Especial (vehículos históricos, turísticos, diplomáticos, reservados, etc.)
- Reasignación de matrícula (paso de matrícula temporal a definitiva, rematriculaciones, etc.)

**Transferencia.** Supone el cambio de titularidad administrativa del vehículo, para lo que se requiere la inexistencia de impedimentos a la transmisión y el cumplimiento de obligaciones fiscales y de otra índole en función del tipo de vehículo, el servicio o la procedencia. Existen las siguientes variantes del cambio de titularidad:

- Cambio de titularidad directo entre particulares (por transmisión, herencia, donación, adjudicación judicial, subasta, operaciones de fusión o escisión empresarial)
- Notificación de venta del vehículo (en trámites de compraventa realizados en dos fases, requiere una finalización del trámite para expedir el nuevo permiso de circulación)
- Entrega del vehículo a un agente de compraventa (quedando el vehículo en situación de baja temporal por transferencia hasta su transmisión final a un tercero)

**Baja.** Supone un cese de la vida administrativa del vehículo. Puede ser:

- Temporal (voluntaria, por transferencia, por sustracción, por finalización de un contrato de arrendamiento)

- Definitiva (voluntaria, por destrucción de un vehículo en un Centro Autorizado de Tratamiento de Vehículos, por tránsito comunitario o exportación, de oficio por abandono o por seguridad, por tratamiento residual)
- Rehabilitación (supone el fin de la baja definitiva y la rehabilitación del vehículo para la circulación – salvo casos de destrucción efectiva).

**Duplicados de documentación.** Permiten expedir un duplicado del permiso de circulación del vehículo así como de la restante documentación expedida por la DGT (copia en papel de ficha técnica, certificaciones, etc.). Hay diversos motivos válidos para solicitar un duplicado.

**Rectificaciones de datos.** Permite rectificar los datos tanto del vehículo como de sus historiales administrativos. En este sentido distinguimos:

- Rectificación de datos técnicos del vehículo (a petición de titular o como resultado de una reforma de importancia)
- Rectificación de datos administrativos del vehículo (cambio de domicilio fiscal, cambio de servicio, anotación de tutelas, indicadores de importación)
- Actualización de la información de responsables del vehículo (cotitular, arrendatario a largo plazo, conductor habitual, tutor)
- Actualización de la información sobre cargas financieras, embargos, precintos u otras limitaciones de disposición.
- Rectificación de historiales (de transferencias, duplicados, bajas, etc.) como resultado de alguna actuación administrativa.
- Anotación de incidencias (de aviso o denegatorias de trámites ulteriores) para reflejar información relevante sobre el vehículo.
- Anotación de datos desde fuentes externas:
  - Deudas del IVTM comunicadas por los Ayuntamientos
  - Cargas financieras comunicadas por el Registro de Bienes Muebles
  - Datos del seguro contratado desde el Consorcio de Compensación de Seguros
  - Embargos, precintos o limitaciones de autoridades judiciales o administrativas.
  - Inspecciones técnicas de vehículos desde estaciones ITV o CCAA.

**Consultas de antecedentes del vehículo.** Pueden conllevar o no la expedición de un informe del vehículo, conteniendo más o menos información en función del destinatario del informe (ciudadano, Administraciones, entidades privadas u otro legítimo interesado).

Todos estos trámites deben implementarse de forma que garanticen la seguridad jurídica inherente al procedimiento administrativo, los requisitos

esenciales de cada trámite y la correcta liquidación de las tasas correspondientes.

## 2.2. Canales de tramitación

En la actualidad, un trámite en materia de vehículos tiene varios canales por los que puede presentarse ante la DGT:

**Presencial.** Se realiza la presentación directa por parte de un particular o su representante legal debidamente autorizado de la solicitud de trámite ante la Jefatura de Tráfico, donde un funcionario realiza las comprobaciones documentales, mecaniza los datos necesarios en el sistema de teleproceso de las propias Jefaturas, donde se realizan las validaciones pertinentes, y expide la documentación resultante del trámite.

**Diferido o Semipresencial.** Este canal supone la presentación de una solicitud estandarizada en la que se hace constar un código bidimensional de puntos según el estándar PDF417. De esta forma, el trámite, que se suele atender de forma no inmediata y en el *back-office* de las Jefaturas de Tráfico, se introduce en el sistema de teleproceso mediante la simple lectura con lector óptico del código PDF. Las validaciones de este sistema son análogas a las del sistema presencial, pero permite agilizar notablemente la tramitación. Este sistema es empleado por las Gestorías Administrativas en materia de vehículos o como procedimiento de contingencia para el canal telemático.

**Telemático.** El canal telemático permite la comunicación *online* de los trámites directamente a los servidores de la Dirección General de Tráfico mediante las aplicaciones o servicios web desarrollados al efecto. En estos trámites, la actuación de las Jefaturas de Tráfico se limita casi siempre a la expedición posterior de documentación definitiva y al archivo, en su caso, del expediente físico. Estos trámites telemáticos en materia de vehículos comenzaron su despliegue de la mano de colaboradores sociales como los Colegios de Gestores Administrativos (matriculaciones y cambios de titularidad) o los Centros Autorizados de Tratamiento de Vehículos (bajas). Poco a poco se han ido extendiendo al resto de actores del sector de automoción que intervienen en la vida útil de un vehículo (fabricantes, importadores, concesionarios, entidades financieras, registros de bienes muebles, estaciones ITV, etc.), a otras administraciones colaboradoras (en materia de industria, transportes o tributos, por ejemplo) y por supuesto, con el objetivo final de brindar estos servicios directamente al ciudadano, en aquellos trámites donde sea posible.

A día de hoy se puede hacer ya algún trámite online íntegro, como la compa de una tasa y solicitar desde la sede de DGT ([www.dgt.es](http://www.dgt.es)) el informe de un vehículo.

**Por teléfono en el 060.** Algún trámite, como el cambio de domicilio de permiso de circulación, puede realizarse a través del teléfono 060.

### **2.3. Sistema de teleproceso**

Una evolución del primitivo sistema de teleproceso es el usado actualmente por las jefaturas de Tráfico para el grueso de la tramitación administrativa en materia de vehículos. El sistema se basa en un acceso mediante emuladores de terminal IBM 3270 a una serie de transacciones de negocio que permiten mecanizar los datos de un trámite.

El sistema de teleproceso se encuentra condicionado por la arquitectura Host que le dio origen, el lenguaje PL1 en el que se expresa y la base de datos jerárquica (AIM) que lo sustenta. No obstante, ha demostrado claras ventajas como una extraordinaria rapidez de proceso y robustez frente a un alto número de usuarios, si bien a medida que el negocio ha ido exigiendo transacciones más complejas, con múltiples interacciones entre sí y mayor concurrencia, se han manifestado las carencias de este sistema.

El sistema de teleproceso ha ido sufriendo adaptaciones para adecuarse a las necesidades del negocio y a los cambios normativos. Las transacciones de negocio son invocadas mediante un código de cuatro caracteres y se especifica el tipo y subtipo de trámite que se desea hacer, así como una serie de datos básicos (en función del trámite: matrícula, DNI, tasa...). A continuación se accede a las sucesivas pantallas donde el funcionario mecaniza los datos del trámite concreto.

Si bien un cierto número de las validaciones de negocio deben ser realizadas por el funcionario a la vista de la documentación presentada, el sistema ha ido incorporando validaciones de los datos introducidos que permiten automatizar gran parte de este proceso, asegurando de paso un criterio uniforme para todas las Jefaturas y proporcionando seguridad al usuario del sistema. El sistema mantiene un registro de actividad que permite identificar en todo momento al usuario responsable de la acción.

Asimismo, se han ido incorporando validaciones que sustituyen a la revisión documental, a través de validación de códigos electrónicos emitidos por otras administraciones (generalmente las de índole tributaria, para verificar el pago de impuestos), e interconexión con diversos registros o aplicaciones de la DGT. Dado el grado de interacción, es especialmente destacable la interacción entre los Registros de Vehículos y de Personas. Dentro de las propias aplicaciones de vehículos, quizás el mayor cambio se ha producido con la incorporación de la ficha técnica de vehículos en formato electrónico, que elimina la necesidad de introducir manualmente los datos técnicos de los vehículos, que serán comunicados telemáticamente a la DGT directamente por los fabricantes, almacenándose en un nuevo registro, el de Vehículos

Prematriculados, y asignándose un nuevo número clave para identificar a un vehículo a lo largo de su vida útil: el NIVE (número identificador único del vehículo).

## 2.4. Servicios telemáticos

Los servicios telemáticos han ido desplazando al sistema de teleproceso hasta decirse que hoy en día son el verdadero núcleo del Sistema de Información de Vehículos, en el que reposa el principal volumen de tramitación. Estos servicios se estructuran en torno a la nueva arquitectura de sistemas abiertos de la DGT y consisten en aplicaciones y servicios web. A continuación repasaremos los principales servicios existentes:

**Matriculación telemática de vehículos.** El sistema MATW permite la matriculación ordinaria de vehículos de forma telemática desde gestorías administrativas. Están excluidos los vehículos de mayor complejidad (vehículos especiales, remolques, vehículos pesados o con servicios que requieren acreditaciones específicas). Se compone de dos servicios web, uno para la matriculación tradicional con tarjeta ITV del vehículo en formato “cartón”, y otro para la matriculación con tarjeta ITV en formato electrónico. El ciudadano obtiene un permiso de circulación provisional por quince días a la espera de que en la Jefatura de Tráfico le expidan el definitivo. Desde el Colegio de Gestores puede llegar a darse la documentación definitiva de ese vehículo matriculado si así ha sido recogido en un Protocolo entre el Jefe Provincial de Tráfico y el Colegio de Gestores de la Provincia.

**Baja telemática de vehículos.** El sistema BATV consiste en una aplicación web a través de la cual los Centros Autorizados de Tratamiento pueden tramitar las bajas de vehículos por destrucción (bajas voluntarias, de oficio de Ayuntamientos o por tratamiento residual). Previamente a la tramitación de la baja se ofrece una consulta de tramitabilidad. El usuario obtiene un justificante de baja definitiva que, al igual que los permisos de circulación temporales, disponen de un sellado del Registro Electrónico de la DGT y un código seguro de verificación (CSV) que permite verificar su autenticidad en la sede electrónica de la DGT. Este sistema será sustituye por BTVE que, además de otras mejoras tecnológicas y funcionales, incorpora un nuevo canal de servicio web para la tramitación telemática de las bajas de vehículos.

**Acceso telemático para organismos externos.** El sistema ATEX surge para posibilitar el acceso de organismos externos al Registro de Vehículos en modo de consulta. Tiene interfaces tanto de aplicación como de servicio web y está principalmente orientado a su uso por parte de otras Administraciones y también de entidades colaboradoras. Su gran versatilidad ha hecho que finalmente su uso se haya extendido a las propias Jefaturas de Tráfico donde sustituye a las consultas realizadas a través de teleproceso. Su principal

ventaja (además de poder mostrar la información de forma más clara y organizada que el sistema antiguo) reside en la existencia de una administración de perfiles que permite configurar exactamente qué datos ve cada grupo de usuarios, de forma que se puede personalizar según las necesidades de cada tipo de usuario y garantiza una mayor protección de los datos personales. ATEX permite la consulta del Registro de Vehículos por matrícula, bastidor o NIVE; además de la del Registro de Personas por DOI o filiación. Asimismo muestra la documentación del vehículo: ficha técnica electrónica, certificado de conformidad europeo, y copia rosa de la ficha técnica.

Adicionalmente al sistema ATEX, existe otra capa superior a él (ATEM) que permite las consultas múltiples por lotes al Registro de Vehículos, funcionalidad muy demandada por las entidades externas. Actualmente acceden a ATEX muy diversos organismos externos como Policía, Guardia Civil, CNI, AEAT, Seguridad Social, CCAA, Ayuntamientos, Estaciones ITV, etc.

Para las consultas más complejas, y que generalmente son resultado de investigaciones, auditorías o peticiones judiciales, entra en juego el Almacén de Datos corporativo. Su aplicación de consulta permite hacer búsquedas por patrones o cruzar diversos criterios para obtener conjuntos de vehículos que los satisfagan.

**Acreditación telemática del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica.** El sistema ATMV facilita a los Ayuntamientos, Diputaciones Provinciales y demás organismos de recaudación encargados de la gestión del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica la comunicación a la DGT de aquellos vehículos con impago al impuesto del año anterior, requisito para poder efectuar diversos trámites. La existencia de este sistema elimina la necesidad de la verificación visual del recibo del IVTM al corriente de pago en las Jefaturas de Tráfico.

**Cambio de titularidad telemático de vehículos.** El sistema CTIT permite el cambio de titularidad de vehículos de forma telemática desde gestorías administrativas. A diferencia de la matriculación telemática, el cambio de titularidad está abierto a prácticamente todos los tipos de vehículos, debido a que incorpora un alto número de validaciones documentales, fiscales, de exenciones, de tutelas, de importaciones, etc., que permiten tramitar estos supuestos con seguridad jurídica. Se compone de cuatro servicios web: consulta de tramitabilidad, cambio de titularidad directo (CTI), notificación de cambio de titularidad (NOT) y entrega a agente de compraventa (ENT). El servicio CTI sirve también para finalizar los trámites NOT y ENT.

El ciudadano obtiene un permiso de circulación provisional con validez en función del trámite a la espera de que en la Jefatura de Tráfico le expidan el definitivo. En los casos de impedimentos a la transferencia o en aquellas

situaciones en que, no existiendo impedimento a la transferencia, el vehículo no puede circular por diversas causas, se emite un Informe del vehículo como justificante del trámite.

**Informe telemático de vehículos.** El sistema INTV viene a homogeneizar las diferentes vías y tipos de informes de vehículos que existen actualmente, que se basan en la transacción de teleproceso que emite un informe a ciudadanos. Estos informes no contienen datos sensibles, ni el historial completo del vehículo, pero presentan una información básica muy útil para personas con un interés legítimo en el vehículo, como por ejemplo un futuro comprador, ya que aparecen informaciones de cargas financieras, datos técnicos, embargos, precintos, historial de inspecciones técnicas y otra información relevante.

Dado que el Registro de Vehículos es un registro de carácter público y administrativo, cualquier interesado legítimo puede acceder a estos informes de vehículos. Con el sistema INTV se ofrecen directamente por Internet al ciudadano final, evitando intermediarios, y facilitando el pago de la tasa correspondiente. Por su impacto en el mercado de automoción, la aplicación INTV tiene una especial relevancia.

**Anotación telemática de reformas e inspecciones técnicas de vehículos.** El sistema ATRI permite a las Estaciones ITV comunicar los resultados de las Inspecciones Técnicas de Vehículos a la DGT, así como anotar las reformas de importancia y, en su caso, inscribir la ficha técnica expedida por ellos en formato electrónico. Mediante interfaces de aplicación y servicio web, también se permite el acceso a las Consejerías de Industria de las CCAA para la gestión de los tipos de inspecciones, reformas y defectos, así como para la administración de las autorizaciones de las propias Estaciones ITV que dependen de ellas.

**Comunicación de la ficha técnica de vehículos en formato electrónico.** El sistema EITV permite, mediante aplicación o servicio web, la inscripción, rectificación o cancelación de la ficha técnica de vehículos en formato electrónico por parte de los fabricantes, importadores o sus representantes legales (FIR). El FIR envía el XML conteniendo los datos técnicos de la tarjeta ITV al Ministerio de Industria y a la DGT, donde el sistema EITV la inscribe en el Registro de Vehículos Prematriculados (RVP) asignando en ese momento un identificador único del vehículo, el NIVE, que permitirá matricular posteriormente ese vehículo recuperando los datos técnicos del RVP. Este sistema también permitirá la inscripción de fichas técnicas en formato electrónico desde las propias estaciones ITV. El sistema incorpora una exhaustiva validación de coherencia de los datos técnicos de forma que se garantice que, cuando se matricule el vehículo, los datos del Registro de Vehículos sean completamente fiables. El sistema permite también obtener una copia en papel de la tarjeta eITV.

### **Gestión de la custodia virtual de la ficha técnica en formato electrónico.**

La existencia de una ficha técnica en formato electrónico hacía necesaria la existencia de una plataforma tecnológica que posibilitase el traslado a este sistema de los flujos de custodia de la tarjeta física que actualmente existen entre fabricantes, importadores, concesionarios y entidades financieras y de crédito como fruto de las financiaciones de créditos *stock* de vehículos. El sistema EEFF permite, mediante aplicación o servicio web, la custodia virtual de la tarjeta ITV en formato electrónico mediante entregas de documentación electrónicas entre todos los actores del ciclo. Cubre así la vida de un vehículo desde su fabricación hasta su venta final al particular. El FIR inscribe la tarjeta en el RVP mediante el sistema EITV y automáticamente se da de alta en el sistema EEFF, desde donde se puede entregar a un concesionario, asignar la custodia a la financiera que ha concedido el crédito *stock*, cambiar de concesionario, refinanciar el vehículo con otra financiera y, finalmente, inscribir electrónicamente la diligencia de venta al particular final. La aplicación cuenta con enlaces a pasarelas bancarias para permitir la amortización directa de los créditos de vehículos entre concesionarios y entidades financieras o de crédito.

### **2.5. Intercambio de datos con organismos y entidades externas**

El Sistema de Información de Vehículos depende en gran medida del intercambio de información con organismos y entidades colaboradores. La multitud de Administraciones y agentes que intervienen a lo largo de la vida de un vehículo hace imprescindible la comunicación entre ellas y el Registro de Vehículos.

Dentro de los procesos de incorporación de información al Registro de Vehículos destacan los siguientes:

- **Seguro Obligatorio:** Se realiza la carga del Fichero de Vehículos Asegurados (FIVA) remitido desde el Consorcio de Compensación de Seguros con datos de la entidad aseguradora y la vigencia del seguro.
- **Limitaciones de disposición:** El Registro Central de Bienes Muebles informa a la DGT de aquellas cargas financieras y limitaciones de disposición que afectan a un vehículo (leasing, renting, reserva de dominio, hipoteca mobiliaria, etc.).
- **Embargos y precintos:** Comunicados por autoridades judiciales, administrativas (Seguridad Social, AEAT) o policiales.

Estos procesos se realizaban mayoritariamente mediante la carga de los ficheros remitidos por diversos canales y su procesado en modo *batch*, pero actualmente está disponible el servicio de integración de datos de entidades externas (IDEX), que permite la anotación *on-line* de esta información, como ya sucede con la comunicación de impagos del Impuesto sobre Vehículos de

Tracción Mecánica. Un ejemplo de esto es la anotación de los resultados de las inspecciones técnicas de vehículos, anteriormente comunicados en cintas y cuya tramitación pasa a ser *on-line*. En todos los casos, se realizan las validaciones pertinentes antes de cargar la información en el Registro de Vehículos.

En otros casos, y como paso previo a una comunicación *on-line* o a una integración entre sistemas se utilizan una serie de códigos electrónicos para validar la satisfacción de determinados requisitos. Estos códigos se generan por un algoritmo compartido por la DGT y el organismo emisor del código a partir de una serie de datos del trámite y de unas claves privadas. En la actualidad se utilizan para validar el pago del Impuesto Especial sobre Determinados Medios de Transporte (CEM) o el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales (CET). El sistema IDEX también cubre esta necesidad mediante la comunicación de las acreditaciones de forma *on-line* y previa al trámite, funcionando ya para certificados de transporte y certificados de maquinaria agrícola. Está prevista su extensión al resto de acreditaciones de tipo fiscal o documental de otras AAPP.

Otra opción establecida actualmente es la consulta directa a BBDD externas, como la Base de Datos de Señalamientos Nacionales de la Secretaría de Estado de Seguridad que permite conocer los vehículos cuya sustracción ha sido denunciada en el espacio Schengen. Esta consulta es especialmente útil en los procesos de importación y exportación de vehículos y los trámites administrativos asociados.

Por otro lado encontramos las comunicaciones de datos a otros organismos y entidades para el ejercicio de sus competencias. En este sentido cabe reseñar:

- **Ficheros de movimientos y padrón de vehículos:** Ayuntamientos, Diputaciones Provinciales y otros organismos de recaudación tienen encomendada la gestión del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica, para lo cual requieren de la DGT el envío mensual de los datos de altas y bajas de vehículos en cada municipio, derivados de matriculaciones, transferencias, bajas o cambios de domicilio. Adicionalmente se envían padrones completos de vehículos de un municipio para cuadros de información y a efectos estadísticos.
- **Ficheros con información de trámites:** Estos ficheros se dirigen a otras administraciones (Agencia Estatal de la Administración Tributaria, Tesorería General de la Seguridad Social, Consejerías de Hacienda de las CCAA. Organismos competentes en materia de agricultura, transportes, etc.) para facilitar el ejercicio de sus competencias.

- **Ficheros estadísticos:** Se envían a entidades interesadas en los datos de tramitación de la DGT (asociaciones de fabricantes, de importadores, de concesionarios, de estaciones ITV, etc.) para su explotación estadística. Estos datos complementan los publicados con carácter general en el Portal Estadístico de la DGT y los enviados para su estudio al Observatorio Nacional de Seguridad Vial.

También se atienden consultas de otras Administraciones, entidades o autoridades bajo petición, y siempre que exista justificación o interés legítimo, dentro del principio de colaboración. En este sentido, así como en la elaboración de información estadística, es especialmente relevante el papel del Almacén de Datos corporativo, que permite atender peticiones de información, preguntas parlamentarias, investigaciones judiciales o de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, así como información de auditoría interna del uso de los sistemas de la DGT.

## 2.6. La reingeniería de los sistemas de tramitación de vehículos

Ante el agotamiento del actual sistema de teleproceso usado para la tramitación en materia de vehículos en las Jefaturas de Tráfico y la presión del proceso de modernización tecnológica de la DGT, expresado fundamentalmente en los nuevos servicios telemáticos, en los últimos años se ha llevado a cabo una reingeniería de los procesos y sistemas de tramitación de vehículos.

El desarrollo de los nuevos sistemas resultado de la reingeniería de los procesos de tramitación en materia de vehículos pretende ofrecer un entorno a las Jefaturas de Tráfico capaz de sustituir al que ha sido el sistema de tramitación durante más de treinta años. El nuevo sistema integral de vehículos se basa en una serie de principios que han sido el resultado de este proceso:

- **Evaluación de tramitabilidad:** El sistema, a partir de una información básica del trámite concreto, y contando con la información residente en las bases de datos de la DGT será capaz de predecir la tramitabilidad de un caso concreto, informando de antemano al usuario de los requisitos, incluso documentales, del trámite.
- **Orientación al usuario:** En base a la evaluación inicial de tramitabilidad, el sistema irá guiando al usuario, proponiéndole los datos que necesita recabar, la documentación que debe validar o aquellos aspectos que deba conocer para llevar a cabo el trámite.
- **Validaciones extendidas:** El sistema incorporará todas aquellas validaciones de negocio que sean posibles, facilitando la administración de reglas para cada trámite y liberando al usuario de la carga de la mayor parte de ellas, aumentando además la

seguridad jurídica de los trámites. Facilitará el control de las tasas a aplicar.

- **Integración con otros sistemas:** El sistema se integrará con los restantes aplicativos y registros de la DGT para facilitar la validación de datos, el intercambio de información y para agilizar los trámites presenciales.
- **Perfiles de usuario:** El sistema permitirá la división del trabajo por perfiles con diferente grado de autorización. Se integrará también la tramitación por el canal diferido o semipresencial y los trámites masivos.
- **Expediente electrónico:** El sistema creará por primera vez un expediente electrónico de los trámites de vehículos, recogiendo no sólo la información destinada a almacenarse en el Registro de Vehículos sino también la que actualmente se refleja en las solicitudes en papel y en el expediente físico. En una fase posterior, este expediente electrónico se enriquecerá con la digitalización de los documentos relevantes de cada trámite, permitiendo crear un Archivo Único de Trámites de Vehículos.

Esta reingeniería se ha plasmado en el nuevo sistema de matriculación de las Jefaturas de Tráfico (SIMA), con funcionalidades extendidas como un sistema flexible de impresión y un sistema de administración de tablas y datos maestros relacionados con los vehículos, y en el Sistema de Información de Vehículos (SIVE) que cubrirá en breve el resto de trámites en materia de vehículos de las Jefaturas con el fin de jubilar definitivamente el sistema de teleproceso.

### 3. Estadísticas de vehículos

Como hemos mencionado, el papel del Almacén de Datos corporativo es clave en la elaboración de estadísticas de vehículos, las cuales podemos encontrar en los sucesivos Anuarios Estadísticos. A título meramente informativo mostraremos a continuación algunas cifras relevantes:

- El Registro General de Vehículos dispone de una información histórica de más de **sesenta y un millones** de vehículos. El parque activo es superior a los **treinta millones** de vehículos.
- Anualmente se matriculan cerca de **un millón y medio** de vehículos. De este total, cerca del 80% se realizan de forma telemática. Diariamente se realiza una media cercana a **cinco mil** matriculaciones telemáticas.
- Se dan de baja algo más de **un millón** de vehículos anualmente por diferentes motivos. También más de un 80% de estas bajas son

tramitadas *on-line* desde los Centros de Tratamiento de Vehículos, más de **dos mil** bajas diarias.

- El cambio de titularidad de vehículos es con diferencia el principal trámite en materia de vehículos, con más de **tres millones** de transferencias anuales. El sistema de transferencia telemática permite cubrir la inmensa mayoría de estos cambios de titularidad, alrededor de **diez mil** trámites diarios.
- Diariamente se realizan en torno a **un millón** de consultas al Registro de Vehículos a través de ATEX, y se expiden casi **cuatro mil** informes de vehículos.
- Diariamente se anota por vía telemática diferente información en el Registro de Vehículos procedente de diversos actores externos: **noventa mil** anotaciones de Inspección Técnica de Vehículos, **mil** reformas, **diez mil** anotaciones de cargas financieras, **cincuenta mil** seguros, y miles de acreditaciones documentales, que irán subiendo a medida que se incorporen nuevos actores al proceso.

A estas cifras hay que sumar las comunicaciones de impagados del IVTM realizadas por los Ayuntamientos y las aportaciones de los nuevos trámites telemáticos, como la obtención telemática de informes de vehículos, la inscripción directa de la ficha técnica de vehículos en formato electrónico desde los fabricantes, y las operaciones relacionadas con la custodia virtual de dicha ficha técnica en formato electrónico.

Todo ello permite augurar un futuro cercano con cerca de cincuenta mil operaciones de tramitación telemáticas diarias y un cada vez mayor volumen de consultas al Registro de Vehículos. Estas cifras convierten al Sistema de Información de Vehículos y a las aplicaciones que lo soportan, con mucha diferencia, en la principal “oficina” de tramitación en materia de vehículos de España.

#### 4. Sistema de Información de Conductores

El sistema de información de conductores tiene sus inicios en junio de 1965. Viene a coincidir con un cambio de normativa sobre la materia, con el que se introduce el modelo de permiso de conducción en cartulina color rosa, sustituido ya por el modelo en tarjeta de plástico.

Se establece entonces una estrategia para crear un Registro de Conductores en soporte informático que ha perdurado hasta la actualidad, casi medio siglo después.

El aquellos inicios el proceso de “mecanización” es diferido y “por lotes” (procesos batch). Se definieron una serie de impresos para cada trámite que se rellenaban en las Jefaturas Provinciales y se remitían por correo al Centro de Proceso de Datos (CPD) donde se grababan los datos de los mismos para su tratamiento informático, realizando las anotaciones pertinentes en el Registro de Conductores y la confección de los permisos y licencias de conducción solicitados, que se devolvían de nuevo a cada Jefatura Provincial.

Nada que ver con el proceso actual, online en su casi totalidad y con servicios disponibles en la sede electrónica que se interconectan con variados organismos y administraciones públicas, entre los que cabe destacar la Tesorería General de la Seguridad Social, el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre o los servicios de tráfico catalanes y Vasco.

#### **4.1.Arquitectura**

La arquitectura actual de los diferentes sistemas que relacionados directamente con el registro de Conductores es muy compleja, ya que conviven sistemas originales, de los creados de los años 70 con sistemas desarrollados con las últimas tecnologías para la prestación de servicios telemáticos a los ciudadanos.

La arquitectura tradicional es cliente-servidor y utiliza un “monitor de teleproceso” bajo un sistema Mainframe o Host; este tipo de arquitecturas son especialmente indicados para tramitación por su bajo tiempo de respuesta y su capacidad para atender grandes volúmenes de usuarios, si bien sus facilidades gráficas y de usabilidad no son las más deseables. Utiliza bases de datos jerárquicas y relacionales para almacenar los datos de tramitación. El producto utilizado es AIM, tanto como gestor transaccional (comúnmente llamado teleproceso o por su acrónimo TLP) como gestor de base de datos. El lenguaje de programación utilizado es mayormente PI1, aunque existen aplicaciones desarrolladas en COBOL. La comunicación entre los puestos de usuario y el sistema Host se realiza mediante telnet, sobre IP. Los puestos de usuario necesitan una emulación 3270 para comunicarse con el sistema central y un emulador de colas de impresión.

La arquitectura de los sistemas más modernos es una arquitectura web clásica, en la que interviene un navegador en el puesto cliente (Internet Explorer, Firefox o Chrome), servidores web, de aplicaciones y de base de

datos. Todos ellos tienen una configuración en alta disponibilidad (cluster). Además, se utiliza un servicio de directorio LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) y una PKI (Public Key Infrastructure) que genera certificados x509. Esta arquitectura técnica puede consultarse en detalle en el Anexo I.

La plataforma web y portales internos (intranet, extranet y sede electrónica) tienen además, una plataforma específica de hosting y servicios de cacheado distribuido.

El subsistema de gestión de exámenes y el de tramitación de órdenes de fabricación de permisos de conducir en tarjeta plástica disponen a su vez de equipos dedicados en cada jefatura, oficina o centro de exámenes.

Desde un punto de vista funcional, los sistemas de Conductores se agrupan de la siguiente forma:

- **Subsistema de conductores:** engloba todos los trámites que actualizan el registro de conductores, como expediciones, revisiones, duplicados, canjes, etc. Este subsistema tiene una versión tradicional (teleproceso) y una versión más moderna (web).
- **Subsistema de exámenes:** es el más amplio de los subsistemas de conductores, ya que engloba todos los trámites necesarios para la obtención de una clase concreta del permiso de conducir. Además, permite la gestión de preguntas para la elaboración de las pruebas teóricas necesarias, la realización del examen en papel o por ordenador, el control de vehículos y profesores de autoescuela que presentan alumnos a las pruebas prácticas (destreza y circulación) y la simulación de las pruebas teóricas por internet (autoevaluación). Además, permite a las autoescuelas remitir telemáticamente la solicitud de apertura de expediente, la petición de cita para examinarse y la lista de alumnos citados en su centro de exámenes asignado. Este subsistema tiene una versión tradicional (teleproceso) y una versión más moderna (web).
- **Subsistema de permiso por puntos:** permite la gestión del registro de Conductores e Infracciones (RCI), donde se controla el saldo de puntos de cada conductor, la gestión de Centros de Sensibilización y Reeducción Vial y la tramitación de expedientes de declaración de Pérdida de Vigencia (TEPV). Este subsistema se ha realizado bajo una arquitectura web que permite, además, la consulta del saldo de puntos a los ciudadanos a través de internet.
- **Subsistema de cita previa para canje:** se creó para gestionar las citas previas necesarias, por teléfono e Internet, para la realización de los trámites oportunos para el canje de permisos de conducción expedidos

en países con los que existe acuerdo de reconocimiento recíproco y canje de permisos de conducción. El sistema actual sirve como apoyo a los funcionarios de las Jefaturas Provinciales de Tráfico para la validación de los datos de los ciudadanos que solicitan el canje de sus permisos de conducir. En él pueden consultar los datos para verificar la veracidad de los mismos. Los funcionarios de cada Jefatura tienen que tener acceso a las oficinas de sus poblaciones o municipios u oficinas locales en las que se realice el canje de permisos. Este subsistema se ha realizado bajo una arquitectura web.

- **Subsistema de escuelas de conductores:** consiste en un registro centralizado de las autorizaciones de apertura de escuelas de conductores, donde se controla los profesores, vehículos, clases de permiso para las que se les autoriza la enseñanza, inspecciones realizadas, sanciones impuestas, etc. Este subsistema se construyó bajo una arquitectura tradicional de teleproceso, aunque actualmente se está definiendo el desarrollo para el cambio a una arquitectura web.
- **Subsistema de centros de reconocimiento de conductores:** Dicho subsistema se divide en dos subsistemas a su vez:
  1. Uno se encarga de realizar las anotaciones necesarias en el registro central de centros de reconocimiento de conductores como facultativos autorizados, inspecciones, etc. Este subsistema se construyó bajo una arquitectura tradicional de teleproceso, actualmente se está desarrollando una evolución de dicha aplicación siguiendo una arquitectura WEB (GCME)
  2. El otro subsistema (CRCT), permite a los CRC remitir telemáticamente todos los reconocimientos que realizan para la obtención o prórroga del permiso de conducir, facilitando a las jefaturas provinciales la visualización y control de los informes realizados, su resultado y los talones-foto almacenados. En el caso de revisiones, permite asimismo la renovación telemática del permiso de conducir y el cambio de domicilio en el mismo trámite. Este subsistema se desarrolló bajo una arquitectura web.
- **Subsistema de tramitación de órdenes de fabricación de permisos de conducir (PERSEO):** Se trata de un gestor documental bajo el que se realiza la validación de calidad de la foto y firma del interesado (talón-foto). Si el talón-foto tiene la calidad adecuada, se une a los datos necesarios de personalización del permiso de conducir y se envían a fabricación (encarga a la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre). Este subsistema lleva en control del estado del permiso, recogiendo incluso devoluciones en la entrega del permiso de conducir por parte de correos.

#### **4.2. Subsistema de tramitación**

En materia de conductores, los distintos trámites relativos a las autorizaciones administrativas para conducir se realizan desde los terminales de las Jefaturas Provinciales y Locales de Tráfico, mediante un procedimiento informático compuesto de “transacciones”, entendiendo por transacción una actuación encaminada a actualizar o a consultar los datos del registro de Conductores. En principio, a cada trámite administrativo corresponde una transacción de teleproceso, aunque a veces algunos trámites requieren más de una transacción, y también hay transacciones que sirven para más de un trámite.

El esquema de funcionamiento de las transacciones correspondientes a los trámites de autorizaciones para conducir, como son principalmente la expedición, la prórroga de vigencia y el duplicado de las mismas, puede sintetizarse así:

- Inicio de la transacción y entrada de datos desde el terminal de la Jefatura de tramitación, a partir de los que figuran en el expediente (normalmente DOI, fecha de nacimiento y número de tasa).
- Validación formal y lógica y recuperación del historial de trámites del conductor. A partir de este historial, se reconstruye los permisos en vigor y se comprueba la integridad del trámite y las circunstancias del conductor.
- Si no se detectan impedimentos, termina la transacción con la actualización de datos del trámite en el Registro de Conductores y la impresión de la autorización administrativa correspondiente. Tanto esta impresión como la de la hoja informativa, en caso de rechazo, se realizan a través de la impresora asociada al terminal donde se efectúa la transacción.

Para los trámites que generan el permiso de conducción en tarjeta de plástico, además, es necesario un talón-foto, que no es más que un documento auxiliar para personalizar la foto y firma del interesado en el permiso de conducir.

#### **5. Subsistema de exámenes**

Como se ha descrito ya, este subsistema es bastante complejo y tiene la entidad suficiente como para dedicarle un apartado.

Hasta 1992 el sistema de información de conductores contempla la tramitación de las autorizaciones administrativas para conducir desde el momento de su expedición (lo que podríamos llamar subsistema de tramitación) pero no el proceso de solicitud y realización de las pruebas de

aptitud para obtención de aquellas; lo que hemos dado en llamar subsistema de exámenes. En el año citado se inicia gradualmente la implantación del tratamiento informático de los exámenes o pruebas de aptitud para obtención de las autorizaciones para conducir. El tratamiento de las pruebas de aptitud comprende la recogida de datos de la solicitud de obtención, el control y el registro de las citaciones a las distintas pruebas, según la clase de permiso de que se trate y las exenciones concurrentes, y de los resultados obtenidos en las mismas.

El subsistema de Exámenes se compone de los siguientes módulos:

- Cuestionarios: permite a la Subdirección General para la Formación Vial crear, editar y publicar preguntas en diferentes idiomas que pasarán a formar parte de los cuestionarios a utilizar en las pruebas teóricas de aptitud para la obtención de permisos y licencias de conducir. Este módulo incluye un programa para facilitar a empresas externas los servicios de traducción de preguntas.
- Gestión de exámenes para Jefaturas: permite a las Jefaturas de tráfico y oficinas locales registrar las solicitudes para pruebas de aptitud y gestionar los trámites asociados a las mismas (citaciones a pruebas teóricas y prácticas, traslados de expedientes entre Jefaturas, anulación de citaciones, etc.). También es posible mediante este módulo la gestión de centros, aulas, usuarios y calendarios de examen. Este módulo incluye un programa para permitir a las escuelas de conductores (autoescuelas) el envío telemático de las solicitudes para pruebas de aptitud y la gestión de citaciones por internet.
- Evaluación: gestiona la realización de las pruebas teóricas en el aula, permitiendo la apertura de la sesión de examen, el control de tiempos asignados a cada alumno, la ampliación de la duración de toda la sesión, etc. Este módulo incluye la realización de exámenes en centros ajenos a la DGT a través de una conexión a internet. Este módulo tiene dos interfaces; la del alumno que realiza el examen y la del gestor de la prueba, que controla la sesión de examen. La realización del examen en sí se realiza en la mayoría de centros en papel, si bien algunas jefaturas disponen de aulas informatizadas que permiten realizar el examen en ordenador. En el caso de que el alumno se examine en papel, el examen se escanea y se procesa con un software de digitalización (OCR, *optical character recognition*) que permite identificar la respuesta marcada por el aspirante en cada pregunta, así como los datos del cuestionario y del propio aspirante. Esta información se recoge mediante equipos

dedicados en cada jefatura y se remite al sistema central para su corrección. Una vez verificados, los resultados se envían para su publicación en internet.

- Autoevaluación: simula un examen real a través de internet, con las mismas preguntas y aspecto que el alumno encontrará en la prueba real teórica en los centros de la DGT.

## **6. Servicios telemáticos para autoescuelas y centros de reconocimiento de conductores**

Como se ha comentado anteriormente, existen servicios telemáticos disponibles para CRCs (centros de reconocimiento de conductores) y escuelas de conductores (autoescuelas).

En el caso de los CRCs, los servicios telemáticos disponibles son la remisión telemática del informe de aptitud psicofísica y de la historia clínica, así como la renovación o prórroga telemática del permiso de conducir (a elección del interesado). Estos servicios se prestan al amparo del reglamento de Centros de Reconocimiento de conductores, publicado en el Real Decreto 170/2010 de 19 de febrero (BOE de 3 de marzo), que en su artículo 15 obliga a la remisión telemática del citado informe. Para ello, la DGT ofrece un software propio desarrollado para tal fin, que puede descargarse de la web de la DGT de forma totalmente gratuita y que ofrece la funcionalidad básica para consignar la información relevante resultado del reconocimiento psicofísico. Además, la DGT ofrece servicios web para la integración de software desarrollado por terceros y que pudiese ampliar los propósitos mínimos que se exigen para cumplir el reglamento.

Esta información, junto con la foto y firma del interesado se envían cifrados y de forma segura a través de internet garantizando la confidencialidad y se almacenan, también cifrados en bases de datos que son consultables desde las jefaturas provinciales de tráfico. Además, en virtud de la ley 11/2007 de Acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos y su desarrollo reglamentario (Real Decreto 1671/2009, de 6 de noviembre) la DGT ha creado un registro electrónico donde se asientan tanto la recepción del informe como la emisión de la autorización temporal para conducir (en caso de que se realice la renovación telemáticamente).

En el caso de las autoescuelas aún no se ha establecido reglamentariamente la obligatoriedad de remisión telemática, en este caso, de las solicitudes para la obtención del permiso de conducir, si bien existe la plataforma que permite enviar dichas solicitudes telemáticamente, así como pedir citación para pruebas teóricas y consultar los resultados de las pruebas de los alumnos presentados. Las escuelas particulares de conductores, denominadas abreviadamente “autoescuelas”, presentan la mayoría de las

solicitudes de expedición de permisos de conducción en España y se encargan de la formación y presentación a las pruebas de aptitud de los aspirantes a su obtención, siendo muy minoritaria la concurrencia “por libre” a dichas pruebas. Además, las autoescuelas se encargan de gestionar en los centros oficiales, en nombre de sus alumnos, el despacho de cuantos documentos les interesen y estén directamente relacionados con la obtención del permiso o licencia de conducción. Esta habilitación está incluida en el artículo 1 del Reglamento regulador de las escuelas particulares de conductores, aprobado por Real Decreto 1295/2003, de 17 de octubre (B.O.E. de 28 de octubre de 2003).

Como ya se ha adelantado, los servicios telemáticos que se empiezan a prestar a través de las autoescuelas son principalmente:

- La presentación de solicitudes de alumnos para la obtención de alguna clase del permiso de conducir.
- La petición de citación a las diferentes pruebas (teóricas comunes y específicas, destreza y circulación).
- La comunicación, por parte de la Dirección General de Tráfico (DGT), de los resultados de las citaciones y además el traslado, a esas mismas autoescuelas, de las calificaciones obtenidas por sus alumnos en las distintas pruebas.

Como en el caso de los CRCs, las autoescuelas interesadas en estos servicios necesitan un certificado electrónico admitido por la plataforma de validación y firma electrónica, @firma. Estos certificados son emitidos ya por muchos tipos de organismos y entidades como la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (FNMT), ANF o Camerfirma. Estos certificados se usan para identificar a las personas autorizadas en cada autoescuela y para firmar las solicitudes presentadas por cada aspirante, de forma que se garantice la integridad y no repudio del documento. También, como en el caso de los CRCs, se asientan en el registro electrónico de la DGT para dejar constancia de la presentación.

Además, los resultados de todas las pruebas, teóricas y prácticas, se publican en Internet de forma que el propio interesado puede consultar el resultado de su examen a partir de su fecha de nacimiento, la clase de permiso solicitada y la fecha de realización de la prueba.

## **7. Estadísticas de exámenes y conductores**

Las estadísticas de exámenes y de conductores o de autorizaciones para conducir se obtienen a partir de los *logs* generados por los diferentes sistemas y subsistemas descritos. Estos son procesados por una herramienta

de explotación estadística DataWarehouse que permite no sólo consultar esta ingente cantidad de datos de diferentes formas (por ejemplo, su evolución temporal) sino también realizar estudios que permitan inferir comportamientos o patrones (técnicas de *data mining*).

En el caso de Conductores, las cifras a grandes rasgos son:

- Más de 33 millones de conductores y titulares de vehículos.
- Alrededor de 4 millones de permisos expedidos anualmente en tarjeta de plástico.
- Por encima de 10.000 permisos diarios renovados telemáticamente desde los centros de reconocimiento de conductores.
- Aproximadamente 1.000.000 de solicitudes de exámenes registradas anualmente para la obtención de permisos de conducir.

**ANEXO I.- TRAMITES QUE A OCTUBRE DE 2019 PUEDE REALIZAR UN CIUDADANO SIN ACUDIR A UNA JEFATURA PRVINCIAL DE TRAFICO , O SOLO A RECOGER EL TRAMITE YA HECHO:**

## Todos los trámites... sin acudir a la DGT

	TRÁMITE	FORMAS DE TRAMITARLO
<b>Permiso de conducir</b>	Renovación	Centros de reconocimiento
	Duplicado	060 / Sede electrónica/Gestores
	Permiso internacional	Sede electrónica* Gestores
	Cambio de domicilio (para notificaciones)	060 / Sede electrónica/Gestores Ayuntamientos con convenio
	Consulta saldo de puntos	Sede electrónica
<b>Vehículos</b>	Matriculación del vehículo	Gestores
	Duplicado del permiso de circulación	Sede electrónica* Correos/Gestores
	Cambio de domicilio fiscal del vehículo (personas físicas)	060/Gestores Ayuntamientos con convenio
	Informe de vehículos	Sede electrónica Gestores
	Designar conductor habitual	Sede electrónica
	Baja definitiva del vehículo	Desguaces o Centros Autorizados de Tratamiento (CAT)
<b>Multas</b>	Pago	060 / Sede electrónica/Gestores Correos Caixabank
	Identificar al conductor y presentar alegaciones/recursos	Sede electrónica Gestores
<b>Otros</b>	Distintivos ambientales **	Gestores /Correos
	Cita previa	060 / Sede electrónica

\* Habrá que recoger el documento en una jefatura

\*\* Flotas y colectivos profesionales tienen otros canales para obtener los distintivos ambientales.

Más información: <http://www.dgt.es/es/seguridad-vial/distintivo-ambiental/index.shtml>

### **Los que se pueden realizar en la Sede electrónica...**

Hace unos tres meses que se puso en marcha la Sede Electrónica de la DGT. Además de ofrecer información sobre Tráfico, permite realizar muchas gestiones vía telemática, desde casa, sin desplazamientos ni esperas. Algunas son:

- Cambio de domicilio del permiso de conducir
- Consulta del saldo de puntos
- Duplicado del permiso de circulación
- Informe de vehículos
- Designar conductor habitual
- Pago de multas
- Identificar al conductor de una infracción
- Presentación de recursos y alegaciones
- Solicitar cita previa
- Consulta del distintivo ambiental de un vehículo
- Registro de apoderamiento

En el caso del permiso internacional y del duplicado del permiso de conducir, pueden tramitarse electrónicamente, pero habrá que recoger los documentos en las Jefaturas.

### **... y en el 060**

También se puede ahorrar tiempo y desplazamientos llamando al 060. A través del teléfono, puede pagar multas, cambiar el domicilio del vehículo, y el del carné de conducir y solicitar un duplicado del permiso de conducción.

## Anexo II. Ilustraciones.

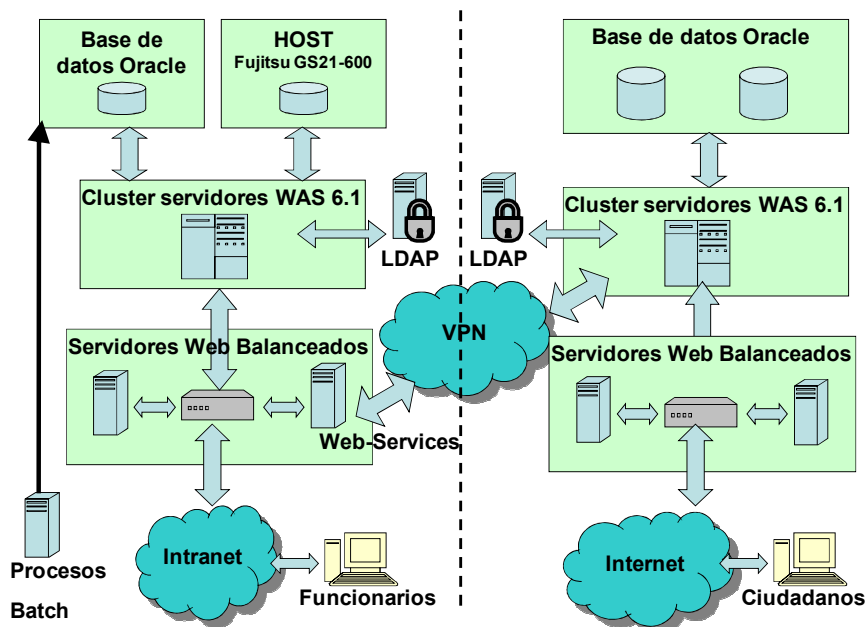


Ilustración 1. Arquitectura de Sistemas

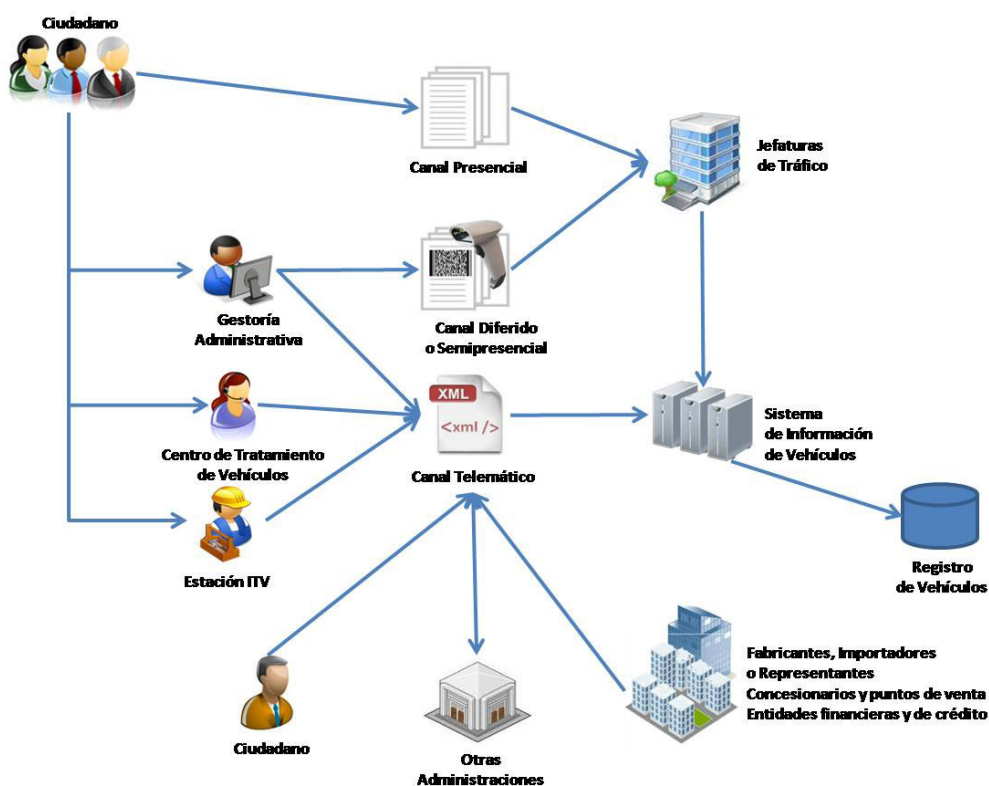



Ilustración 2. Diagrama de actores y canales del Sistema de Información de Vehículos

**SOLICITUD DE MATRICULACIÓN**

Código de Verificación: 043810731845		
Nº Expediente: MT08/000077083		
Número: WDD2452081J219874		
JunkAT: 56D77BE3		
Fecha Recepción: 17/04/2008		
DATOS REPRESENTANTE PROFESIONAL		
Domicilio: 2053 - HEIDI RODRIGUEZ GAZTARAGA LLORENS Y ASOCIADOS, SL.		
DATOS TITULAR		
Nombre y Apellidos	Fecha Nacimiento	Sexo
GASPAR MORO ESPINAZO	17/05/1943	V
Domicilio: CN FRANCISCO MORAGAS 60 08922 S COLOMA GRAMENET (BARCELONA)		
DATOS PRIMER COTITULAR		
Nombre y Apellidos	Fecha Nacimiento	Sexo
Domicilio:		
DOMICILIO AFECTOS NOTIFICACIONES		
DATOS VEHICULOS		
Marca	Modelo	Combustible
REBECEB HUZ	8 JON CII	90 - GASOL
Procedencia	Importación	País de procedencia
Importación	Importación	Importación
Color	Procedencia	País de procedencia
AZUL	IMPORT. CEE	Importación
Plazas	Propulsión	Servicio
2	GASOL	ALQUILER CON
No. CVF	Cilindrada	Masa Máxima
14.0	2179.0	1700
Fecha de Matriculación: 22/02/2007		
Tipo de Vehículo: 40 - TURISMO		
D. HEIDI RODRIGUEZ GAZTARAGA 20/04/2008		

MODELO 576

Ilustración 3. Solicitud de matriculación con código PDF y hash de firma digital

**AUTORIZACIÓN PROVISIONAL DE CIRCULACIÓN**  
 \*\*\* DUPLICADO \*\*\*

Matrícula: 4536GGG Fecha expedición: 20/05/2008 12:42

Ref: 09876\_12345\_MT07/0000012345

DATOS GENERALES

Fecha Matriculación: 20/05/2008 Jefatura: MADRID

Titular: CANCELAS LEON VANESA

Marca: PEUGEOT Modelo: JIEJ

Tipo: CAMION FURGON Bastidor: 12304210999216

Color: AZUL Procedencia: IMPORT. CEE

Plazas: 2 Propulsión: GASOL Servicio: ALQUILER CON

No. CVF: 14.0 Cilindrada: 2179.0 Masa Máxima: 1700

DATOS TÉCNICOS

Tipo: E Variante: EB4HW Versión: E2981402

Contraseña Homologación: E9\*2002/24\*0069

Masa Máxima en Carga: 2505 Masa en circulación: 1783

Potencia Neta Máxima: 94.0 Relación Potencia/Peso: 0.0 Plazas de pie: 0

DOMICILIO DEL VEHICULO

Municipio: BUEU Pueblo: BELUSO BUEU

Calle y N°: LG SAN MAMES 18 Provincia: PONTEVEDRA Cod. Postal: 36937

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 26.2º del Reglamento General de Vehículos (Real Decreto 2823/1998, de 23 de Diciembre), el presente documento constituye una autorización provisional de circulación del vehículo, que sustituye al permiso definitivo, surtiendo sus mismos efectos con las siguientes condiciones:

a) Tendrá una validez de 15 días a partir de la fecha de expedición amba señalada

b) Siempre debe ir acompañada de la Tarjeta de Inspección Técnica en vigor.

c) Debe acompañarse del seguro que acredite el pago del seguro obligatorio del vehículo, así como la documentación que conforme a las diferentes normas deba llevar consigo el conductor.

Si observa algún error en los datos generales, técnicos o en el domicilio del vehículo debe solicitar su rectificación antes de la expedición del permiso de circulación definitivo.

La veracidad de este documento puede comprobarse utilizando el servicio telemático de validación de documentos, disponible en la web de la Dirección General de Tráfico <http://www.dgt.es>.

**\* VÁLIDO POR 15 DÍAS \***

MINISTERIO DEL INTERIOR  
 DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO

Ilustración 4. Permiso de Circulación Provisional

2090100001466 09/12/2009 14:05:57 869D0F2d6493Ww4tT0u890-

INFORME DEL REGISTRO GENERAL DE VEHÍCULOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO					
Matrícula: V17051 I		Tasa:		Fecha Generación: 09/12/2009 14:05	
<b>DATOS GENERALES</b>					
Fecha Matriculación: 30/04/1987		Jefatura:			
Titular: GONZALEZ DURAN RAMON		Sucursal:			
Marca: FORD	Modelo: ESCORT 1.6i				
Tipo: TURISMO	Bastidor: WF0BXXGCABHD98806				
Color:	Procedencia: IMPORTACION				
Plazas: 5	Propulsión: GASOLINA	Servicio: PARTICULAR			
Potencia Fiscal(CV): 11,63	Cilindrada(cc): 1792	Masa Máx.(kg):	Tara(kg): 960		
<b>DATOS TÉCNICOS</b>					
Estos datos sólo figuran en el Registro de Vehículos si los vehículos están matriculados con posterioridad al 18.11.2005.					
Tipo:	Variante:	Versión:			
Contraseña Homologación:		Masa en circulación(kg):			
Masa Máxima en Carga(kg):		Relación Potencia/Peso(KW/kg):		Plazas de pie:	
Potencia Neta Máxima(KW):					
Número de Transferencias: 3					
<b>DOMICILIO DEL VEHÍCULO</b>					
Municipio: LAGUARDIA	Pueblo:				
Calle y Nº: SANTA ENGRACIA 19	Provincia: ALAVA	Cod. Postal: 01300			
<b>ÚLTIMA TRANSFERENCIA</b>					
Fecha: 27/06/1994	Jefatura: ALAVA	Sucursal:			
<b>HISTORIAL DE BAJAS</b>					
En la fecha de expedición del informe no consta baja anotada en el Registro de Vehículos de la Dirección General de Tráfico.					
<b>INSPECCIONES TÉCNICAS</b>					
La caducidad de la ITV debe constar en la Tarjeta de Inspección Técnica del Vehículo.					
<b>INCIDENCIAS</b>					
Concepto	Jefatura	Sucursal	Texto		
DENEGATORIA	ALAVA		ANTES DE SOLICITAR UN TRAMITE CONSULTE EN UNA JEFATURA DE TRAFICO.		
<b>EMBARGOS Y PRECINTOS</b>					
Concepto	Expediente	Fecha	F.Materialización	Autoridad	Datos Autoridad
PRECINTO	S N	21/02/2001	06/04/2001	JP	JEFATURA P TRAFICO LA RIOJA ITV CADUCADA
<b>LIMITACIONES DE DISPOSICIÓN</b>					
En la fecha de expedición del informe no figura anotada ninguna limitación de disposición.					
<p>El presente documento constituye un informe del Registro General de Vehículos de la Dirección General de Tráfico (artículo 2º del Real Decreto 2622/1998, de 23 de Diciembre). Los datos consignados reflejan la situación administrativa del vehículo en la fecha y hora indicados, y en los siguientes términos:</p> <p>1.- Tiene carácter puramente administrativo y los datos que figuran en el no prejuzgan cuestiones de propiedad, cumplimiento de contratos, y en general, cuantas de naturaleza civil o mercantil puedan suscitarse respecto de los vehículos.</p> <p>2.- Su expedición se realiza en interés público, acorde con la naturaleza del Registro.</p> <p>3.- Este informe no sustituye al Permiso de Circulación.</p> <p>La veracidad de este documento puede comprobarse utilizando el servicio telemático de validación de documentos, disponible en la web de la Dirección General de Tráfico <a href="http://www.dgt.es">http://www.dgt.es</a>.</p>					

Ilustración 5. Informe telemático de un vehículo

**Consulta de Registros de la DGT**

Usuario: Miguel Martín Díaz NIF/CIF/NIE: 90747029

Matrícula a consultar\*:  Consultar

☐ \*Campo obligatorio.

Identificación del vehículo			
<b>Matriculación</b>			
Matrícula:		Clase matriculación:	ORDINARIA
Fecha matriculación:	01/03/2005	Sucursal:	
<b>Descripción del vehículo</b>			
Basidor:		NVE:	
Marca:	RENAULT	Modelo:	MODUS
Procedencia:	FAB.NACIONAL	Color:	NO DISPONIBLE
Tipo:	TURISMO		
Servicio:	PART-SIN ESPECIFICAR	Tipo Industria:	NO DISPONIBLE
Sentido:		Carga (EFP):	
<b>Datos técnicos</b>			
Propulsión:	GASOL	Cilindrada:	1461.0
Potencia fiscal:	11.02	Tara:	1185
Peso máximo:	1675	Massa máxima técnica:	0
Massa en servicio:	0	Potencia neta máxima:	0.0
Relación potencia peso:	0.0	Código de tipo de I.T.V.:	
Variantes:		Versión:	
Plazas normales:	5	Plazas mixtas:	000
Número de plazas de pie:	0	Número de homologación:	
<b>Matriculación temporal</b>			
Fecha de primera matriculación:		Matrícula anterior:	
<b>Fecha del vehículo</b>			
Fecha de caducidad (ITV):	14/01/2013	Fecha de caducidad turística:	23/06/2006
<b>Indicadores específicos</b>			
Tutela:		Poseción:	
Limitación de disposición:		Sustracción:	
Exceso de peso y/o dimensiones:		Trámite de importación:	
<b>Titular</b>			
Documento identificación:		Filiación:	
Sexo:	V	Fecha nacimiento:	
<b>Domicilio de notificaciones</b>			
Calle y número:		Municipio:	
Pueblo:		Código Postal:	
Provincia:			
Autonomía:		Código IAE:	
Título Autónimo:			
<b>Domicilio fiscal del vehículo</b>			
Calle y número:		Municipio:	ARGANDA
Pueblo:		Código Postal:	28500
Provincia:	MADRID		
<b>Historial de duplicados</b>			
Razón de solicitud del duplicado:	CAMBIO DOMICILIO	Fecha del trámite:	18/12/2008
Defatura emisora del duplicado:	MADRID	Sucursal emisora del duplicado:	
<b>Historial de transferencias</b>			
Transferencia		Documento de identificación del titular anterior:	828091486
Fecha:	23/06/2006	Sucursal del trámite:	
Defatura del trámite:	MADRID		
Transferencia		Documento de identificación del titular anterior:	A28152767
Fecha:	25/11/2005	Sucursal del trámite:	
Defatura del trámite:	MADRID		
<b>Historial de bajas</b>			
Baja		Causa:	ENTREGA A COMPRAVENTA
Tipo de baja:	TEMPORAL	Fecha fin:	23/06/2006
Fecha inicio:	23/06/2006	Sucursal del trámite:	
Defatura del trámite:	MADRID		
Baja		Causa:	ENTREGA A COMPRAVENTA
Tipo de baja:	TEMPORAL	Fecha fin:	25/11/2005
Fecha inicio:	27/10/2005	Sucursal del trámite:	
Defatura del trámite:	MADRID		
<b>Historial de I.T.V.</b>			
I.T.V.		Fecha fin I.T.V. antigua:	14/01/2013
Motivo de I.T.V.:	SUBSANAR DEFECTOS	Fecha fin validez I.T.V.:	
Fecha inicio validez I.T.V.:	14/01/2011	Provincia de realización I.T.V.:	MADRID
Estación de realización I.T.V.:	28052	Anotación:	
Resultado de I.T.V.:	FAVORABLE	Cuenta Horas:	0
Kilometraje I.T.V.:	0		
I.T.V.		Fecha fin I.T.V. antigua:	
Motivo de I.T.V.:	PERIODICA	Fecha fin validez I.T.V.:	
Fecha inicio validez I.T.V.:	13/01/2011	Provincia de realización I.T.V.:	MADRID
Estación de realización I.T.V.:	28052	Anotación:	
Resultado de I.T.V.:	NEGATIVA		
Kilometraje I.T.V.:			
<b>Historial de seguros</b>			
Seguro		Entidad aseguradora:	UNIVERSAL ASISTENCIA SEG Y REASEG
Tipo de seguro:	ANUAL	Fecha fin:	
Fecha inicio:	15/04/2011		
Seguro		Entidad aseguradora:	HAPFRE FAMILIAR, CIA SGS Y REASGS.
Tipo de seguro:	ANUAL	Fecha fin:	10/02/2010
Fecha inicio:	10/02/2006		
Seguro		Entidad aseguradora:	HAPFRE AUTOMOVILES, S.A.
Tipo de seguro:	ANUAL	Fecha fin:	10/02/2006
Fecha inicio:	10/02/2006		
Seguro		Entidad aseguradora:	HAPFRE HDAD.SEGUROS Y REASEG.P/FIJA
Tipo de seguro:	ANUAL	Fecha fin:	01/01/2007
Fecha inicio:	10/02/2006		
Seguro		Entidad aseguradora:	ALLIANZ,CIA.SEGUROS Y REASEGUROS,SA
Tipo de seguro:	ANUAL	Fecha fin:	22/09/2005
Fecha inicio:	01/03/2005		

Ilustración 6. Consulta de un vehículo por ATEX

Nombre y anagrama del fabricante

B N° de Serie:

Matrícula	Certificado N°	Código	Descripción	Código	Descripción
CL CI C.V A.1 A.2 D.1 D.2 D.3 E J J.1 J.2 J.3 R D.6 K Z		G		M.1	
		F.1		M.4	
		F.1.1		L	
		F.1.5		L.0	
		F.2		L.1	
		F.2.1		L.2	
		F.3		P.5.1	
		F.3.1		P.5	
		O.1		P.3	
		O.1.1		P.1	
		O.1.2		P.1.1	
		O.1.3		P.2	
		O.1.4		P.2.1	
		F.4		S.1	
		F.5		S.2	
		F.6		U.1	
		F.7		U.2	
		F.7.1		V.7	
		F.8		V.9	
El abajo firmante, legalmente autorizado por: Certifica que el vehículo cuyas características se reseñan es completamente conforme con el número de homologación.  Fecha emisión:		Observaciones:  Firma autorizada Registro de fabricantes y firmas autorizadas		Opciones incluidas en la homologación de tipo	

(1) Espacio para los códigos PDF 417 de los datos del documento

INSPECCIONES TÉCNICAS		
Fecha: Validez:	Fecha: Validez:	Fecha: Validez:
Firma y sello	Firma y sello	Firma y sello
Fecha: Validez:	Fecha: Validez:	Fecha: Validez:
Firma y sello	Firma y sello	Firma y sello
Fecha: Validez:	Fecha: Validez:	Fecha: Validez:
Firma y sello	Firma y sello	Firma y sello
Fecha: Validez:	Fecha: Validez:	Fecha: Validez:
Firma y sello	Firma y sello	Firma y sello
Fecha: Validez:	Fecha: Validez:	Fecha: Validez:
Firma y sello	Firma y sello	Firma y sello
<b>Reformas en el vehículo / Diligencia de venta</b>		

A.1	Nombre del fabricante del vehículo base	F.5.1	Anchura mínima carrozable	O.14	Remolque sin freno
A.2	Dirección del fabricante del vehículo base	F.6	Longitud total	O.2.1	Masa Máxima remolcable
B.1	Nombre del fabricante del vehículo completado	F.6.1	Longitud máxima carrozable		Técnicamente Admisible con frenos mecánicos
B.2	Dirección del fabricante del vehículo completado	F.7	Vía anterior	O.2.2	Masa Máxima remolcable Técnicamente Admisible con frenos de inercia
C.1	Código ITV	F.7.1	Vía posterior		
CL	Clasificación del vehículo	F.8	Voladizo posterior	O.2.3	Masa Máxima remolcable Técnicamente Admisible con frenos hidráulicos o neumáticos
C.V	Control VIN	F.8.1	Voladizo máximo posterior carrozable		
D.1	Marca	G	Masa en Orden de marcha (MOM)	D.3	Tipo de freno de servicio
D.2	Tipo/Variante/Versión	G.1	Masa en vacío para vehículos categoría L	P.1	Cilindrada
D.3	Denominación comercial del vehículo	G.2	Masa Máxima Admisible del vehículo completado	P.1.1	Número y disposición de los cilindros
D.6	Procedencia	J	Categoría del vehículo	P.2	Potencia del motor
E	Nº de identificación del vehículo	J.1	Categoría del vehículo	P.2.1	Potencia fiscal
EP	Estructura de protección	J.2	Clase	P.3	Tipo de combustible o fuente de energía
EP.1	Marca de la estructura de protección	J.3	Volumen de bodega	P.5	Código de identificación del motor
EP.2	Modelo de la estructura de protección	K	Nº de Homologación del vehículo de base	P.5.1	Fabricante o marca del motor
EP.3	Nº de homologación de la estructura de protección	K.1	Nº de Homologación del vehículo completado	Q	Relación potencia/masa
EP.4	Nº identificativo de la estructura de protección	K.2	Nº Certificado ITV vehículo base	R	Color
F.1	Masa Máxima en carga Técnicamente Admisible (NMMA)	L	Nº de ejes y ruedas	S.1	Nº de plazas de asiento/Nº de asientos o sillones
F.1.1	Masa Máxima en carga Técnicamente Admisible en cada eje 112/131 ..	L.0	Nº y posición de ejes con ruedas gemelas	S.1.1	Cinturones de seguridad
F.1.5	Masa Máxima en carga Técnicamente Admisible en 2ª rueda o pivote de acoplamiento	L.1	Ejes motrices	S.2	Nº de plazas de pie
F.2	Masa Máxima en carga Admisible del vehículo en circulación (MMA)	L.2	Dimensiones de los neumáticos	T	Velocidad máxima
F.2.1	Masa Máxima autorizada en cada eje 112/131 ..	M.1	Distancia entre ejes 112/131/137 ..	U.1	Nivel sonoro en ralentí
F.3	Masa Máxima Técnicamente Admisible del conjunto (MMTAC)	M.4	Distancia entre 2ª rueda o pivote de acoplamiento y último eje	U.2	Velocidad del motor a la que se mide el nivel sonoro a vehículo parado
F.3.1	Masa Máxima Autorizada del conjunto (MMC)	O.1	Masa Remolcable con frenos/ Masa Remolcable Técnicamente Admisible del vehículo de motor en caso de:	V.7	Emisiones de CO <sub>2</sub>
F.4	Altura total			V.8	Emisiones de CO
F.5	Anchura total	O.1.1	Barrido de Tracción	V.9	Nivel de emisiones
		O.1.2	Seminemolque	Z	Alto y Número de orden de la serie corta
		O.1.3	Remolque eje central	(1)	Código pdf 417.

Ilustración 7. Copia en papel de la tarjeta ITV en formato electrónico

The screenshot shows the 'DGT - Centro de Reconocimiento de Conductores' web application. The interface includes a header with the DGT logo and navigation links. The main content area is divided into several sections:

- Datos Personales:** Fields for Nombre, Apellido1, Apellido2, DNI/NIE, País de nacimiento (set to ESPAÑA), and Fec. Nacimiento. There are radio buttons for 'hombre' and 'mujer'.
- Informe Médico:** A section for medical information, including 'Motivo', 'EXPEDICION', 'Tipo Permiso', and 'BTP'. It features a 'grupo 2' tab and a 'Datos permiso grupo 2' sub-section with 'Enfermedades' and 'Restricciones' text areas, an 'Editar' button, and a 'Resultado' dropdown.
- Buttons:** A central area with buttons for 'Guardar (FOTO)', 'Reset (FOTO)', 'Buscar Foto', 'Guardar-epad (FIRMA)', 'Guardar-Topaz (FIRMA)', 'Reset (FIRMA)', and 'Buscar Firma'. An arrow points to the 'Buscar Foto' button.
- Inicio Trámite:** A section with a checkbox and a 'Número de tasa' input field.
- Cambio Domicilio:** A section with checkboxes for 'Provincia', 'Municipio', 'Pueblo', and 'Código Postal', along with fields for 'Tipo Vía', 'Nombre Vía', 'Núm.', 'Bloque', 'Portal', 'Esc.', 'Planta', and 'Puerta'.

At the bottom, there are 'ENVIAR', 'VOLVER', and 'SALIR' buttons, and a copyright notice for 'Dirección General de Tráfico (DGT)'.

Ilustración 1. Aplicación renovación telemática desde Centros de reconocimiento de Conductores

Aplicación de conductores - Mozilla Firefox  
apl.trafico.es/WEB\_COND/INIT/bienvenida.faces#

GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DEL INTERIOR  
DGT

CONDUCTORES

Cerrar sesión

- Expediciones
- Rectificaciones
- Anotaciones
- Juzgados
- Gestión de Personas
- Gestión de Sanciones
- PV Aptitudes Psicofísicas
- Gestión de Intervención
- Gestión de Revocaciones
- Gestión de Certificados Negativos
- Informes y Consultas
  - Antecedentes Completos
  - Antecedentes Vehículos
  - Histórico Domicilios
- Mercancías peligrosas

Está en: Informes y Consultas > Antecedentes Completos

### Antecedentes Completos

[General](#) [Exámenes](#) [Permisos](#) [Sanciones/Revocaciones](#) [Incidencias/Avisos](#)

**Datos del conductor** (detalle)

DOT: [REDACTED] Nombre y apellidos: [REDACTED] Fecha nacimiento: [REDACTED]

**Datos del domicilio del conductor** (detalle)

Dirección: [REDACTED]

**Talón Foto**

Ver imagen de foto y firma digital

☐ Exámenes ☐ Permisos ☐ Sanciones/Revocaciones ☐ Incidencias/Avisos

[Nueva búsqueda](#) [Imprimir](#)

Ilustración 2. Aplicación tramitación Conductores

The screenshot shows the 'Sede electrónica' (Electronic Seat) website of the DGT (Dirección General de Tráfico). The header includes the Spanish flag, the Government of Spain logo, the Ministry of the Interior logo, and the DGT logo. The main navigation bar has 'INICIO' and 'TRÁMITES Y MULTAS' tabs. The breadcrumb trail indicates the path: 'Inicio > Trámites y multas > Permiso por Puntos > Consulta de Puntos'.

### Consulta de Puntos

La consulta de puntos solamente la podrán realizar los conductores incluidos en el Registro de Conductores e Infractores de la Dirección General de Tráfico que dispongan de permiso de conducción en vigor.

#### Consulta Saldo de Puntos y Antecedentes (con Cl@ve)

Si dispone de algún mecanismo de identificación de Cl@ve puede consultar su saldo de puntos y el detalle de las sanciones firmes que han conllevado la detracción de los puntos.

#### Consulta Saldo de Puntos y Antecedentes (con Certificado)

Si dispone de certificado digital o de DNI electrónico puede consultar su saldo de puntos y el detalle de las sanciones firmes que han conllevado la detracción de los puntos.

#### Consulta Saldo de Puntos (con usuario y contraseña)

Puede consultar su saldo de puntos, sin necesidad de disponer ni de certificado digital ni de dni electrónico.  
Para consultar los puntos necesita únicamente un usuario y contraseña, que le identifica personalmente.

#### Acceso a Consulta de Puntos

- [Consulta de Puntos Con Cl@ve](#)  
[Ayuda](#)
- [Consulta de Puntos Con Certificado](#)  
[Ayuda](#)
- [Consulta de Puntos Con Usuario y Contraseña](#)  
[Ayuda](#)

The footer contains logos for BOE, AGENCIA ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN DE DATOS, punto de acceso general, CERES, dni electrónico, and Cl@ve.

Ilustración 3. Trámites de permiso por puntos en la sede electrónica de DGT