

EL REAL DECRETO 4/2010, DE 8 DE ENERO (ESQUEMA NACIONAL DE INTEROPERABILIDAD) Y SUS IMPLICACIONES EN EL SISTEMA CATASTRAL ESPAÑOL

Álvaro Arroyo Díaz

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía. aarroyo@estudiosgis.com

Alejandro Guinea de Salas

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía. Alejandro.guinea@geograma.com

RESUMEN: El Real Decreto 4/2010, de 8 de Enero regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica. Este real decreto regula la interoperabilidad entre las administraciones públicas en un sentido integral; infraestructuras tecnológicas, administración, reutilización y coordinación en la inversión en desarrollos informáticos, estandarización de la información y del acceso y custodia de la misma. El Sistema Catastral Español y los diferentes agentes públicos que intervienen (Dirección General de Catastro, Gerencias de Catastro, Diputaciones Forales de Álava, Bizkaia y Gipuzkoa, Gobierno Foral de Navarra y ayuntamientos con convenios vigentes con la Dirección General de Catastro) se ven afectados de una forma directa por este Real Decreto y su regulación de la interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica.

Palabras clave: Interoperabilidad, Sede Electrónica, IDE, Directorios de aplicaciones reutilizables, Certificación electrónica.

1. ANTECEDENTES

La interoperabilidad es la capacidad de los sistemas de información y de los procedimientos a los que éstos dan soporte, de compartir datos y posibilitar el intercambio de información y conocimiento entre ellos.

El Real Decreto 4/2010, de 8 de Enero regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica. Desde el entendimiento de que la Interoperabilidad resulta necesaria para la cooperación, el desarrollo, la integración y la prestación de servicios conjuntos por las Administraciones públicas; para la ejecución de las diversas políticas públicas; para la realización de diferentes principios y derechos; para la transferencia de tecnología y la reutilización de aplicaciones en beneficio de una mejor eficiencia; para la cooperación entre diferentes aplicaciones que habiliten nuevos servicios; todo ello facilitando el desarrollo de la administración electrónica y de la sociedad de la información.

El Sistema Catastral Español y los diferentes agentes públicos que intervienen (Dirección General de Catastro, Gerencias de Catastro, Diputaciones Forales de Álava, Bizkaia y Gipuzkoa, Gobierno Foral de Navarra y ayuntamientos con convenios vigentes con la Dirección General de Catastro) se ven afectados de una forma directa por este Real Decreto y su regulación del Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica.

2. ESQUEMA NACIONAL DE INTEROPERABILIDAD EN EL ÁMBITO DE LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA Y CATASTRO

El Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica, se desarrollará de acuerdo con los principios generales establecidos en el artículo 4 de la Ley

11/2007, de 22 de junio de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos, y con los siguientes principios específicos de la interoperabilidad:

- a) La interoperabilidad como cualidad integral.
- b) Carácter multidimensional de la interoperabilidad.
- c) Enfoque de soluciones multilaterales.

2.1 Principios básicos

La interoperabilidad como cualidad integral

La interoperabilidad se tendrá presente de forma integral desde la concepción de los servicios y sistemas y a lo largo de su ciclo de vida: planificación, diseño, adquisición, construcción, despliegue, explotación, publicación, conservación y acceso o interconexión con los mismos.

Carácter multidimensional de la interoperabilidad

La interoperabilidad se entenderá contemplando sus dimensiones organizativa, semántica y técnica. La cadena de interoperabilidad se manifiesta en la práctica en los acuerdos interadministrativos, en el despliegue de los sistemas y servicios, en la determinación y uso de estándares, en las infraestructuras y servicios básicos de las Administraciones públicas y en la publicación y reutilización de las aplicaciones de las Administraciones públicas, de la documentación asociada y de otros objetos de información. Todo ello sin olvidar la dimensión temporal que ha de garantizar el acceso a la información a lo largo del tiempo.

Enfoque de soluciones multilaterales

Se favorecerá la aproximación multilateral a la interoperabilidad de forma que se puedan obtener las ventajas derivadas del escalado, de la aplicación de las arquitecturas modulares y multiplataforma, de compartir, de reutilizar y de colaborar.

Por tanto estamos ante un Real Decreto que de una forma ambiciosa profundiza en dos aspectos:

- 1) La interoperabilidad en el sentido más integral de la palabra legislado hasta ahora (infraestructuras tecnológicas, administrativa, reutilización y coordinación en la inversión en desarrollos informáticos, estandarización de la información (en nuestro caso catastral) y del acceso y custodia de la misma.
- 2) Establece la relación, por otra parte ineludible, entre la interoperabilidad entre las Administraciones Públicas y el artículo 4 de la Ley 11/2007, de 22 de junio de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos, es decir asume (no podía ser de otra forma) que la interoperabilidad de las administraciones además de beneficiar a las propias administraciones redundará muy positivamente en el ciudadano y los derechos que le asisten de cara acceder a determinada información.

Algunos aspectos interesantes del artículo 4 de la Ley 11/2007, de 22 de junio de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos

- Principio de igualdad con objeto de que en ningún caso el uso de medios electrónicos pueda implicar la existencia de restricciones o discriminaciones para los ciudadanos que se relacionen con las Administraciones Públicas por medios no electrónicos, tanto respecto al acceso a la prestación de servicios públicos como respecto a cualquier actuación o

procedimiento administrativo sin perjuicio de las medidas dirigidas a incentivar la utilización de los medios electrónicos.

- Principio de accesibilidad a la información y a los servicios por medios electrónicos en los términos establecidos por la normativa vigente en esta materia, a través de sistemas que permitan obtenerlos de manera segura y comprensible, garantizando especialmente la accesibilidad universal y el diseño para todos de los soportes, canales y entornos con objeto de que todas las personas puedan ejercer sus derechos en igualdad de condiciones, incorporando las características necesarias para garantizar la accesibilidad.

2.2 Aspectos regulados en el Esquema Nacional de Interoperabilidad

- **Interoperabilidad organizativa** respecto a los Servicios de las Administraciones públicas disponibles por medios electrónicos e Inventario de información administrativa.

Respecto a los Servicios de las Administraciones públicas disponibles por medios electrónicos, dichas Administraciones públicas establecerán y publicarán las condiciones de acceso y utilización de los servicios, datos y documentos en formato electrónico que pongan a disposición del resto de Administraciones especificando las finalidades, las modalidades de consumo, consulta o interacción, los requisitos que deben satisfacer los posibles usuarios de los mismos, los perfiles de los participantes implicados en la utilización de los servicios, los protocolos y criterios funcionales o técnicos necesarios para acceder a dichos servicios, los necesarios mecanismos de gobierno de los sistemas interoperables, así como las condiciones de seguridad aplicables.

Además las Administraciones públicas publicarán aquellos servicios que pongan disposición de las demás administraciones a través de la Red de comunicaciones Administraciones públicas españolas, o de cualquier otra red equivalente o conectada misma que garantice el acceso seguro al resto de administraciones.

Las Administraciones públicas podrán utilizar nodos de interoperabilidad (paralelismo con los nodos de las IDE), entendidos como entidades a las cuales se les encomienda la gestión de apartados globales o parciales de la interoperabilidad organizativa, semántica o técnica.

Respecto a los Inventarios de información administrativa, las Administraciones públicas mantendrán actualizado un Inventario de Información Administrativa, que incluirá los procedimientos administrativos y servicios que prestan de forma clasificada y estructurados en familias, con indicación del nivel de informatización de los mismos.

Además cada Administración pública regulará la forma de creación y mantenimiento de este Inventario, que se enlazará e interoperará con el Inventario de la Administración General del Estado en las condiciones que se determinen por ambas partes y en el marco de lo previsto en el presente real decreto; en su caso, las Administraciones públicas podrán hacer uso del citado Inventario centralizado para la creación y mantenimiento de sus propios inventarios. Para la descripción y modelización de los procedimientos administrativos y de los procesos que los soportan será de aplicación lo previsto sobre estándares en el artículo 11 (estándares aplicables).

- **Interoperabilidad semántica** respecto a los Modelos de Datos de intercambio.

Se establecerá y mantendrá actualizada la Relación de modelos de datos de intercambio que tengan el carácter de comunes, que serán de preferente aplicación para los intercambios de información en las Administraciones públicas.

Los órganos de la Administración pública o Entidades de Derecho Público (organismos autónomos como AENA y empresas públicas como Correos) vinculadas o dependientes de aquella, titulares de competencias en materias sujetas a intercambio de información con los

ciudadanos y con otras Administraciones públicas, así como en materia de infraestructuras, servicios y herramientas comunes, establecerán y publicarán los correspondientes modelos de datos de intercambio que serán de obligatoria aplicación para los intercambios de información en las Administraciones públicas.

- **Interoperabilidad técnica** respecto a los estándares aplicables (INSPIRE, OGC).

Las Administraciones públicas usarán estándares abiertos, así como, en su caso y de forma complementaria, estándares que sean de uso generalizado por los ciudadanos, al objeto de garantizar la independencia en la elección de alternativas tecnológicas por los ciudadanos y las Administraciones públicas y la adaptabilidad al progreso de la tecnología y, de forma que:

- Los documentos y servicios de administración electrónica que los órganos o Entidades de Derecho Público emisores pongan a disposición de los ciudadanos o de otras Administraciones públicas se encontrarán, como mínimo, disponibles mediante estándares abiertos.
- Los documentos, servicios electrónicos y aplicaciones puestos por las Administraciones públicas a disposición de los ciudadanos o de otras Administraciones públicas serán, según corresponda, visualizables, accesibles y funcionalmente operables en condiciones que permitan satisfacer el principio de neutralidad tecnológica y eviten la discriminación a los ciudadanos por razón de su elección tecnológica.

En las relaciones con los ciudadanos y con otras Administraciones públicas, el uso en exclusiva de un estándar no abierto sin que se ofrezca una alternativa basada en un estándar abierto se limitará a aquellas circunstancias en las que no se disponga de un estándar abierto que satisfaga la funcionalidad satisfecha por el estándar no abierto en cuestión y sólo mientras dicha disponibilidad no se produzca. Las Administraciones públicas promoverán las actividades de normalización con el fin de facilitar la disponibilidad de los estándares abiertos relevantes para sus necesidades.

- **Infraestructuras y servicios comunes** que la Administración General del Estado podrá a disposición de las demás administraciones (Sede Electrónica de la Dirección General del Catastro, IDEE).

Las Administraciones públicas enlazarán aquellas infraestructuras y servicios que puedan implantar en su ámbito de actuación con las infraestructuras y servicios comunes que proporcione la Administración General del Estado para facilitar la interoperabilidad y la relación multilateral en el intercambio de información y de servicios entre todas las Administraciones públicas.

- **Comunicaciones de las Administraciones públicas;** Red de Comunicaciones, Plan de Direccionamiento y Hora oficial

Las Administraciones públicas utilizarán preferentemente la Red de comunicaciones de las Administraciones públicas españolas para comunicarse entre sí, para lo cual conectarán a la misma, bien sus respectivas redes, bien sus nodos de interoperabilidad, de forma que se facilite el intercambio de información y de servicios entre las mismas, así como la interconexión con las redes de las Instituciones de la Unión Europea y de otros Estados miembros.

La Red SARA prestará la citada Red de comunicaciones de las Administraciones públicas españolas.

Las Administraciones públicas aplicarán el Plan de direccionamiento e interconexión de redes en la Administración, aprobado por el Consejo Superior de Administración Electrónica, para su interconexión a través de las redes de comunicaciones de las Administraciones públicas.

Los sistemas o aplicaciones implicados en la provisión de un servicio público por vía electrónica se sincronizarán con la hora oficial (Real Instituto y Observatorio de la Armada), con una precisión y desfase que garanticen la certidumbre de los plazos establecidos en el trámite administrativo que satisfacen.

- **Reutilización y transferencia de tecnología;** Condiciones de licenciamiento y Directorios de aplicaciones reutilizables (Avanza Local LOCALGIS Módulo Catastro, Repositorio de aplicaciones reutilizables de la Junta de Andalucía).

Las condiciones de licenciamiento de las aplicaciones y de la documentación asociada, y de otros objetos de información de los cuales las Administraciones públicas sean titulares de los derechos de propiedad intelectual y que éstas puedan poner a disposición de otras Administraciones públicas y de los ciudadanos, sin contraprestación y sin necesidad de convenio, tendrán en cuenta que el fin perseguido es el aprovechamiento y la reutilización, así como la protección contra su apropiación en exclusiva por parte de terceros, en condiciones tales que eximan de responsabilidad al cedente por el posible mal uso por parte del cesionario, así como la no obligación a la asistencia técnica o el mantenimiento por parte del cedente, ni de compensación alguna en caso de errores en la aplicación.

Las administraciones utilizarán para las aplicaciones que declaren como de fuentes abiertas aquellas licencias que aseguren que los programas datos o información que se comparten:

- Pueden ejecutarse para cualquier propósito.
- Permiten conocer su código fuente.
- Pueden modificarse o mejorarse.
- Pueden redistribuirse a otros usuarios con o sin cambios siempre que la obra derivada mantenga estas mismas cuatro garantías.

Para este fin se procurará la aplicación de la Licencia Pública de la Unión Europea.

Respecto a los Directorios de aplicaciones reutilizables la Administración General del Estado mantendrá el Directorio de aplicaciones para su libre reutilización que podrá ser accedido a través del Centro de Transferencia de Tecnología.

Las Administraciones públicas enlazarán los directorios de aplicaciones para su libre reutilización entre sí; y con instrumentos equivalentes del ámbito de la Unión Europea.

Las Administraciones públicas deberán tener en cuenta las soluciones disponibles para la libre reutilización que puedan satisfacer total o parcialmente las necesidades de los nuevos sistemas y servicios o la mejora y actualización de los ya implantados.

Las Administraciones públicas procurarán la publicación del código de las aplicaciones, en desarrollo o finalizadas, en los directorios de aplicaciones para su libre reutilización con el fin de favorecer las actuaciones de compartir, reutilizar y colaborar, en beneficio de una mejor eficiencia.

- **Firma electrónica y certificados;** Interoperabilidad en la política de firma electrónica y de certificados (DNI Electrónico, IZENPE, Tarjeta ONA, Tarjeta BizkaiaBAI...), aspectos de interoperabilidad relativos a los prestadores de servicios de certificación y Plataformas de validación de certificados electrónicos y de firma electrónica.

La Administración General del Estado definirá una política de firma electrónica y de certificados que servirá de marco general de interoperabilidad para la autenticación y el reconocimiento mutuo de firmas electrónicas dentro de su ámbito de actuación. No obstante, dicha política podrá ser utilizada como referencia por otras Administraciones públicas para definir las políticas de certificados y firmas a reconocer dentro de sus ámbitos competenciales.

- **Recuperación y conservación del documento electrónico;** Condiciones para la recuperación y conservación de documentos, Seguridad y Formatos de los documentos y Digitalización de documentos en soporte papel (Metadatos).

Las Administraciones públicas adoptarán las medidas organizativas y técnicas necesarias con el fin de garantizar la interoperabilidad en relación con la recuperación y conservación de los documentos electrónicos a lo largo de su ciclo de vida.

Para asegurar la conservación de los documentos electrónicos se aplicará lo previsto en el Esquema Nacional de Seguridad en cuanto al cumplimiento de los principios básicos y de los requisitos mínimos de seguridad mediante la aplicación de las medidas de seguridad adecuadas a los medios y soportes en los que se almacenen los documentos, de acuerdo con la categorización de los sistemas.

Estas medidas se aplicarán con el fin de garantizar la integridad, autenticidad, confidencialidad, disponibilidad, trazabilidad, calidad, protección, recuperación y conservación física y lógica de los documentos electrónicos, sus soportes y medios, y se realizarán atendiendo a los riesgos a los que puedan estar expuestos y a los plazos durante los cuales deban conservarse los documentos.

Respecto al formato de los documentos y con el fin de garantizar la conservación, el documento se conservará en el formato en que haya sido elaborado, enviado o recibido, y preferentemente en un formato correspondiente a un estándar abierto que preserve a lo largo del tiempo la integridad del contenido del documento, de la firma electrónica y de los metadatos que lo acompañan.

Referente a la digitalización de documentos en soporte papel por parte de las Administraciones públicas se realizará de acuerdo con lo indicado en la norma técnica de interoperabilidad correspondiente en relación con los siguientes aspectos:

- Formatos estándares de uso común para la digitalización de documentos en soporte papel y técnica de compresión empleada, de acuerdo con lo previsto en el artículo 11.
- Nivel de resolución.
- Garantía de imagen fiel e íntegra.
- Metadatos mínimos obligatorios y complementarios, asociados al proceso de digitalización.

La gestión y conservación del documento electrónico digitalizado atenderá a la posible existencia del mismo en otro soporte.

3. IMPLICACIONES EN EL SISTEMA CATASTRAL ESPAÑOL

Las implicaciones del Esquema Nacional de Interoperabilidad afectan directamente a todas las Administraciones públicas competentes en materia de Catastro en el estado español, es decir a la Dirección General de Catastro del Ministerio de Economía, las Diputaciones Forales de Álava, Bizkaia y Gipuzkoa y el Gobierno Foral de Navarra. Además de a un creciente número de ayuntamientos que poseen convenios con la Dirección General de Catastro, por los cuales realizan los trabajos necesarios para la inclusión de las alteraciones catastrales de naturaleza urbana de orden físico, económico y jurídico en la base de datos catastral.

3.1 Estado del arte

El estado del arte del Sistema Catastral Español es en términos “reales” (planificación, diseño, adquisición, construcción, despliegue, explotación, publicación, conservación y acceso o

interconexión con los mismos) el de cuatros Sistemas Catastrales, uno por cada administración competente.

Los municipios que tienen suscritos convenios con la Dirección General de Catastro, podríamos englobarlos, en algunos aspectos (formato, Modelo de datos, planificación), dentro de Sistema Catastral de Dirección General de Catastro.

En el caso de la **Diputación Foral de Álava** los procesos de actualización del catastro lo realiza una única empresa para todo el territorio histórico de Álava y el acceso electrónico (en modo no restringido) a través de Internet tiene las siguientes características:

- No cubre la totalidad de los 51 municipios del Territorio Histórico de Álava.
- Responde a un formato catastral propio, donde la información se encuentra actualizada y muy detallada (incluye fotografías de los inmuebles).
- Genera su propio modelo de Cédula Catastral, pero es necesario contar con usuario y contraseña, no permite la certificación digital (DNI Electrónico, IZENPE, Tarjeta ONA,...).
- No cumple con los estándares para la interoperabilidad promovidos por ejemplo por el Open Geospatial Consortium, es decir no posee servicios WMS.
- No cumple íntegramente la definición de sede electrónica (lo gestiona la empresa, no la DFA)

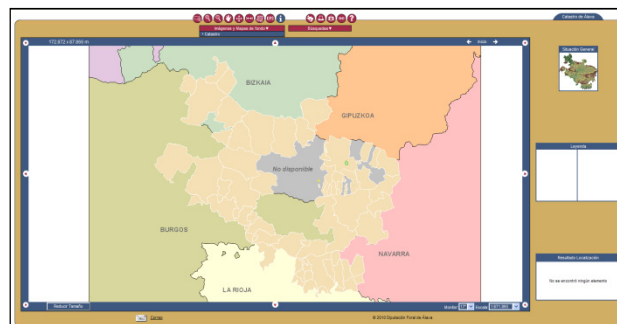


Figura 1. Acceso Catastro de la Diputación Foral de Álava.

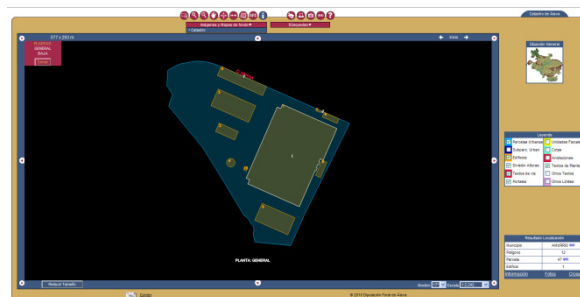


Figura 2. Croquis catastral de la Diputación Foral de Álava.

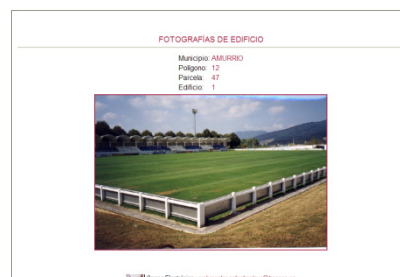


Figura 3. Fotografía catastral de la Diputación Foral de Álava.

En el caso de la **Diputación Foral de Bizkaia** los procesos de actualización del catastro lo realizan varias empresas contratadas con tal objeto. El acceso electrónico (en modo no restringido) a través de Internet tiene las siguientes características:

- Cubre la totalidad de los 112 municipios del Territorio histórico de Bizkaia.
- Responde a un formato catastral propio, donde la información se encuentra actualizada y muy detallada (incluye fotografías de los inmuebles).
- Genera su propio modelo de Cédula Catastral.
- Permite la certificación digital (DNI Electrónico, IZENPE, Tarjeta ONA,...) y validarse con la tarjeta BizkaiaBai (propia de la DFB).
- No cumple con los estándares para la interoperabilidad promovidos por el Open Geospatial Consortium, es decir no posee servicios WMS.
- Aparentemente cumple la definición de sede electrónica

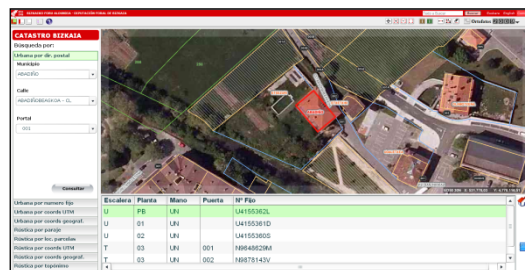


Figura 4. Visualización del Catastro de la Diputación Foral de Bizkaia.

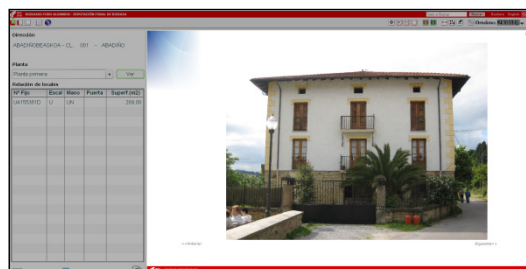


Figura 5. Fotografía catastral de la Diputación Foral de Bizkaia.

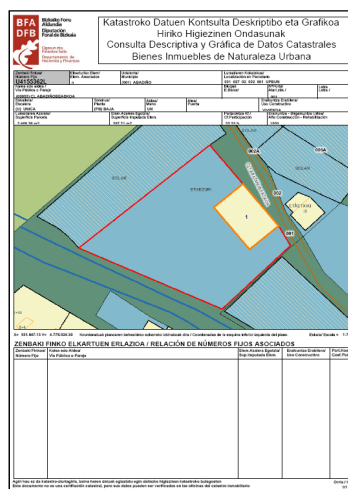
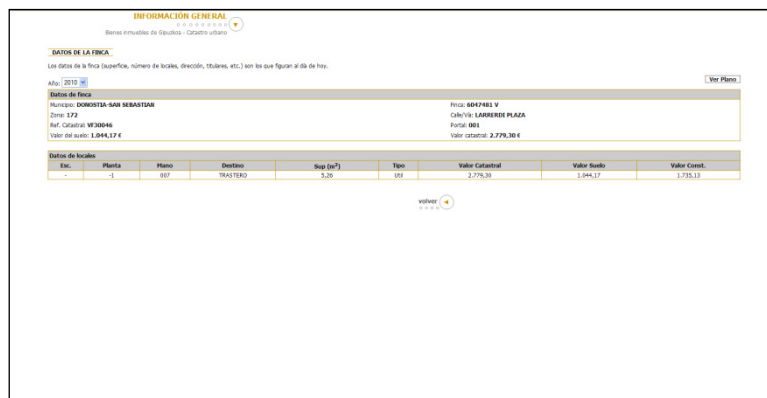


Figura 6. Croquis del Catastro de la Diputación Foral de Bizkaia.

En el caso de la Diputación Foral de Guipúzcoa el acceso electrónico (en modo no restringido) a través de Internet tiene las siguientes características:

- Cubre la totalidad de los 88 municipios del Territorio histórico de Guipúzcoa.
- Responde a un formato catastral propio, donde la información se encuentra actualizada.
- La identificación se realiza a través de usuario y contraseña, por tanto no permite la certificación digital (DNI Electrónico, IZENPE, Tarjeta ONA,...).
- La aplicación es moderna e intuitiva, pero no cumple con los estándares para la interoperabilidad promovidos por el Open Geospatial Consortium, es decir no posee servicios WMS.
- No cumple íntegramente la definición de sede electrónica.



INFORMACIÓN GENERAL
Servicio Inmuebles de Guipúzcoa - Catastro Urbano

DATOS DE LA FINCA.
Los datos de la finca (superficie, número de locales, dirección, etc.) son los que figuran al día de hoy.

Año: 2015 Sin Plano

Datos de finca

Municipio: DONOSTIA-SAN SEBASTIAN Finca: 6047861 V
 Zona: 172 Calle/ra: LABREROS PLAZA
 Ref. Catastral: VF30046 Parcela: 081
 Valor del suelo: 1.044,17 € Valor catastral: 2.776,36 €

Etc.	Planta	Manso	Destino	Sup (m²)	Tipo	Valor Catastral	Valor Suelo	Valor Const.
-	1	997	TIPO 180	5,26	08	2.776,36	1.044,17	2.726,13

volver

Figura 7. Visualización alfanumérica del Catastro de la Diputación Foral de Guipúzcoa.

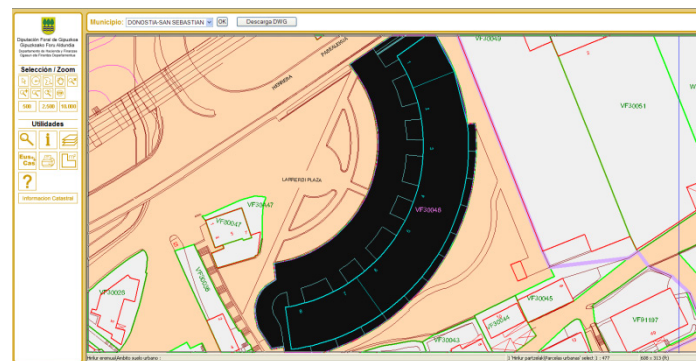


Figura 8. Visualización gráfica del Catastro de la Diputación Foral de Guipúzcoa.

En el caso de la **Diputación Foral de Navarra** los procesos de actualización del catastro lo realizan varias empresas contratadas con tal objeto. El acceso electrónico a través de Internet tiene las siguientes características:

- Cubre la totalidad de Navarra.
- Responde a un formato catastral propio, donde la información se encuentra actualizada y muy detallada.
- Genera su propio modelo de Cédula Catastral.
- La identificación se realiza a través de usuario y contraseña, por tanto no permite la certificación digital (DNI Electrónico, IZENPE, Tarjeta ONA,...).

- Cumple con los estándares para la interoperabilidad promovidos por ejemplo por el Open Geospatial Consortium, ya que posee servicios WMS a través de la Infraestructura de Datos Espaciales de Navarra (IDENA).
- No cumple integralmente la definición de sede electrónica.
- Habilita canales tecnológicos, procedimentales y legales (Ley Foral) para la participación en el proceso catastral de fedatarios públicos como Notarios y Registradores de la Propiedad.



Figura 9. Acceso a canales del Catastro del Gobierno Foral de Navarra.

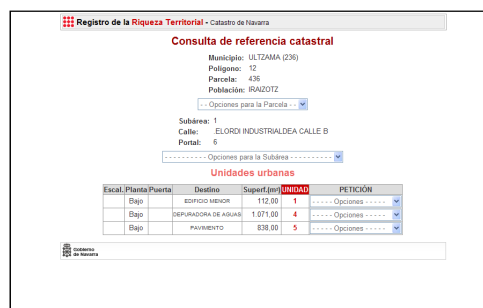
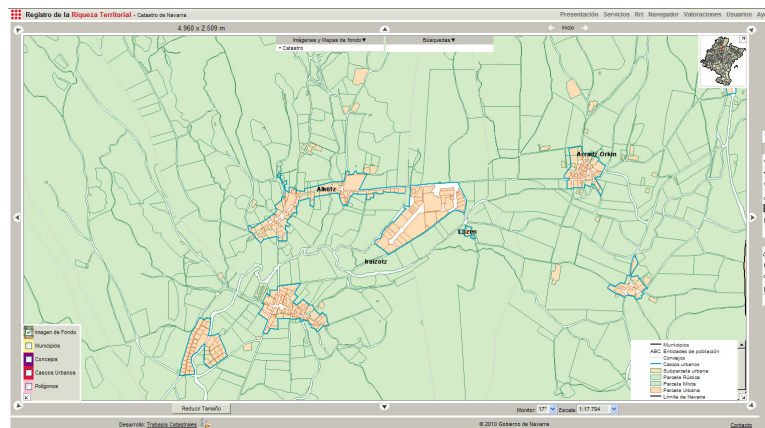


Figura 10. Visualización en la Web de Catastro del Gobierno Foral de Navarra.

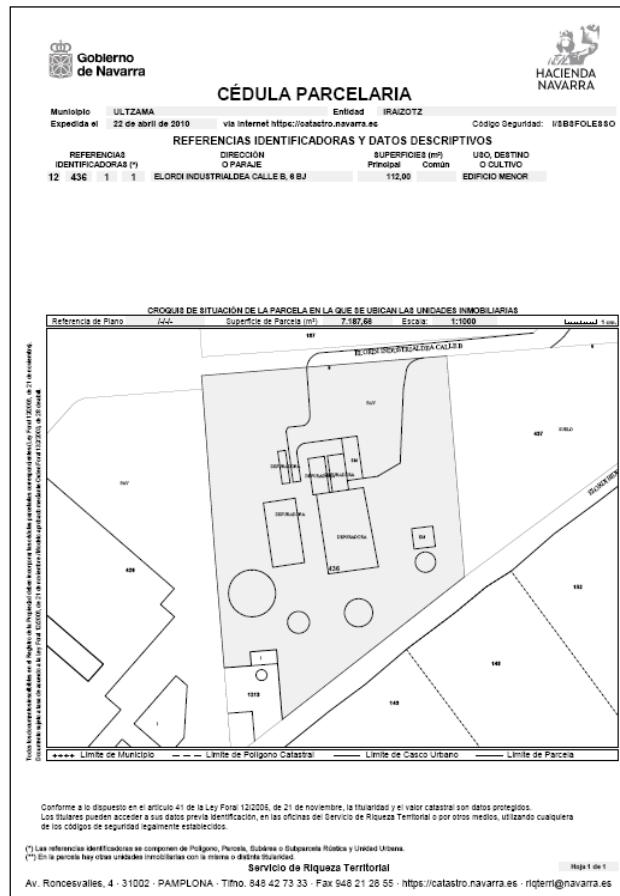


Figura 11. Cédula parcelaria del Catastro del Gobierno Foral de Navarra.

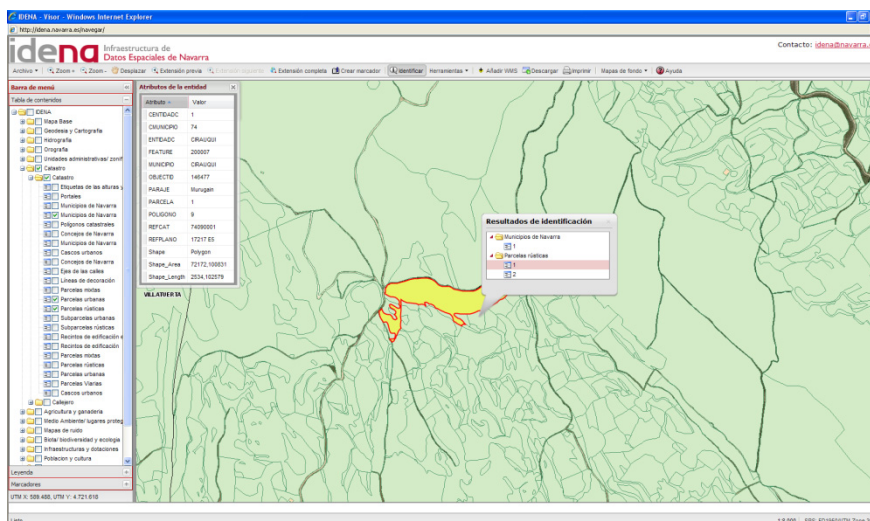


Figura 12. Servicio WMS de Catastro del Gobierno Foral de Navarra.

En el caso de la **Dirección General de Catastro** los procesos de actualización del catastro lo realizan empresas contratadas a través de las Gerencias de Catastro o por Ayuntamientos con convenios vigentes con la propia Dirección General de Catastro. El acceso electrónico (no restringido) a través de Internet tiene las siguientes características:

- Cubre la totalidad del territorio del Estado Español, a excepción de Álava Bizkaia, Gipuzkoa y Navarra.
- Responde a un formato catastral normalizado FIN, VARPAD, FICC Y FXCC.1. que es utilizado por numerosos software comerciales especializados en Catastro (Sigraf, Aplicad, Azimut, LocalGIS, etc.)
- Genera su modelo de Cédula Catastral.
- Permite la certificación digital (DNI Electrónico)
- Cumple con los estándares para la interoperabilidad promovidos por ejemplo por el Open Geospatial Consortium, ya que posee servicios WMS.
- Cumple íntegramente la definición de sede electrónica.
- Habilita canales de intercambio de información para la participación en el proceso catastral de fedatarios públicos como Notarios y Registradores de la Propiedad, así como para el envío y validación de información catastral procedente de empresas contratistas de Gerencias de Catastro y Ayuntamientos.

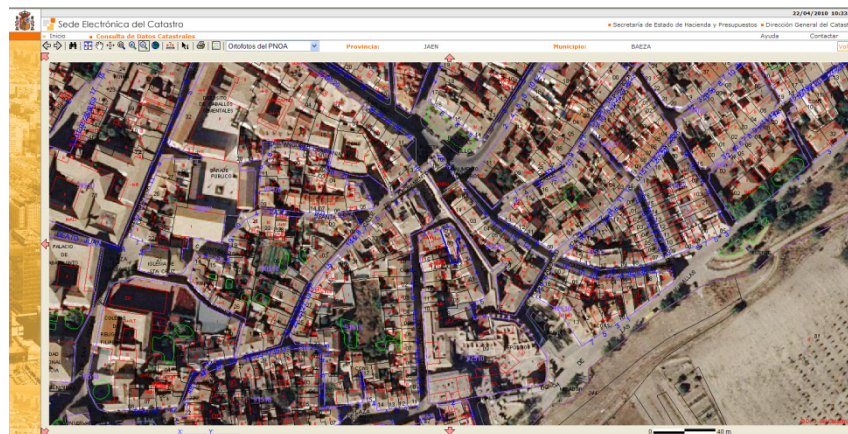


Figura 13. Visualización gráfica del Catastro de la Dirección General de Catastro.

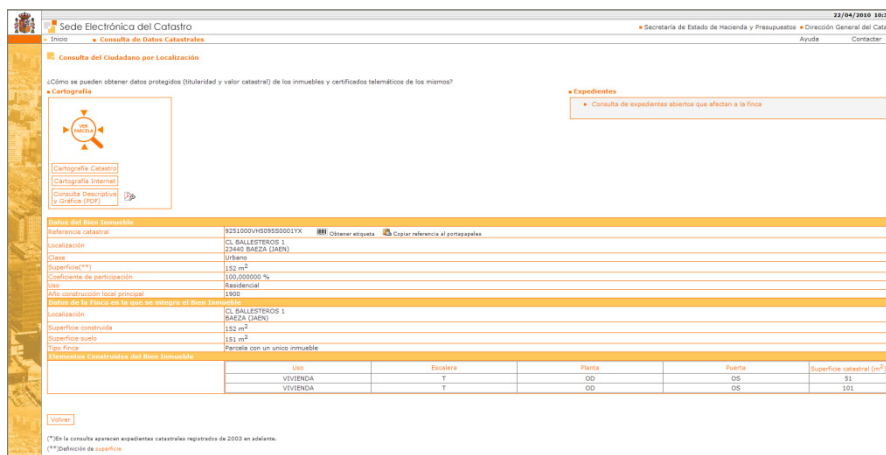


Figura 14. Visualización gráfica del Catastro de la Dirección General de Catastro.

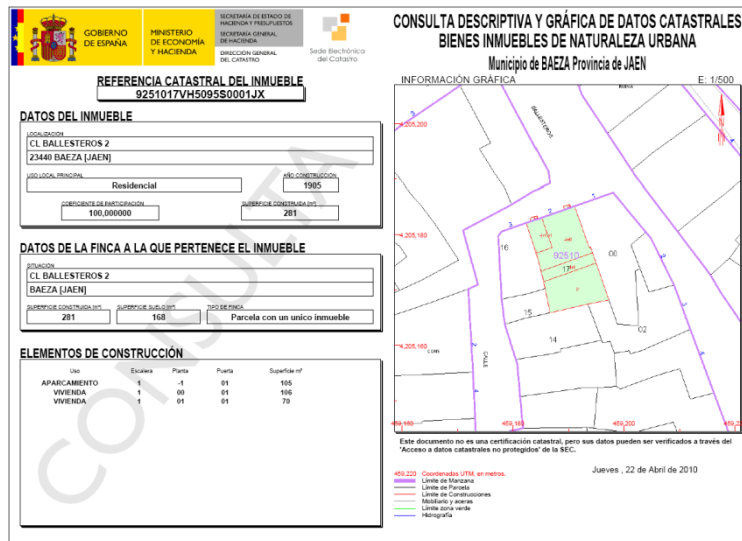


Figura 15. Cédula Catastral del Catastro de la Dirección General de Catastro.

3.2 Conclusiones y retos de futuro

El Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica pretende la interoperabilidad entre los sistemas de información y los procedimientos a los que éstos dan soporte, compartir datos y posibilitar el intercambio de información y conocimiento entre ellos.

Por tanto el Sistema Catastral Español y los diferentes agentes públicos que intervienen deben realizar un gran esfuerzo por coordinarse en aspectos organizativos, Modelos de datos de intercambio, estándares, infraestructuras y servicios comunes, red de Comunicaciones, reutilización y transferencia de tecnología, certificación electrónica y metadatos.

Este gran esfuerzo persigue una mejor eficiencia en la gestión de las administraciones públicas y una mejora del acceso a la información por parte de los ciudadanos. Sin embargo este camino hacia la interoperabilidad ya está emprendido por un parte de las administraciones públicas con la creación de sedes electrónicas, certificaciones digitales e Infraestructuras de Datos Espaciales (basadas en estándares interoperables según el OGC).

