

Documento y tramitación electrónica en Catastro

Carmen Conejo Fernández

Subdirectora General Adjunta de Estudios y Sistemas de Información

Álvaro Tapias Sancho

Jefe de Área de Sistemas de Información.

Subdirección General de Estudios y Sistemas de Información

Dirección General del Catastro

La Dirección General del Catastro ha apostado firmemente por el documento electrónico como pieza clave para la tramitación electrónica de procedimientos, la puesta a disposición de los expedientes por medios electrónicos y la interoperabilidad electrónica entre las administraciones. En este artículo se describe el documento electrónico catastral, el sistema de firma electrónica adoptado por la Dirección General del Catastro, el Catálogo Documental, el Sistema de Digitalización de documentos en soporte papel y las nuevas oportunidades que presenta la tramitación electrónica.

Antecedentes

La Dirección General del Catastro (en adelante DGC), dentro de la Secretaría de

Estado de Hacienda, tiene encomendada la formación y mantenimiento del Catastro Inmobiliario, así como la difusión de la información catastral. Estas funciones son ejercidas directamente por la DGC o a través de diferentes fórmulas de colaboración con otras Administraciones, entidades y corporaciones públicas.

La DGC desarrolla sus funciones a través de los Servicios Centrales y los Servicios Territoriales, éstos últimos constituidos por las Gerencias Regionales, Territoriales y Subgerencias.

El Plan Estratégico de la DGC establece las líneas de actuación de la organización en materia de calidad, definiendo tres grandes objetivos estratégicos:

- Calidad de la base de datos catastral, basada en la **actualización** permanente.

- Calidad en la **asignación de valores**, mejora de la eficacia y eficiencia en la asignación y evaluación de alternativas metodológicas de valoración.
- **Satisfacción de los clientes** como factor de calidad.

Actualización, valoración y difusión de información son, por tanto, tres ejes fundamentales de la actividad catastral.

La **actualización** se realiza mediante la incorporación de los bienes inmuebles en el Catastro Inmobiliario o mediante la alteración de sus características. Es obligatoria y se realiza mediante distintos procedimientos, dependiendo del hecho, acto o negocio que la provoque. Entre estos procedimientos destacan las declaraciones realizadas por los titulares catastrales, las comunicaciones realizadas por notarios y registradores de la propiedad, Ayuntamientos, Agencia Estatal de Administración Tributaria y otras Administraciones, así como las solicitudes que deben realizarse en los supuestos contemplados legalmente.

El mantenimiento de la información catastral, la valoración y el suministro de información están articulados en **procedimientos** administrativos, en este caso catastrales, que se materializan en forma de **expedientes** totalmente informatizados, siendo las aplicaciones empleadas para ello, clave en la consecución de los objetivos de la organización y en la normalización de procesos y productos.

Los subsistemas que conforman el Sistema de Información Catastral (en adelante SIC) y, en especial, el **Sistema de Gestión Catastral (SIGECA)**, gestionan trámites y procedimientos (declaraciones, comunicaciones, solicitudes, resolución de recursos, subsanación de discrepancias, correcciones de errores, inspección, procedimientos de valoración colectiva, etc.) así como los **documentos** generados en los mismos, realizándose los intercambios y la puesta

a disposición de los expedientes, tanto a ciudadanos como a entidades colaboradoras, por medios electrónicos a través de la **Sede Electrónica del Catastro** (en adelante SEC).

La DGC gestiona anualmente millones de documentos que genera, recibe, intercambia y almacena soporte. Actualmente, la mayoría de los documentos recibidos por la organización son recibidos en soporte papel. En concreto, más de **30 millones** de páginas entran cada año en la DGC en soporte papel como resultado de declaraciones directas de ciudadanos y empresas o fruto de su remisión por parte de las entidades colaboradoras con convenios en régimen de encomienda de gestión.

Proyecto de documento electrónico

En 2011 se inició un proyecto que persigue la **implantación del documento electrónico y la gestión e intercambio electrónico de documentos y expedientes**. Este proyecto, de carácter global y horizontal a la organización, ha supuesto la consecución de diferentes hitos que a continuación se numeran y que constituirán el hilo conductor del presente artículo:

- Definición del **documento electrónico catastral** acorde con la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos (en adelante Ley 11/2007), el Real Decreto 1671/2009, de 6 de noviembre, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 11/2007 (en adelante RD 1671/2009) y el Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad (en adelante ENI) y las Normas Técnicas de Interoperabilidad.
- Definición y establecimiento de los sistemas de **firma electrónica de la DGC**.

- Implementación de **Catálogo Documental**, como repositorio o archivo electrónico de los documentos electrónicos de la DGC.
- Desarrollo de la **aplicación de documento electrónico (DOCe)** para dar soporte a la gestión de documentos electrónicos a través de los siguientes módulos:
 - Consulta y visualización de documentos electrónicos almacenados en el Catálogo Documental.
 - Firma de documentos electrónicos.
 - Módulo de digitalización de documentos en soporte papel (*Digitaliza*).
 - Carga masiva de documentos electrónicos.
- Definición del procedimiento de **digitalización de documentos en soporte papel** y de las normas básicas de digitalización.

Para llevar a cabo los hitos anteriores, se han realizado las siguientes actuaciones:

- Creación del un grupo de trabajo de documento electrónico, formado por personal de todas las Subdirecciones afectadas, en especial Vocalía Jurídica, Subdirección General de Procedimientos y Atención al Ciudadano y Secretaria General. En las reuniones iniciales del grupo de trabajo se incorporó personal de las Gerencias de Madrid, Toledo, Valencia y Barcelona como personal de apoyo.
- Implicación de una Gerencia piloto, concretamente la Gerencia de Cádiz, la cual ha colaborado decisivamente en el establecimiento de requerimientos funcionales y, posteriormente, en la realización de pruebas de los diferentes sistemas de información.
- Definición del ámbito, objetivos, fases, requerimientos y especificaciones técnicas del proyecto.
- Diseño de la arquitectura física y lógica de la plataforma y definición del equipo de desarrollo.
- Elaboración de la normativa específica que regula los formularios de tramitación electrónica, las actuaciones administrativas automatizadas, el Sistema de Código Seguro de Verificación y el Sello de la DGC, todo ello necesario en el ámbito del proyecto.
- Desarrollo incremental de los diferentes sistemas de información siguiendo los hitos señalados por el proyecto.
- Implantación de la arquitectura hardware y software que da soporte a la plataforma centralizada y al equipamiento inicial de las Gerencias.
- Difusión del proyecto, mediante la elaboración de documentación y la impartición de cursos de formación a personal de Servicios Centrales y Gerencia Territoriales
- Plan de implantación y despliegue de la digitalización en las oficinas de la DGC.
- Soporte y evolución funcional del proyecto.

Por último, señalar la participación de la DGC, dentro del Grupo de Apoyo de Normativa y Tecnología del Grupo de Trabajo para la Coordinación de Archivos, en la elaboración de la Política de Gestión de Documentos Electrónicos del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, aportando su conocimiento y experiencia en materia de gestión de documentos y expedientes electrónicos

y en la digitalización de documentos en soporte papel.

Documento electrónico en Catastro

Tipos de documentos electrónicos en Catastro

Un documento electrónico contiene información de cualquier naturaleza, en soporte electrónico, con formato, identificación y tratamiento diferenciado. Las organizaciones gestionan documentos que ellas mismas emiten, documentos aportados por otras Administraciones Públicas y documentos aportados por ciudadanos y empresas.

La DGC, a través de las aplicaciones incluidas en el SIC, y especialmente a través de SIGECA y de la SEC, recibe, emite e intercambia gran cantidad de documentos que podemos clasificar de la siguiente forma:

1. Documentos electrónicos administrativos **originados electrónicamente por los Sistemas de Información de la DGC**, en especial por SIGECA y SEC.

Tienen la consideración de **documento electrónico administrativo** los documentos válidamente emitidos por los órganos de las Administraciones Públicas, expedidos y firmados electrónicamente mediante alguno de los sistemas de firma previstos en los artículos 18 y 19 de la Ley 11/2007, y que se ajustan a los requisitos de validez previstos en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Los documentos electrónicos administrativos emitidos por la DGC pueden clasificarse de dos formas atendiendo al sistema de firma utilizado en su generación:

- a. Documentos generados y emitidos como **actuación administrativa automatizada**, tal es el caso, por ejemplo, de las certificaciones catastrales y acuses de recibo emitidos por la SEC.
- b. Documentos generados mediante el visado y la **firma del empleado público** competente, tal es el caso, por ejemplo, de los acuerdos o las resoluciones.

2. Documentos electrónicos **originados electrónicamente por ciudadanos y otras administraciones** que se incorporan al SIC a través de la SEC. Podemos distinguir entre:

- a. Documentos incorporados en formato electrónico por los ciudadanos, a través de la presentación telemática de procedimientos, y firmados por estos con DNI electrónico u otro tipo sistema de firma basado en certificado electrónico.
- b. Documentos generados y emitidos electrónicamente por otras administraciones públicas que colaboran con la DGC, y que son firmados por las mismas mediante alguno de los sistemas legalmente admitidos.

3. Documentos **aportados en soporte papel** por ciudadanos y administraciones. Este es el caso, por ejemplo, de los documentos papel aportados en registro de entrada o de los acuses de recibo remitidos por Correos. En estos casos, el documento original es el documento en soporte papel, del que se debe generar copia electrónica auténtica a fin de poderlo incorporar como documento electrónico al SIC.

En el caso 1 nos encontramos ante **documentos de salida**, que son documentos generados, de forma reglada, por la DGC utilizando aplicaciones del SIC. En los casos 2 y 3, se trata de **documentos de entrada** generados por ciudadanos y otras administraciones.

Figura 1

Tipos de documentos en la DGC



En los casos 1 y 2 el documento **original es electrónico**, mientras que en el caso 3 el documento original es formato papel, debiéndose generar **copia electrónica auténtica** de dichos documentos.

En todo caso, los documentos electrónicos susceptibles de incorporarse a un expediente electrónico deben firmarse **electrónicamente**, con referencia temporal cuando así sea preciso, con objeto de garantizar su autenticidad e integridad de cara a su conservación y posterior intercambio.

El documento electrónico catastral

Todo documento electrónico se compone de tres elementos: **contenido**, **metadatos** y **firma** (Figuras 2 y 3).

El **contenido** es el conjunto de datos e información del documento, pudiendo ser

este contenido un texto, una imagen, un video, etc.

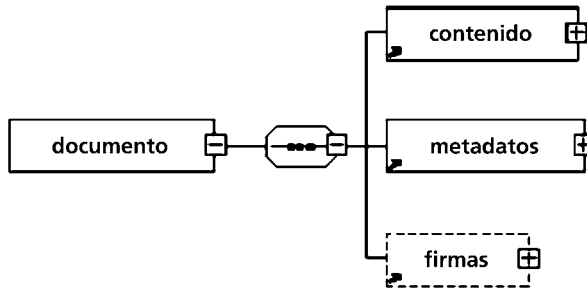
Los **metadatos** son datos que permiten contextualizar y describir el documento de cara, sobre todo, a su interoperabilidad. El RD 1671/2009 y las Normas Técnicas del ENI, establecen los metadatos obligatorios que deben contener todos los documentos electrónicos y cuya inclusión es obligatoria en todo intercambio.

Los **metadatos obligatorios** de un documento electrónico son los siguientes:

- **Identificador del documento** normalizado que incluye órgano emisor y número de documento y que identifica unívocamente ese documento en la Administración.
- **Órgano** que genera o captura el documento. En este caso, el órgano siempre

Figura 2

Componentes de un documento electrónico



será la Dirección General del Catastro y nunca sus órganos dependientes, como las subdirecciones o las gerencias.

- **Fecha** de emisión o captura del documento.
- **Origen** del documento según sea este de una administración pública o de un ciudadano.
- **Estado de elaboración** del documento, que permitirá distinguir entre un documento original y los diferentes tipos de copias admitidos por la ley.
- **Formato del contenido** del documento.
- **Tipo documental**, que permite clasificar el tipo de documento que se va a transmitir, distinguiendo entre solicitudes, resoluciones, actas, etc.
- **Tipo de firma**, en el que se indica si el documento ha sido firmado mediante Código Seguro de Verificación o firma electrónica basada en certificado.
- **Identificación del documento origen**, en el caso de que se trate de copia auténtica de documento electrónico.

El documento electrónico de la DGC contiene, además de los metadatos obligatorios antes descritos, un conjunto de me-

tadatos complementarios, que son aquellos cuya presencia no es obligatoria en un intercambio pero que aportan mayor contexto al documento electrónico catastral.

Dentro de los metadatos complementarios del documento electrónico catastral, cabe destacar los siguientes:

- **Tipo documental de la DGC**, que incluye una clasificación del documento específica de la DGC, mucho más rica y adaptada a nuestra variedad de documentos que la clasificación genérica del metadato obligatorio.
- **Aplicación** de la DGC que genera el documento.
- **Nombre y competencia del firmante**, cuando se utiliza el Código Seguro de Verificación como firma de personal al servicio de la DGC.
- **Dependencia** que genera el documento (gerencia o subdirección), ya que todos los documentos emitidos por catastro incluyen, como se ha dicho antes, a la DGC como órgano emisor en el metadato obligatorio correspondiente.
- **Resumen hash** del documento, que permite comprobar su integridad.

Figura 3

Contenido y metadatos de un documento electrónico

The screenshot displays the DOCE application interface. At the top, there is a navigation bar with 'CONSULTA' and a user profile for 'Alvaro Tapia Sando'. Below the navigation bar, the document identifier 'CSV: 6QRCHV01DWBATAYS' is shown. The interface is split into two main sections: 'METADATOS' (Metadata) on the left and 'CONTENIDO' (Content) on the right.

METADATOS:

- Documento:** Filtros for 'Firmas' and 'Catalogación'.
- Identificador del documento:** ES_E00127183_2012_DGC00000000000000000025335907
- Origen:** Administración
- Órgano:** Dirección General del Catastro
- Fecha de captura:** 02/11/2012 7:40
- Estado de elaboración:** Original
- Tipo documental Catastro:** Certificación descriptiva y gráfica
- Tipo documental Norma Técnica:** Certificado
- Formato:** PDF

CONTENIDO:

The content area shows a preview of a document titled 'CERTIFICACIÓN CATASTRAL DESCRIPTIVA Y GRÁFICA BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA RÚSTICA'. It includes a map and several sections of text, such as 'DESCRIPCIÓN LOCATIVA DEL BIEN INMUEBLE' and 'DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS A LAS QUE PERTENECE EL BIEN INMUEBLE'. The interface also features a search bar, a 'VER PANTALLA COMPLETA' button, and a 'DESCARGA POR CSV' button.

La aplicación de documento electrónico (en adelante *DOCE*), creada en 2012 con objeto de dar soporte a todas las funcionalidades y nuevas necesidades que surgen con motivo de la implantación en la DGC del documento electrónico, incluye un módulo que permite la consulta y visualización de documentos por Código Seguro de Verificación.

La consulta de documentos permite visualizar, como se puede apreciar en la siguiente imagen, el contenido y los diferentes metadatos de un documento electrónico, distinguiendo entre metadatos del documento, de firma y de catalogación.

Firma electrónica en catastro

Sistemas de firma establecidos en la normativa

La firma manuscrita de los documentos tiene por objeto garantizar la autenticidad y no repudio de los mismos. Estas mismas garantías, incluyendo además la integridad del contenido, pueden transponerse al mundo electrónico mediante los sistemas de firma electrónica.

Los sistemas de firma electrónica se regulan en la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de Firma Electrónica, y en la Ley 11/2007 y en su normativa de desarrollo.

La firma electrónica, tal como se define en el artículo 3 de Ley de Firma Electrónica, es el *conjunto de datos en forma electrónica, consignados junto a otros o asociados con ellos, que pueden ser utilizados como medio de identificación del firmante*. Los sistemas de firma electrónica, cuando son avanzados, permiten garantizar, además de la identificación del firmante, la integridad del documento firmado, es decir, que los datos firmados no puedan ser modificados posteriormente. En definitiva, al firmar electrónicamente un documento se garantiza su origen, no pudiendo el firmante repudiar el documento, y la integridad de los datos contenidos, ya que quedan protegidos de cambios a lo largo de su ciclo de vida.

El artículo 13 de la Ley 11/2007, en sus apartados 2 y 3, regula los medios electrónicos de identificación, autenticación y firma de los ciudadanos y de las Administraciones Públicas.

Los ciudadanos podrán utilizar los siguientes sistemas de firma electrónica para relacionarse con las Administraciones Públicas, de acuerdo con lo que cada Administración determine:

- a) En todo caso, los sistemas de firma electrónica incorporados al Documento Nacional de Identidad, para personas físicas.
- b) Sistemas de **firma electrónica avanzada**, incluyendo los basados en certificado electrónico reconocido, admitidos por las Administraciones Públicas.
- c) Otros sistemas de firma electrónica, como la utilización de **claves concertadas** en un registro previo, la aportación de información conocida por ambas partes u otros sistemas no criptográficos, en los términos y condiciones que en cada caso se determinen.

Las **Administraciones Públicas** podrán utilizar los siguientes sistemas para su iden-

tificación electrónica y para la autenticación de los documentos electrónicos que produzcan:

- a) Sistemas de **firma electrónica avanzada**, basados en la utilización de certificados de dispositivo seguro o medio equivalente que permita identificar la **sede electrónica** y el establecimiento con ella de comunicaciones seguras.
- b) Sistemas de firma electrónica para la **actuación administrativa automatizada**.
- c) **Firma electrónica del personal** al servicio de las Administraciones Públicas.

Por su parte los artículos 20 y 21 del RD 1671/2009, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 11/2007, establecen que las Administraciones Públicas podrán utilizar **código seguro de verificación** (en adelante CSV) como sistema de firma, tanto en actuaciones administrativas automatizadas como para la firma de empleados públicos.

El CSV es un código único vinculado a un documento, a una Administración pública, y en su caso, a un firmante, que permite comprobar la autenticidad del documento mediante su cotejo en la Sede correspondiente. La vinculación del CSV con el documento y, en su caso, el firmante la realiza el sistema de información del organismo, que debe garantizar la inalterabilidad de los datos mediante las medidas técnicas pertinentes.

El CSV, en aquellos casos en los que aparezca impreso en el documento electrónico, permitirá también la obtención de copias auténticas en papel de documentos electrónicos.

Por último, en lo relativo a la firma electrónica, el artículo 16 de la Ley 11/2007, además de los medios de firma anteriormente comentados, también se refiere expresamente a otros sistemas de firma electrónica,

como la utilización de **claves concertadas** en un registro previo de usuario, a la aportación de información conocida por ambas partes u otros sistemas no criptográficos, en los términos y condiciones que en cada caso se determinen.

En aquellos supuestos en los que se utilicen estos sistemas para confirmar información, propuestas o borradores remitidos o exhibidos por una Administración Pública, ésta deberá garantizar la integridad y el no repudio por ambas partes de los documentos electrónicos concernidos.

Firma electrónica en la DGC

Analizados las distintas alternativas de firma electrónica contempladas en la normativa y la situación de la DGC, se ha optado por el **CSV como sistema de firma electrónica de la DGC para la actuación administrativa automatizada y para la firma del personal al servicio de la DGC.**

Las razones de esta decisión han sido las siguientes:

- **Sencillez de implantación**

La DGC cuenta con sistemas propios de generación de documentos así como también con sistemas externalizados que permiten la generación masiva de documentos cuando los recursos de la DGC son insuficientes para ello. Debido a esto, el uso del CSV como sistema de firma evita los posibles problemas de externalizar los certificados de la DGC en caso de utilizar un sistema de firma avanzada.

- **Eficiencia del proceso de firma.**

En multitud de ocasiones, la DGC tiene la necesidad de generar gran cantidad de documentos electrónicos en un corto espacio de tiempo, como por ejemplo, en periodos de notificación de procedimientos de valoración colectiva (PVC). Por ello, es necesario utilizar un sistema de firma con

bajo coste computacional y el sistema basado en CSV cumple con esta característica.

- **Obtención de copias auténticas en papel**

El sistema basado en CSV permite la generación de copias auténticas en papel de documentos electrónicos mediante la impresión de este código en el propio documento. De esta forma, un documento emitido por la DGC impreso tendrá la consideración de copia auténtica y podrá ser presentado ante un tercero con total garantía, ya que podrá ser cotejado en la SEC.

- **Gestión documental.**

El sistema de firma basado en CSV, se utiliza cómo sistema de firma en actuaciones administrativas automatizadas, como firma de empleado público competente, y, además, como sistema de catalogación, permitiendo una gestión interna de los documentos más sencilla y eficiente así como garantizar la longevidad de los mismos y sus metadatos sin necesidad de realizar complejos procesos de refirmado.

El **CSV de la DGC** es un código alfanumérico de 16 caracteres en base 32 que, en el caso de documentos administrativos de la DGC, se imprimirá al menos en la parte inferior derecha de todas las páginas del documento con el siguiente formato:

CSV:6QRCHV01DWATAY5 (verificable en <https://www.sedecatastro.gob.es>)

El uso del CSV en Catastro se regula en la **orden ministerial HAP/1200/2012, de 5 de junio, sobre uso del sistema de código seguro de verificación por la Dirección General del Catastro** (Figura 4). En esta orden se establece el CSV como sistema de firma y catalogación de la DGC, se describe el sistema de generación del CSV y los casos de utilización del mismo:

- **En actuaciones administrativas automatizadas de la DGC, aprobadas por**

Resolución del 11 de junio de 2012, tal es el caso de la emisión de los siguientes documentos:

- Certificaciones catastrales.
 - Copias electrónicas auténticas a partir de documentos electrónicos o papel.
 - Acuses de recibo y resguardos.
- **Como firma de empleado público competente**, para toda aquella actuación que lo requiera, como es el caso de:
 - Resoluciones, comunicaciones y actos de trámite.
 - Actas de inspección.

En estos casos, se ha sustituido el grafo del firmante, que anteriormente aparecía en los documentos electrónicos emitidos por la DGC y que no tienen ningún valor legal, por el código CSV que sirve de firma del documento. Los firmantes de estos documentos, que en algunos casos pueden llegar a ser hasta tres personas diferentes, aparecen vinculados al documento y al CSV de la firma en el Catálogo Documental de la DGC.

- Como mera **catalogación** en aquellos documentos no generados por la DGC, como es el caso de:
 - Documentos presentados electrónicamente por los interesados con su propia firma basada en DNI electrónico o en cualquier otro sistema de firma electrónica basado en certificado.
 - Documentos presentados por otras administraciones, los cuales deben ser firmados por la administración de origen de acuerdo a la normativa vigente.

Aunque el sistema de firma principal de la DGC, tanto para la actuación administrativa automatizada como para la firma del personal al servicio de la DGC, es el CSV, con objeto de garantizar una mayor interoperabilidad, los documentos electrónicos podrán firmarse también con **Sello electrónico** o con **certificado de empleado público** a fin de garantizar la verificación de la autenticidad e integridad del documento sin necesidad de acudir a la SEC.

Igualmente, el Sello electrónico se utilizará también como firma para identificarse en intercambios de información con aquellas Administraciones que lo requieran y para garantizar la integridad de dicha comunicación.

El Sello electrónico de la DGC y su uso queda regulado en la *resolución de 23 de mayo de 2012, de creación de sello electrónico para su utilización por la Dirección General del Catastro*.

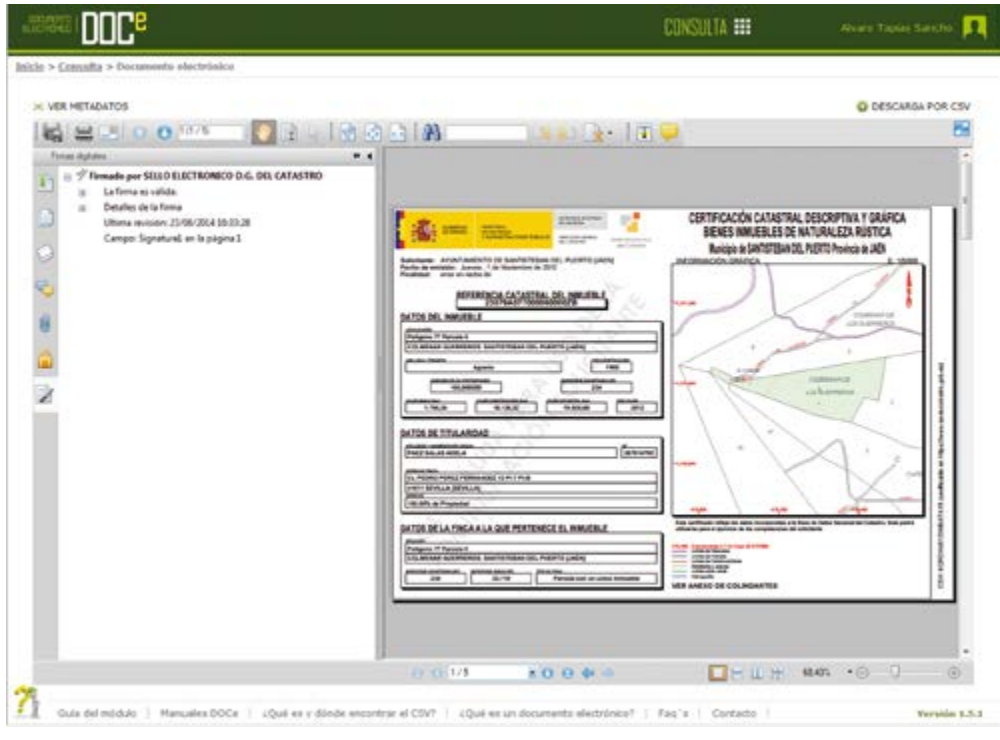
Por último, para ciertos procedimientos iniciado de oficio por la DGC, como es el caso de las notificaciones electrónicas por comparecencia en SEC, los ciudadanos pueden acceder a la mismas y firmar el acuse de recibo de la notificación utilizando el sistema de firma con **clave concertada**, que se describe en la orden Ministerial *Orden EHA/2219/2010, por la que se aprueba el sistema de firma electrónica de clave concertada para actuaciones en la sede electrónica de la Dirección General del Catastro*.

En este caso, la garantía de la confidencialidad, no suplantación de la identidad y no repudio se fundamenta en el mecanismo de clave disociada, conocida única y exclusivamente por el interesado y la aplicación informática, y verificada automáticamente en el mismo momento de su uso.

Este sistema presenta muchas posibilidades a futuro para la presentación telemática de documentación en requerimientos, puesta a disposición de expedientes electrónicos, etc.

Figura 4

Detalle de la verificación de firma electrónica basada en sello de la DGC



Catálogo documental

El Catálogo Documental es el **repositorio de documentos electrónicos de la DGC** utilizado como sistema de gestión de todos los documentos electrónicos de la organización y, a futuro, también de los expedientes electrónicos.

El Catálogo Documental es el encargado de la generación de códigos CSV y de la catalogación y almacenamiento de todos los documentos electrónicos gestionados por la DGC, garantizando en todo momento la integridad de los mismos y la vinculación

entre el contenido del documento, el CSV y el resto de metadatos del documento.

El Catálogo Documental garantiza, a través del proceso de catalogación, que todos los documentos electrónicos de la DGC tengan un identificador único en la organización, asegurando en todo momento la correcta gestión de los mismos. Igualmente, mediante sistemas de auditoría, mantiene traza histórica de cualquier operación que se haya llevado a cabo sobre un documento de la DGC con independencia de la aplicación desde la que se realizó la operación.

Todas las aplicaciones de la DGC que trabajen con documentos electrónicos, ya sea porque los emiten o los reciben, almacenarán dichos documentos en el Catálogo Documental, que asignará un CSV único a cada documento y lo vinculará con sus metadatos de forma inalterable. Será el CSV el que permitirá enlazar las aplicaciones con los documentos que gestionan y que están almacenados en el Catálogo Documental.

Actualmente, el Catálogo Documental almacena casi **70 millones de documentos** gestionados por varias aplicaciones de la DGC, siendo SIGECA y SEDE los principales usuarios del sistema. Cada día se realizan más de 200.000 operaciones en el Catálogo Documental, de las cuales 50.000 son nuevas catalogaciones y 30.000 son consultas a documentos catalogados.

El proceso de catalogación de documentos comenzó en 2012, siendo los documentos de alta de usuario gestionados por la aplicación de gestión de accesos, definición de usuarios, perfiles y pies de firma (CUCA) y las certificaciones emitidas por la SEC, los primeros documentos en ser catalogados.

A lo largo de 2012, 2013 y 2014, se ha completado el proceso de inclusión de documentos en Catálogo finalizando dicho proceso con la catalogación de documentos de entrada destacando especialmente la incorporación de las copias auténticas de documentos en soporte papel generadas mediante el proceso de digitalización.

Debido a la inclusión de estos documentos de entrada, en junio de 2014, los documentos de entrada (digitalizaciones, soportes, informes técnicos, etc.) almacenados en el Catálogo Documental de la DGC ascienden ya a más de 15 millones.

Aplicación de documento electrónico (DOCE)

Con objeto de dar soporte a todas las funcionalidades relativas al documento

electrónico catastral, en 2012 se desarrolló la aplicación de documento electrónico (*DOCE*), actualmente en continua evolución (Figura 5).

La aplicación de documento electrónico, es un sistema *Web* que consta actualmente de 4 módulos diferentes, los cuales podrán ser utilizados por el usuario en función de los roles y perfiles que tenga asignados en el sistema de autenticación de la DGC.

Los módulos de *DOCE* son los siguientes:

- **Módulo de consulta**

Primer módulo creado en *DOCE* que permite la consulta de los documentos electrónicos almacenados en el Catálogo Documental. Este módulo permite la visualización de todos los componentes de un documento electrónico, es decir, de su contenido, metadatos y firmas.

Los documentos electrónicos almacenados en el Catálogo, son además accesibles a todas las aplicaciones del SIC que lo requieran: SIGECA, SAUCE, SIGCA, etc., bien a través de medios propios o a través de la redirección a la aplicación de Documento Electrónico.

- **Módulo de firma**

Permite la firma y catalogación de documentos electrónicos por el usuario conectado. Los documentos firmados por el usuario tendrán firma CSV de personal al servicio de la DGC y serán almacenados de forma permanente en el Catálogo Documental de la DGC. Será posible además firma con firma avanzada (certificado) en aquellos casos en los que se requiera.

- **Módulo de digitalización**

El módulo Digitaliza, que será detallado posteriormente, permite la realización

Figura 5

Módulos de la aplicación de documento electrónico



de todas las tareas propias de la gestión documental de un registro de información presencial. Estas tareas son:

- Obtención de copias electrónicas auténticas de documentos en soporte papel a través del proceso de digitalización.
- Archivado de la documentación en papel digitalizada.
- Firma y catalogación de soportes de información electrónica entregados en registro.

• Módulo de carga masiva

Este módulo, último en ser desarrollado dentro de *DOCe*, permite la firma y cata-

logación de documentos de forma masiva. Puede ser utilizado para la carga de documentación entregada por entidades externas que colaboran con la DGC en el mantenimiento de la información catastral así como por los propios usuarios de gerencias para la carga de documentación anterior a la puesta en marcha de *DOCe*.

Digitalización de documentos. Tramitación electrónica.

La digitalización de documentos tiene por objetivo fundamental disponer de toda la información de un expediente en formato electrónico, lo que posibilita gestionar

todo el flujo de vida de los expedientes electrónicamente y alcanzar la situación de **oficina sin papeles**.

Por tanto, los documentos aportados por ciudadanos y administraciones en formato papel, deberán ser transformados, mediante su digitalización, en documentos electrónicos para que puedan ser catalogados como **copias electrónicas auténticas de documentos en soporte papel**.

Los copias electrónicas así generadas, serán firmadas electrónicamente con CSV de la DGC, tal y como se regula en la [HAP/1200/2012](#), de 5 de junio, sobre uso del sistema de código seguro de verificación por la Dirección General del Catastro, y almacenadas en el Catálogo Documental. Además, en este proceso de digitalización serán incluidos los metadatos necesarios para conformar un documento electrónico catastral, reflejando a través de estos metadatos el carácter de copia del documento.

Disponer de todos los documentos de un expediente en formato electrónico conlleva, en contraposición a la gestión tradicional en papel, las siguientes ventajas (Figura 6):

- **Disponibilidad, deslocalización y accesibilidad de los documentos**

Al estar, todos los documentos de los expedientes, almacenados en el Catálogo Documental, el acceso a los mismos puede llevarse a cabo desde cualquier puesto de trabajo, cualquier oficina o aplicación e incluso de manera simultáneamente por varios usuarios.

Esto es especialmente importante en el caso de los traslados de documentación entre las distintas dependencias de la DGC: actualmente, los expedientes registrados en una gerencia de la DGC pueden ser tramitados por otra sin que haya necesidad de trasladar papel entre ambas dependencias, ya que todo el expediente se encuentra

accesible por medios electrónicos. Esto supone un gran ahorro en los tiempos de tramitación y en los recursos empleados.

- **Seguridad de los documentos**

Las copias generadas en el proceso de digitalización se firman electrónicamente con CSV de la DGC, garantizando la autenticidad e integridad de las mismas.

Al igual que el resto de documentos almacenados en el Catálogo Documental, las copias de documentos en papel son salvaguardadas diariamente ante posibles contingencias, permitiendo su recuperación inmediata, y son sometidas a estrictos protocolos de control de acceso y auditoría.

- **Reducción del espacio del archivo físico**

Disponer de copias auténticas de todos los documentos aportados en soporte papel permite la eliminación, en una primera fase, de los documentos aportados por los ciudadanos que no sean copia auténtica u original. Posteriormente, y tras consulta a la Comisión Superior Calificadora de Documentos Administrativos y la publicación de la correspondiente resolución, según se indica en el artículo 46 del RD 1671/2009, permitirá la eliminación de todo el papel que entre en las dependencias de la DGC.

Esto, indudablemente, supondrá para la DGC un ahorro considerable en los recursos, materiales y humanos, empleados en el archivo de la documentación en papel.

- **Intercambio electrónico con otras administraciones y puesta a disposición**

Tal como obliga el ENI, disponer del expediente electrónico completo permitirá la realización de intercambios electrónicos

con otros organismos de la administración y con el propio ciudadano.

En el caso de la DGC, esto puede ser especialmente importante de cara a un intercambio de información con los tribunales económico-administrativos que resultan de una reclamación, lo que supondrá un ahorro de tiempos y de recursos en dichos intercambios.

El **proyecto de implantación de la digitalización**, que comenzó como piloto en la gerencia de Cádiz en verano de 2013 y que ha sido implantado en la totalidad de la organización durante el primer semestre de 2014, supone la digitalización estimada de más de **30 millones de páginas al año** en el total de las dependencias de la DGC.

Debido a esta gran cantidad de documentos a digitalizar como consecuencia de la tramitación catastral, los objetivos estratégicos de la organización deben pasar por:

- Reducir, cuando sea posible, la cantidad de documentos solicitados y aportados por el ciudadano en los procedimientos catastrales, sustituyendo dicha aportación por la transmisión electrónica de la información entre las administraciones.
- Fomentar, a través de los convenios, que las entidades que colaboran con la DGC en el mantenimiento de la información catastral aporten la documentación en formato electrónico de acuerdo a las normas de digitalización de la DGC.
- Incentivar el acceso electrónico a los procedimientos catastrales a través de la Sede Electrónica del Catastro, en especial en el caso de empresas.

Procedimiento y normas de digitalización

El primer paso en la implantación de la digitalización de documentos fue la

elaboración de un **procedimiento** y unas **normas de digitalización de la DGC**. El procedimiento y las normas, en continua revisión, determinan aspectos organizativos y técnicos de la digitalización para su cumplimiento por parte del personal de la DGC, así como por parte de las distintas entidades que colaboran en el mantenimiento de la información catastral.

El **procedimiento de digitalización** recoge las fases de la digitalización de documentos, su inclusión en la tramitación de los expedientes catastrales y la formación de un nuevo conjunto de perfiles encargados de estas tareas, el equipo de digitalización.

El equipo de digitalización llevará a cabo todas las tareas de control de registro de expedientes, digitalización de la documentación en papel y archivado de la misma. La composición de estos nuevos equipos, dado que no existían con anterioridad, ha exigido una reestructuración organizativa en cada una de las gerencias de la DGC.

El proceso de digitalización se ha incluido entre la fase de registro del expediente y la fase de tramitación, siempre con el objetivo de realizar una tramitación electrónica. Esto supone, debido a la imposibilidad de tramitar los expedientes sin haberlos digitalizado antes, considerar la digitalización como un proceso importante en el funcionamiento diario de una gerencia.

Igualmente, la tramitación electrónica supone un importantísimo cambio cultural por parte de los técnicos catastrales, los cuales ahora deben apoyarse en herramientas informáticas de tramitación y no en el uso del papel.

Las **normas de digitalización** de la DGC recogen los aspectos más técnicos del proceso de digitalización, como qué documentación digitalizar y cuál no, los formatos resultantes, la calidad y resolución aplicada, el control de calidad, el archivo y expurgo de la documentación, etc.

Como aspectos más relevantes de estas normas se destacan los siguientes:

- Se digitalizará todo papel con destino a la DGC susceptible de constituir un expediente catastral así como las reclamaciones económico-administrativas dirigidas a los tribunales.
- El formato resultante de la digitalización será un documento *PDF*, con una resolución mínima de 200 puntos por pulgada y una profundidad de *bit* o color mínima que garantice la fidelidad con el documento original en papel.
- Se realizará una división de los expedientes por tipos documentales distinguiendo entre escrito o solicitud del ciudadano, información adicional de tipo texto, planos y fotografías.

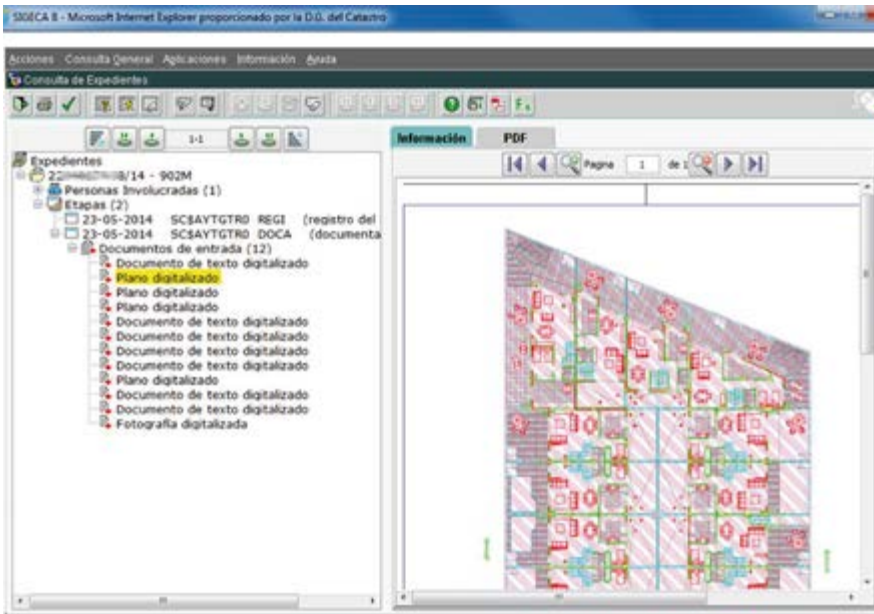
- Se realizará un archivado de la documentación tras la digitalización separando entre documentación que se debe archivar en las dependencias de la DGC durante un tiempo normativamente establecido (documentos con carácter de original o copia auténtica) y aquella susceptible de eliminarse una vez que el expediente se ha resuelto (documentos que no sean originales o copias auténticas).

Digitaliza

Como se ha comentado anteriormente, la digitalización de documentos se lleva a cabo mediante el módulo *Digitaliza* de *DOCe*. Este módulo, permite la obtención de copias electrónicas a auténticas de los

Figura 6

Documentos electrónicos asociados a un expediente de alta en SIGECA



documentos en papel aportados por el ciudadano y acuerdo a las normas de digitalización de la DGC.

Digitaliza, a diferencia de la mayoría e aplicaciones de digitalización existentes en el mercado, utiliza tecnología Web para acceder al escáner desde el puesto del usuario, todo ello basado en estándares abiertos. Esto conlleva las siguientes ventajas:

- Distribución de versiones más sencilla y centralizada.
- Independencia, al usar el protocolo TWAIN para comunicarse con el escáner, del fabricante de escáneres elegido.
- Seguridad de la información, ya que esta no reside en el PC del usuario que *Digitaliza*, sino en un servidor securizado.
- Usabilidad, ya que incorpora, al igual que el resto de módulos de *DOCe*, las últimas tecnologías existentes en el mercado en cuando en presentación Web y experiencia de usuario.

Digitaliza guiará al usuario en el proceso de digitalización y garantizará en todo momento la calidad de la documentación obtenida y su adecuación a las normas de digitalización de la DGC. Además, permitirá el archivado de la documentación, una vez digitalizada y la inclusión en el Catálogo Documental, como documento electrónico, de la información digital aportada en el registro presencial a través de algún soporte electrónico, como puede ser un CD o un DVD.

Los documentos electrónicos generados con *Digitaliza*, serán trasladados el expediente correspondiente y serán accesibles por el resto de aplicaciones catastrales que trabajen con ese expediente.

Tramitación electrónica en Catastro

Todo lo anteriormente descrito da lugar a la aparición de un nuevo tipo de infor-

mación asociada a los expedientes: los documentos electrónicos. Estos documentos, en el caso de los procedimientos de gestión catastral, serán vinculados a las etapas de los expedientes que corresponda a través de su CSV, el cual identifica inequívocamente el documento en el Catálogo Documental de la DGC permitiendo además que sea accesible para todas las aplicaciones del SIC.

Además el Catálogo Documental almacena otros documentos firmados no asociados a expedientes de gestión catastral, como es el caso de Circulares e Instrucciones, versiones de aplicaciones, autorizaciones de acceso al SIC, y, en breve, documentos de Ponencia, convenios de colaboración, etc.

Con la aparición del documento electrónico, el SIC, cuenta con la siguiente información:

- Información relacional alfanumérica y gráfica (vectorial), compuesta por datos almacenados en las tablas de la Base de Datos del Catastro.
- Documentos electrónicos almacenados en el Catálogo Documental de la DGC, enlazados cuando corresponda a etapas y expedientes gestionados en el SIC o directamente a aplicaciones, como es el caso de los convenios gestionados a través de la aplicación de inventario municipal (INCA).
- Información instrumental disponible por las gerencias y almacenada en sistemas de ficheros Windows, tales como documentos digitales de cartografías históricas u otros. Esta información podrá transformarse, parcialmente o de forma completa, en documentos electrónicos de la DGC con objeto de incorporarse al Catálogo Documental cuando sea preciso.

Como se ha comentado, toda esta información descrita es accesible desde las apli-

caciones del SIC haciendo posible la tramitación electrónica u oficina sin papeles.

La tramitación electrónica ofrece al usuario las siguientes ventajas y posibilidades:

- Visualizar los expedientes que tiene asignados y sus tareas pendientes en SIGECA (Figura 7).
- Consultar documentos asociados a cada etapa de un expediente, tales como documentación aportada, requerimientos, notificaciones, acuses,

etc., todo ello a través de la consulta de expedientes de SIGECA (Figura 8).

- Visualizar el fichero PDF que resultará de la generación de un documento.
- Disponer de un sistema de portafirmas que permite gestionar los documentos pendientes de firma.
- Almacenar los documentos emitidos y recibidos como documentos electrónicos, debidamente identificados y firmados, con fecha de emisión y con resumen o *hash* del contenido para garantizar su integridad (Figura 9).

Figura 7

Mi SIGECA: Expedientes asignados, digitalizaciones, documentos y portafirmas



Figura 8

Consulta de documentos electrónicos en SIGECA



Figura 9

Documentos electrónicos de entrada asociados a un expediente en SIGECA

Consulta de Expedientes

Expediente: 3404.11/13 ALTAS, AMPLIACIONES Y CONSTRUCCIONES

Expediente

Inicio: 06-06-2013 Cierre: [] Área: GE Municipio: CADIZ Asignación: GERENCIA

Exp. Anterior: 3393.11/13 ACTUALIZACION GRAFICA Unidades Urbana: 2

Expte. Entidad: [] Unidades Rústica: 0

Presentador

*00000000 DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

P5 CASTELLANA 272 MADRID (MADRID)

Etapa (Pantalla Siguiente-ver documentos)

Etapa	Fecha	Usuario
REGI REGISTRO DEL EXPEDIENTE	06-06-2013	SCEJMM00
DOCA DOCUMENTACIÓN ADICIONAL	20-06-2013	G14MOV00
GRU1 GRABACION DATOS CATASTRO		G14MOV00

Doc. Salida Doc. Entrada (7) Órdenes de Digitalización Personas Involucradas (1)

Documento	Tipo documento	Descripción
E00000114	DIG01	(DIGITALIZACIÓN) BASE DOCUMENTAL: TEXTO
E00000115	DIG01	(DIGITALIZACIÓN) BASE DOCUMENTAL: TEXTO

Además de lo anteriormente descrito que afecta a las aplicaciones corporativas de gestión Catastral, SIGECA, SIGCA o SAUCE, disponer de documento electrónico y CSV abre nuevas posibilidades en las relaciones electrónicas de ciudadanos y profesionales del sector a través de la SEC.

Las nuevas posibilidades relativas a la tramitación con recursos propios (reasignación de expedientes entre distintas oficinas, traslados electrónico sin papel, etc.), la tramitación con entidades colaboradoras y las nuevas posibilidades de implicar al ciudadano y a los profesionales en la tramitación electrónica son muy numerosas (aportación electrónica de planos de obra, reparcelaciones, actualización conjunta con notarios y registradores, etc.). Para la puesta en marcha, de todo lo anterior, es imprescindible la implicación, no solo del

personal de la organización catastral sino también de entidades colaboradoras, ciudadanos y profesionales.

Documentación aportada por colaboradores

La gestión catastral se apoya en entidades externas, como ayuntamientos, diputaciones o empresas públicas, que colaboran con la DGC en el mantenimiento de la información catastral.

La colaboración de estas entidades se materializa en un convenio de colaboración que puede ser una encomienda de gestión o una delegación de competencias. En ambos casos, uno de los objetivos de la DGC es que estas entidades colaboren igualmente en la generación y mantenimiento de la

documentación electrónica de los expedientes. Para ello, la DGC ha habilitado diversos sistemas de información para que estas entidades remitan los documentos electrónicos de los expedientes.

Los documentos remitidos a la DGC por las entidades colaboradoras son, en su mayoría, digitalizaciones de la información que dichas entidades reciben en soporte papel. Estas digitalizaciones, tal como se ha comentado anteriormente, deberán realizarse de acuerdo a las normas de digitalización de la DGC con objeto de que la documentación generada tenga la calidad necesaria.

Es imprescindible que los documentos aportados en los expedientes que sean competencia de la DGC se incluyan como documentos electrónicos, solo en este caso el expediente estará completo. Para ello es importante la difusión e implicación de entidades colaboradoras, al menos en lo referente a la generación de la imagen digital y puesta a disposición del SIC, lo que a su vez evita traslado de expedientes en formato papel.

Para ello se han implementado herramientas informáticas en SEC y SAUCE que permiten la incorporación de estos documentos al expediente, y la disponibilidad de expedientes completos en formato digital.

Conclusiones

El documento electrónico, la digitalización de documentos en soporte papel y la tramitación electrónica, han supuesto, igual que antes lo fue la informatización de la cartografía, un nuevo hito en la eficiencia en la gestión de los procedimientos catastrales y en la mejora de los servicios prestados por la DGC.

El uso de documento electrónico en la tramitación y gestión catastral y en el intercambio electrónico con otras administraciones, no es solo una obligación derivada de la Ley 11/2007, sino un instrumento para dinamizar la gestión, simplificar procedi-

mientos, facilitar el acceso de ciudadanos y administraciones a los mismos y dar un servicio más eficiente y de mayor calidad, evitando que ciudadanos aporten documentos que ya obren en poder de las administraciones y permitiendo los intercambios de información por medios electrónicos.

La definición del documento electrónico y de los sistemas de firma electrónica a utilizar en la DGC, se ha llevado a cabo dentro del marco de la norma establecida y salvaguardando las garantías jurídicas y procedimentales necesarias, pero sin perder de vista la eficiencia, usabilidad y difusión de los servicios a aquellos sectores de la población más alejados de las nuevas tecnologías y las particularidades de la gestión catastral.

Disponer de documentos electrónicos permite, en el caso de documentos electrónicos vigentes, garantizar la autenticidad e integridad de los mismos mediante su coitejo en la Sede Electrónica. Además, el Catálogo Documental posibilita la detección de alteraciones en documentos aportados a los expedientes catastrales a lo largo de todo su ciclo de vida, incluso después de la expiración de su vigencia, mediante la auditoría de todas las operaciones realizadas y de la integridad del documento.

El despliegue de los sistemas de firma electrónica y digitalización del papel han supuesto importantes cambios organizativos y una profunda renovación en las formas de trabajo.

Los nuevos sistemas de firma electrónica basados en CSV han creado la necesidad de realizar continuos procesos de visado y firma por parte del competente de todos los documentos incluidos en la remesas, ya sean internas o externas.

La digitalización del papel ha supuesto la creación de nuevos equipos y la reasignación de personal a ellos, en un contexto de escasez de recursos humanos.

Igualmente, la tramitación electrónica supone un cambio en la cultura de trabajo

de la organización, digitalizando previamente los expedientes que se deberán tramitar electrónicamente. Esto supone una revolución para el usuario final que pasa de mover y generar papel a hacerlo todo electrónicamente.

Disponer de la cartografía vectorial digitalizada y su puesta a disposición, primero del personal de las Gerencias a través de SIGCA supuso un hito importante; abandonar para siempre los planos en papel para la consulta, mantenimiento y gestión de la misma y permitió posteriormente, la puesta a disposición de toda la cartografía a través de la SEC para ciudadanos y entidades colaboradoras,

De la misma forma, todo el esfuerzo organizativo y técnico del proyecto de documento electrónico, realizado en conjunto por el personal de la DGC, ha permitido crear una nueva realidad en Catastro, la **oficina sin papeles**, que abre un nuevo abanico de posibilidades, transformando una organización basada en el papel, en un Catastro electrónico, moderno y más eficiente que hace uso de las Tecnologías de la Información como herramienta básica en la búsqueda de la calidad y la mejora de sus servicios.

Bibliografía

Normativa General Administración Electrónica, referente a documento electrónico, firma y digitalización

- **Ley 11/2007**, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos.
 - **Real Decreto 1671/2009**, de 6 de noviembre, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.
 - **Real Decreto 4/2010**, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica.
 - **Normas Técnicas de Interoperabilidad del Esquema Nacional de Interoperabilidad.**
 - **Ley 59/2003**, de Firma Electrónica.
- Normativa específica Catastro**, disponible en la Sede Electrónica del Catastro, en el apartado de normativa.
- Orden HAP/1200/2012 Orden HAP/1200/2012, de 5 de junio, sobre uso del **sistema de código seguro de verificación** por la Dirección General del Catastro.
 - Orden EHA/2219/2010, de 29 de julio, por la que se aprueba el sistema de firma electrónica de **clave concertada** para actuaciones en la sede electrónica de la Dirección General del Catastro.
 - Resolución de 11 de junio de 2012, de la Dirección General del Catastro, por la que se aprueba aplicaciones informáticas para la **actuación administrativa automatizada**.
 - Resolución de 23 de mayo de 2012, de la Subsecretaría, de creación de **sello electrónico** para su utilización por la Dirección General del Catastro.
 - Resolución de 29 de diciembre de 2010 por la que se aprueban los **formularios** para la tramitación electrónica de solicitudes, escritos y comunicaciones correspondientes a servicios, procedimientos y trámites competencia de la Dirección General.
 - Resolución de 12 de julio de 2010, de la Subsecretaría, por la que se aprueba **la relación de documentos electrónicos normalizados** del ámbito de competencia del registro electrónico del Ministerio de Economía y Hacienda.
 - Resolución de 24 de noviembre de 2008, de la Dirección General del Catastro, por la que se aprueba el **régimen de funcionamiento de la Oficina Virtual del Catastro y de los Puntos de Información Catastral**.

