

MAPPING

VOL. 24 • Nº 173 • SEPTIEMBRE-OCTUBRE 2015 • ISSN: 1131-9100

CATASTRO Y PROPIEDAD



- Hacia la coordinación entre el Catastro y el Registro de la Propiedad
- La Ley 13/2015: objetivos que proclama y reformas que introduce. Estudio especial de la coordinación y descoordinación entre el Catastro y el Registro de la Propiedad
- La intervención notarial en el proceso de coordinación de la información territorial gráfica de la Ley 13/2015
- La delimitación de fincas mediante su definición topométrica derivada de su descripción jurídica. Concordancia entre el levantamiento topográfico, la cabida registral y la superficie catastral
- La abogacía ante la geoinformación
- La formación sobre Catastro y Propiedad en España. El Ingeniero en Geomática como técnico competente
- La importancia de la Geomática en la identificación superficial y volumétrica de los bienes y en el Catastro

LEY 13/2015 DE REFORMA DE LA LEY HIPOTECARIA Y DE LA LEY DEL CATASTRO INMOBILIARIO (PARTE I)



MAPPING

VOL.24 Nº173 SEPTIEMBRE-OCTUBRE 2015 ISSN 1131-9100

Sumario



Pág. 04

Editorial



Pág. 8

Hacia la coordinación entre el Catastro y el Registro de la Propiedad. *Towards coordination between the Cadastre and Land Registry.* Belén Navarro Heras



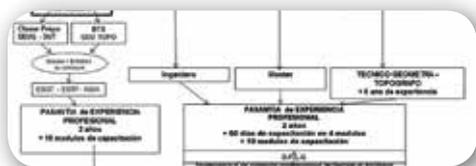
Pág. 16

La Ley 13/2015: objetivos que proclama y reformas que introduce. Estudio especial de la coordinación y descoordinación entre el Catastro y el Registro de la Propiedad. *Law 13/2015: proclaimed objectives and reforms introduced. Special study of coordination and lack of coordination between the Cadastre and Land Registry.* Joaquín Delgado Ramos



Pág. 30

La intervención notarial en el proceso de coordinación de la información territorial gráfica de la Ley 13/2015. *The role of public notaries in the coordination process of graphical land information introduced by law 13/2015.* Antonio J. Jiménez Clar



Pág. 38

La delimitación de fincas mediante su definición topométrica derivada de su descripción jurídica. Concordancia entre el levantamiento topográfico, la cabida registral y la superficie catastral. *The delimitation of farms by their geometric definition derived from its legal description.*



Concordance between surveying, land registration and cadastral accommodate surface. Miguel Ángel Castilla Blázquez

Pág. 48

La abogacía ante la Geoinformación. *The lawyers to the geoinformation.* Efrén Díaz Díaz

Pág. 56

La formación sobre Catastro y Propiedad en España. El Ingeniero en Geomática como técnico competente. *Training in Cadastre and Property in Spain. Land Surveyors as competent technicians.* Carmen Femenia-Ribera y Gaspar Mora-Navarro

Pág. 66

La importancia de la Geomática en la identificación superficial y volumétrica de los bienes y en el Catastro. *The importance of Geomatic in volumetric and areal identification of the properties and the Cadastre.* Emilio Mata De Castro y Manuel Antonio Ureña Cámara

Pág. 74

Noticias

Pág. 76

Agenda

El conocimiento de hoy es la base del mañana

MAPPING es una publicación técnico-científica con 23 años de historia que tiene como objetivo la difusión de las investigaciones, proyectos y trabajos que se realizan en el campo de la Geomática y las disciplinas con ella relacionadas (Información Geográfica, Cartografía, Geodesia, Teledetección, Fotogrametría, Topografía, Sistemas de Información Geográfica, Infraestructuras de Datos Espaciales, Catastro, Medio Ambiente, etc.) con especial atención a su aplicación en el ámbito de las Ciencias de la Tierra (Geofísica, Geología, Geomorfología, Geografía, Paleontología, Hidrología, etc.). Es una revista de periodicidad bimestral con revisión por pares doble ciego. MAPPING está dirigida a la comunidad científica, universitaria y empresarial interesada en la difusión, desarrollo y enseñanza de la Geomática, ciencias afines y sus aplicaciones en las más variadas áreas del conocimiento como Sismología, Geodinámica, Vulcanología, Oceanografía, Climatología, Urbanismo, Sociología, Planificación, Historia, Arquitectura, Arqueología, Gobernanza, Ordenación del Territorio, etcétera.

La calidad de la geotecnología hecha revista

MAPPING is a technical- scientific publication with 23 years of history which aims to disseminate the research, projects and work done in the framework of the disciplines that make Geomatics (GIS, Cartography, Remote Sensing, Photogrammetry, Surveying, GIS, Spatial Data Infrastructure, Land Registry, Environment, etc.) applied in the field of Earth Sciences (Geophysics, Geology, Geomorphology, Geography, Paleontology, Hydrology, etc.). It is a bimonthly magazine with double-blind peer review. MAPPING is aimed at the scientific, academic and business community interested in the dissemination and teaching of Geomatics and their applications in different areas of knowledge that make up the Earth Sciences (Seismology, Geodynamics, Volcanology, Urban Planning, Sociology, History, Architecture Archaeology , Planning, etc.)

MAPPING

VOL.24 Nº173 SEPTIEMBRE-OCTUBRE 2015 ISSN 1131-9100

DISTRIBUCIÓN, SUSCRIPCIÓN Y VENTA

eGeoMapping S.L.
C/ Linneo 37. 1ºB. Escalera Central
28005. Madrid. España
Teléfono: 910067223
info@mappinginteractivo.es
www.mappinginteractivo.es

MAQUETACIÓN

Atlis Comunicación - atlis.es

IMPRESIÓN

Podiprint

Los artículos publicados expresan sólo la opinión de los autores. Los editores no se identifican necesariamente con las opiniones recogidas en la publicación. Las fotografías o imágenes incluidas en la presente publicación pertenecen al archivo del autor o han sido suministradas por las compañías propietarias de los productos. Prohibida la reproducción parcial o total de los artículos sin previa autorización y reconocimiento de su origen. Esta revista ha sido impresa en papel ecológico.



FOTO DE PORTADA:

Dña. Belén Navarro Heras Directora General del Catastro y la Dirección de la revista MAPPING en la azotea del edificio de la Dirección General del Catastro. Autoras: Nora Blanco Hernández y Natalia Ramos González

Depósito Legal: M-14370-2015

ISSN: 1131-9100 / eISSN: 2340-6542

Los contenidos de la revista MAPPING aparecen en: CSIC/ICYT, GeoRef, Dialnet, Latindex, Geoscience e-Journals, REBIUN, Recolecta, Catálogo BNE, Copac, IN-RECS, CIRC, MIAR, DULCINEA

PRESIDENTE

Benjamín Piña Patón

DIRECTOR

Miguel Ángel Ruiz Tejada
maruiz@egeomapping.com

REDACTORA JEFA

Marta Criado Valdés
mcriado@egeomapping.com

CONSEJO DE REDACCIÓN

Julián Aguirre de Mata
ETSITGC. UPM. Madrid

Manuel Alcázar Molina
UJA. Jaén

Marina A. Álvarez Alonso
ETSII. UPM. Madrid

Gersón Beltrán
FGH. UV. Valencia

Carlos Javier Broncano Mateos
Escuela de Guerra del Ejército. Madrid

José María Bustamante Calabuig
Instituto Hidrográfico de la Marina. Cádiz

Joan Capdevilla Subirana
Área de Fomento de la Delegación del Gobierno. Cataluña

Daniel Emilio Carrasco Díaz
Indra Espacio. Madrid

Diego Cerda Seguel
KMLOT.COM. Chile

Efrén Díaz Díaz
Abogado. Bufete Mas y Calvet. Madrid.

Mercedes Farjas Abadía
ETSITGC. UPM. Madrid

Carmen Femenia Ribera
ETSIGCT. UPV. Valencia

Javier Fernández Lozano
Fac. Ciencias. USAL. Salamanca

Mª Teresa Fernández Pareja
ETSITGC. UPM. Madrid

Florentino García González
Abogado

Diego González Aguilera
EPSA. USAL. Salamanca

Francisco Javier González Matesanz
IGN. Madrid

Luis Joyanes Aguilar
UPSAM. Madrid

Álvaro Mateo Milán
CECAF. Madrid.

Israel Quintanilla García
ETSIGCT. UPV. Valencia

Antonio Federico Rodríguez Pascual
IGN. Madrid

Roberto Rodríguez-Solano Suárez
EUITF. UPM. Madrid

Andrés Seco Meneses
ETSIA. UPNA. Navarra

Cristina Torrecillas Lozano
ETSI. US. Sevilla

Antonio Vázquez Hoehne
ETSITGC. UPM. Madrid

CONSEJO ASESOR

Maximiliano Arenas García
Acciona Infraestructuras. Madrid

Rodrigo Barriga Vargas
IPGH. México

Miguel Bello Mora
Elecnor Deimos. Madrid

Pilar Chías Navarro
UAH. Madrid

Ignacio Durán Boo
Informática El Corte Inglés. Madrid

Ourania Mavrantza
KTIMATOLOGIO S.A. Grecia

Julio Mezcua Rodríguez
Fundación J. García-Siñeriz

Ramón Mieres Álvarez
TOPCON POSITIONING SPAIN. Madrid

Benjamín Piña Patón
Área de Fomento de la Delegación del Gobierno. Cantabria

Jesús Velasco Gómez
ETSITGC. UPM. Madrid

La edición de un segundo monográfico dedicado al Catastro en esta revista es una muestra de la importancia que el sector Geomático confiere a esta compleja disciplina, con la que lleva interactuando desde hace milenios; así como de la apuesta decidida de MAPPING para satisfacer la demanda de los profesionales.

Se ha hecho coincidir su publicación con la entrada plena en vigor de la Ley 13/2015 de Reforma de la Ley Hipotecaria y de la Ley del Catastro Inmobiliario. Una fecha que podría ser considerada como histórica, en base a los reiterados esfuerzos realizados durante siglo y medio para lograr la buscada coordinación, «deseable e inaplazable», de la información entre dos registros obligados a entenderse: el Registro de la Propiedad y el Catastro Inmobiliario. Y aunque es cierto que ha tardado en rubricarse, es probable que haya llegado en el momento oportuno, una fecha en la que se dispone de elementos tecnológicos que permitirán el flujo seguro y ágil de datos confiables, rigurosos y accesibles. Todo ello dentro de un marco normativo preciso y unos técnicos y juristas predispuestos a buscar puntos de encuentro que faciliten una ingente labor de coordinación que tardará lustros en verse completada íntegramente.

Sin lugar a dudas, tal y como se describe en los trabajos que componen este documento, aún quedan detalles procedimentales que han de perfeccionarse, aplicaciones por desarrollar, comunicaciones que deben agilizarse, nuevos supuestos pendientes de incorporación, etc. Pero lo más importante es que ya es una realidad jurídica, y pronto plenamente física; con lo que comenzarán a materializarse sus efectos: incrementará la seguridad del mercado inmobiliario sin obstaculizar el tráfico jurídico, desjudicializará determinados procesos, reducirá costes, simplificará la tramitación administrativa y, principalmente, fomentará la cultura registral-catastral en un entorno internacional que exige -y no entiende- la falta de coordinación efectiva entre instituciones que tienen al inmueble como común denominador.

Quiero adelantar mi agradecimiento personal a todos los colaboradores de este número especial. Sumamente ocupados con sus actividades y responsabilidades, aceptaron la invitación y han elaborado una panoplia de documentos que ofrecen una visión sectorial, que agrupada le permitirán al lector formarse una visión holística de la nueva realidad inmobiliaria.

El marcado perfil latinoamericano de la revista, junto con la globalización del mercado inmobiliario de la mano de instituciones y técnicos que favorecen la circulación de la información inmobiliaria, ya que no es posible el desplazamiento del bien, es lo que ha motivado la confluencia

de autores de ambos lados del Atlántico. Teniendo como eje vertebrador la relación Catastro-Notaría-Registro de la Propiedad, se han estructurado los artículos agrupándolos en los bloques temáticos que se describen a continuación.

Comienza este monográfico con un artículo elaborado por D^a Belén Navarro, Directora General del Catastro de España, que describe desde su responsabilidad institucional el fruto de los trabajos realizados durante años para lograr la reforma de dos leyes fundamentales para el correcto funcionamiento del mercado, la economía y la sociedad española. Reflejando las ventajas que conllevará su aplicación, también pone de manifiesto la necesidad de seguir trabajando para solventar los problemas que se plantearan de forma inmediata, y los que se presentarán posteriormente a lo largo de los procesos de conservación y comunicación; así como en la búsqueda de nuevas utilidades a esta esperada coordinación.

En el artículo de la Sra. Navarro se explican perfectamente los objetivos de la reforma legislativa, que es el hilo conductor de los textos que se incluyen en este monográfico: «El Registro de la Propiedad podrá determinar con la mayor exactitud posible la porción de terreno sobre la que proyecta sus efectos mediante una mayor precisión

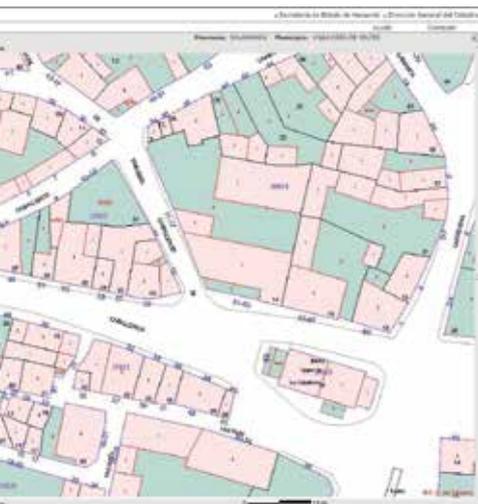
en la descripción de las fincas y el Catastro Inmobiliario verá reforzada la fiabilidad jurídica de los datos catastrales y podrá mejorar la actualización de su información con la colaboración de los Registradores, que le permitirá conocer e incorporar aquellas modificaciones o alteraciones que se produzcan en las fincas, mediante cualquier hecho, acto o negocio que tenga acceso al Registro de la Propiedad».

Como complemento a esta exposición D. Joaquín Delgado, registrador de la propiedad y notario, presenta un análisis riguroso, crítico y constructivo sobre la entrada en vigor de la Ley 13/2015. Conocedor de la complejidad del mercado inmobiliario y de las exigencias de los agentes intervinientes, identifica supuestos que progresivamente se irán asumiendo y procedimientos que con el esfuerzo conjunto del Catastro, el Registro de la Propiedad y el



Notariado consolidarán esta Ley de difícil nacimiento. Notariado que, representado por D. Antonio Jiménez Clar, al que se podría calificar como «geo-notario», ha tenido una participación proactiva con proyectos como «Ramón Llull», que favorecen la coordinación de la información gráfica y jurídica a través de la actuación conjunta de juristas y técnicos. Y así lo manifiesta claramente en su texto cuando indica que «la eficiencia de la transacción requiere necesariamente que exista coherencia; y la coherencia de la información se basa en su fiabilidad, esto es, en que la descripción del inmueble coincida con la realidad.» Reflejando claramente la importancia de la intervención notarial coordinada en el proceso, insta al empleo de un lenguaje común que fortalezca el sistema de publicidad y evite la indefensión.

Los técnicos geomáticos están encarnados en este monográfico por D. Miguel Ángel Castilla, Ingeniero Técnico en Topografía que



lleva décadas trabajando en la Dirección General del Catastro. Sus experiencias técnico-administrativas y como vocal de Catastro y Registro del C.O. de Ingenieros en Geomática y Topografía, las transmite a través de un análisis centrado en la delimitación de las fincas mediante su definición topogrométrica, derivada de su

descripción jurídica. Y no es posible olvidar en este grupo la colaboración activa de los letrados, que de la mano de D. Efrén Díaz nos muestra la labor de asesoramiento que pueden prestar a los particulares en los procesos identificados en la Ley 13/2015. Su participación es fundamental para agilizar los procedimientos, dotándolos de suficientes garantías jurídicas que favorezcan la interoperabilidad de la geoinformación, delimitando de forma precisa el espacio sobre el que se proyectan los efectos. La experiencia como abogado, consultor-auditor de Sistemas de Información, miembro del grupo de trabajo de IDEE, experto en INSPIRE y profesor universitario, describe el perfil profesional, poco extendido pero muy demandado, del Sr. Díaz.

Y para llevar a cabo estos trabajos, desarrollar las aplicaciones, facilitar la labor a los juristas, ofrecer un documento válido para usos registrales y catastrales, del que haya dado

fe –en su caso- el notario, es ineludible contar con técnicos cualificados. Y esta responsabilidad la asumen las universidades, que han de fomentar la capacitación en materia de geomática, urbanismo, construcción, agronomía, economía, informática, tributación, delimitación de derechos,... Han de formar profesionales catastrales capaces de dar respuesta y satisfacer la demanda derivada de los titulares de más de treinta y ocho millones de inmuebles urbanos y de casi cuarenta millones de parcelas rústicas. En el caso la Unión Europea, especialmente en España, D^a Carmen Femenía y D. Gaspar Mora, profesores de la Universidad Politécnica de Valencia, nos ofrecen una aproximación a las competencias y atribuciones que la nueva titulación de Ingeniero en Geomática y Topografía aporta al egresado. Experiencia académica que se complementa con la exposición de los profesores de la Universidad de Jaén, D. Emilio Mata y D. Manuel Ureña, en relación con la importancia de una correcta identificación superficial y volumétrica de los bienes: los derechos y limitaciones de la propiedad son espaciales; por lo tanto, también deberían serlo sus representaciones catastrales y registrales, con objeto de mejorar la gestión de la propiedad auxiliándose de la coordenada «Z». Y en esta línea son especialmente oportunas las cuestiones que plantea en su artículo D. Diego Erba, experto agrimensor que desde hace años ha puesto de manifiesto la complejidad de gestionar un espacio inmobiliario (3D) solo con información planimétrica (2D). Se alía con el lector para buscar respuesta a las siguientes preguntas: ¿Puede un catastro 3D reducir la concentración de la propiedad de la tierra, mejorar el uso de los recursos naturales y reducir la informalidad en América Latina?, ¿funciona la ciudad física y la ciudad legal en dimensiones diferentes? o ¿qué aporta un catastro 3D a la gestión de la realidad inmobiliaria local?

D^a Amalia Velasco, profunda conocedora de los modelos catastrales-registrales europeos y latinoamericanos, recoge en su artículo parte de la experiencia acumulada durante años de trabajo con instituciones internacionales. En Europa no existe un modelo común, pero se trabaja para armonizar los conjuntos de datos y servicios, describiéndolos en un lenguaje común que permitan su correcta utilización; proyecto que se ha renovado con el ELF, destinado a satisfacer las necesidades de los usuarios, reduciendo costes, creando nuevas oportunidades de negocio y aumentando la reutilización de la información disponible en el sector público. Propuestas colaborativas interinstitucionales de futuro en las que la Organización de Estados Americanos lleva trabajando desde hace años y se han materializado en la Red Panamericana de Catastro y Registro de la Pro-

iedad; proyecto complejo, plural, dinámico y vital en la búsqueda de una coordinación de modelos que tienen a los procesos de formalización de las propiedades, la defensa del medioambiente, el apoyo a las minorías étnicas, el incremento de la transparencia, la mejora de la gobernanza y la búsqueda de un desarrollo social y económico sostenible, en el horizonte de esta iniciativa.

Situado el marco internacional son oportunas las referencias aportadas por tres responsables catastrales latinoamericanos. D. Antonio Bermeo es director ejecutivo del programa SIGTIERRAS, unidad ejecutora ecuatoriana encargada de la creación de un catastro rural destinado a mejorar la tenencia de la tierra, ayudar a la planificación territorial y fomentar proyectos de desarrollo. Un proyecto de complicada ejecución debido a las características geográficas, agronómicas y prediales de Ecuador que, poco a poco, va consolidando las propiedades para favorecer el asentamiento de la población, garantizar la autonomía alimentaria y favorecer la inversión en el medio rural. En una línea similar, aunque a una escala diferente, se encuentra D. Richard Martins Torsiano, responsable de la Diretoria de Ordenamento da Estrutura Fundiária y vicepresidente del Comité Iberoamericano de Catastro. Muestra en su artículo el trabajo que desde hace décadas se viene realizando en Brasil en la búsqueda de una titulación ordenada de la propiedad que garantice los sistemas de producción y las cadenas de suministro, fomentando la implantación de la población en tierras públicas para incorporar éstas al sistema productivo, a la vez que actúa directamente en la defensa de la biodiversidad. Y para concluir este bloque se invitó a D. Ramón Nodal, Director de Catastro e Información, del Instituto de Planificación Física de Cuba. Perfecto conocedor de la situación local ha ido configurando un modelo, que apoyado en la certificación catastral, busca incrementar la seguridad jurídica del proceso de inscripción de los inmuebles en el Registro de la Propiedad. De la mano de un reciente Decreto Ley se está trabajando en la implantación y actualización del catastro urbano, sin olvidar la conservación y explotación del rural.

D. Ignacio Durán, cierra este número monográfico (abrió el anterior, editado en 1997) poniendo al servicio del lector sus treinta años de experiencia nacional e internacional en materia de Catastro. Como adjunto a la Dirección General del Catastro, y ahora como director de innovación y oferta estratégica en Catastro y Geosoluciones (IECISA), muestra la importancia de la colaboración público-privada en el diseño, ejecución y conservación catastral. Las tecnologías amigables están fomentando los usos del dato catastral y el desarrollo de nuevos procesos, dentro de

un marco administrativo en el que se potencia la actividad privada, reservando los recursos de las Administraciones Públicas para planificar, regular y validar los trabajos, sin delegar nunca la autoridad. Sin duda alguna el sector privado, conocedor de las necesidades de la sociedad, más ágil y



próximo a ella, podrá articular mecanismos que ayuden a lograr el éxito de las iniciativas recogidas en la Ley 13/2015.

Presentados someramente los participantes, hay que indicar que el interés por contar con representantes cualificados de los diferentes ámbitos que tienen relación directa e, incluso, responsabilidades en la puesta en marcha y ejecución de las transformaciones que se han previsto, se están desarrollando y han de evolucionar y ajustarse con el paso de los meses, es lo que ha provocado que los artículos aceptados superen a lo habitual en un número mensual de esta revista. Por este motivo se ha decidido publicarlos en dos ejemplares consecutivos y coetáneos, números 173 y 174, que aparecen en el momento en que han entrado plenamente en vigor las reformas de las leyes que justifican el esfuerzo académico-profesional realizado.

Finalizo la presentación de esta publicación manifestando mi agradecimiento, y el de todo el equipo de la revista MAPPING, a los participantes que la han hecho posible a través de sus valiosísimas aportaciones, realizadas desde el ámbito de las administraciones públicas, las universidades y el sector privado. Sin lugar a dudas servirán para acercar al lector a la compleja realidad del Catastro y de la Propiedad, enriqueciendo un debate constructivo imprescindible para que la reforma técnico-jurídica aprobada logre la coordinación de la información existente en el Catastro y en los Registros de la Propiedad, dado que «resulta indispensable para una mejor identificación de los inmuebles y una más adecuada prestación de servicios a ciudadanos y Administraciones».

En Jaén, España, noviembre de 2015
Manuel-G. Alcázar Molina
Universidad de Jaén

VISITA NUESTRO NUEVO PORTAL



www.obrasurbanas.es

SUSCRIBETE a nuestro Newsletter mensual

**Toda la información actualizada en el portal
más completo del sector**

Hacia la coordinación entre el Catastro y el Registro de la Propiedad

Towards coordination between the Cadastre and Land Registry

Belén Navarro Heras

REVISTA **MAPPING**
Vol. 24, 173, 8-15
septiembre-octubre 2015
ISSN: 1131-9100

Resumen

Se describen los antecedentes y las bases de la Ley por la que se reforman la Ley Hipotecaria y la Ley del Catastro Inmobiliario para conseguir la coordinación entre el Catastro y el Registro de la Propiedad que tiene por objeto la mejora de la seguridad jurídica en el tráfico inmobiliario y la simplificación administrativa. Se expone el procedimiento para corregir la descripción gráfica catastral cuando no se ajusta a la realidad y se explica la posible descoordinación de la finca coordinada.

Abstract

The article describes the background and the basis of the law that reforms the Mortgages Law and the Law of the Real Estate Cadastre, to achieve coordination between the Cadastre and the Land Register in order to improve legal security in real estate transactions and administrative simplification. The procedure for correcting the graphical description in Cadastre when this description does not match reality is presented and the possible de-coordination of the coordinated parcel is explained.

Palabras clave: Catastro, Registro de la Propiedad, reforma, Ley Hipotecaria, Catastro Inmobiliario.

Keywords: *Cadastre, Land Registry, reform, Mortgage Law, Real Estate Cadastre.*

Directora General del Catastro
directora.general@catastro.minhap.es

Recepción 12/10/2015
Aprobación 20/10/2015

1. INTRODUCCIÓN

«La finalidad de esta Ley es conseguir la deseable e inaplazable coordinación Catastro-Registro, con los elementos tecnológicos hoy disponibles, a través de un fluido intercambio seguro de datos entre ambas instituciones, potenciando la interoperabilidad entre ellas y dotando al procedimiento de un marco normativo adecuado, y así de un mayor grado de acierto en la representación gráfica de los inmuebles, incrementando la seguridad jurídica en el tráfico inmobiliario y simplificando la tramitación administrativa». (Exposición de motivos de la Ley 13/2015, de 24 de junio, de Reforma de la Ley Hipotecaria aprobada por Decreto de 8 de febrero de 1946 y del texto refundido de la Ley de Catastro Inmobiliario, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo)

2. FINALIDAD DEL CATASTRO Y DEL REGISTRO DE LA PROPIEDAD

2.1. El Catastro Inmobiliario y el Registro de la Propiedad

El origen y principal uso del Catastro Inmobiliario es tributario, motivo por el cual su función primordial es el suministro de información a las distintas administraciones públicas para el cobro de los tributos que toman como base la imposición inmobiliaria. Se define como un registro dependiente del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, a través de la Dirección General del Catastro, en el que se describen todos los bienes inmuebles con sus características físicas, económicas y jurídicas, dentro de las que se incluye su localización, referencia catastral, superficie, uso, cultivo, representación gráfica georreferenciada, valor y titularidad.

Por su parte el Registro de la Propiedad, dependiente del Ministerio de Justicia, a través de la Dirección General de los Registros y del Notariado, tiene por función dotar de seguridad jurídica al tráfico inmobiliario, protegiendo al tercero que de buena fe y a título oneroso adquiere la propiedad u otro derecho de quien aparece en el Registro con facultades para transmitirlo. Tiene por objeto la inscripción o anotación de los actos, contratos y resoluciones judiciales o administrativas que afecten a la propiedad y a otros derechos sobre bienes inmuebles.

2.2. Carácter voluntario Registro versus carácter obligatorio Catastro

Dada su finalidad eminentemente fiscal, la inscripción de los inmuebles en el Catastro es obligatoria. Nuestra Constitución en su artículo 31 establece la obligación de «todos» de contribuir al sostenimiento de los gastos públicos. El Catastro, como registro de bienes inmuebles rústicos, urbanos y de características especiales contribuye al principio de generalidad

Dada su finalidad eminentemente fiscal, la inscripción de los inmuebles en el Catastro es obligatoria. Por el contrario el Registro de la Propiedad tiene carácter voluntario, dado que en el Derecho Registral español la inscripción no es constitutiva del derecho de propiedad

en la medida que abarca la totalidad de los bienes inmuebles y que los describe tal y como existen en la realidad. De ahí que sean principios informadores de la actividad catastral la generalidad, justicia tributaria y asignación equitativa de los recursos públicos, además de proporcionar seguridad al tráfico jurídico inmobiliario. Por ello el Catastro debe estar permanentemente actualizado, reflejando cualquier alteración que se produzca en las circunstancias físicas, económicas o jurídicas de los inmuebles y que quede acreditada por cualquier medio de prueba admisible en Derecho. Y para el caso de incumplimiento del deber de declarar por parte de los interesados cuenta con mecanismos de comprobación como el procedimiento inspector o el procedimiento de regularización catastral que se inician de oficio por la Administración con el objeto de garantizar la adecuada concordancia con la realidad inmobiliaria de la descripción catastral de todos los bienes inmuebles del territorio español (salvando el País Vasco y Navarra que en virtud de su régimen foral especial cuentan con Catastro propio).

Por el contrario el Registro de la Propiedad tiene carácter voluntario, dado que en el Derecho Registral español la inscripción no es constitutiva del derecho de propiedad (art. 1258 CC «los contratos se perfeccionan por el mero consentimiento»). En el Registro rige el principio de rogación (art. 6 Ley Hipotecaria, en adelante LH) con base en el cual la inscripción se hará por solicitud voluntaria de los adquirentes o transmitentes de los derechos, o por los que tengan un interés en asegurar el derecho que se desea inscribir mediante la presentación del correspondiente título. Por ello, no todas las fincas del territorio español están matriculadas en el Registro de la Propiedad y las que lo han hecho no siempre aparecen con su descripción actualizada.

3. LA DESCRIPCIÓN DE LA FINCA REGISTRAL Y LA PARCELA CATASTRAL

3.1. Descripción registral de las fincas

Hasta la Ley 13/2015 el sistema registral español se

asienta en la descripción literaria de las fincas (arts. 9 LH). La razón de ser de este modo de descripción hay que buscarlo en el momento de la implantación en España del Registro de la Propiedad en el siglo XIX, en el que no existía en nuestro país un Catastro Topográfico Parcelario, realizado mediante el deslinde, amojonamiento y levantamiento topográfico de las fincas, por lo que se adoptó un sistema basado en la descripción contenida en los títulos de adquisición que eran objeto de inscripción.

La descripción se caracteriza por ser flexible, dado que el interesado cuenta con una enorme libertad para decidir cómo describir su finca. Bien mediante «linderos personales» mediante mención del titular de las fincas contiguas, bien mediante «linderos fijos», fijando su contorno o perímetro a través de elementos topográficos existentes en la realidad, dando como resultado una cabida inscrita que es aproximada dado que puede moverse dentro de unos límites o linderos imprecisos. Es una descripción materializada en la técnica del folio real, primando la individualidad en el tratamiento del territorio y dando lugar a una trama discontinua de descripciones.

Desde hace algo más de una década la identificación de la finca puede completarse mediante la incorporación al título inscribible de una base gráfica, que no tiene que estar necesariamente georreferenciada ni basarse en la cartografía catastral.

Como consecuencia de ello podemos encontrarnos con fincas registrales con una descripción geográfica precisa basada en una cartografía georreferenciada, fincas registrales con una descripción literaria y más o menos precisa, e incluso algunas fincas registrales de imposible localización geográfica con su descripción actual.

3.2. Descripción catastral de los bienes inmuebles

La descripción catastral de los bienes inmuebles abarca las características físicas, económicas y jurídicas (art.3.1 del texto refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario, en adelante LCI) dentro de las que se encuentra su representación gráfica georreferenciada, constituida por la cartografía catastral (art. 33 LCI).

La cartografía catastral define, entre otras características, la forma, dimensiones y situación de los diferentes bienes inmuebles susceptibles de inscripción en el Catastro Inmobiliario, constituyendo, en su conjunto el soporte básico de éste. Esta cartografía debe contener los polígonos catastrales, determinados por líneas permanentes del terreno y sus accidentes más notables (ríos, canales, arroyos, pantanos, fuentes, vías de comunicación, límites de los términos municipales o clases de suelo), y las parcelas o porciones de suelo que delimitan los bienes inmuebles, así como las construcciones emplazadas en ellas y, en su caso, las subparcelas o porciones de sus distintos cultivos o aprovechamientos (art. 34 LCI).

El sistema catastral se caracteriza por basarse en una descripción gráfica georreferenciada de los bienes inmuebles,

que permite situarlos en el territorio de manera inequívoca y conocer su forma, delimitación y superficie. Dado su carácter continuo, no es posible rectificar un lindero o una superficie catastral en un inmueble aisladamente sin rectificar a la vez los datos descriptivos y gráficos de los inmuebles adyacentes.

4. ANTECEDENTES DE LA LEY 13/2015

En palabras de la exposición de motivos de la Ley 13/2015, la necesidad de la coordinación de la información entre el Catastro y el Registro ha sido sentida desde tiempos pretéritos y han sido numerosos los intentos para conseguirla.

Si bien la Ley por la que se estableció el Catastro Topográfico y Parcelario data de 1906, hubo que esperar hasta 1980 para aprobar la primera norma de importancia sobre la coordinación. Es el Real Decreto 1030/1980, de 3 de mayo, el primero en disponer la coordinación del Registro de la Propiedad con el Catastro Topográfico Parcelario, a través de una implantación paulatina de la cartografía catastral a los Registros de la Propiedad. Diez años más tarde el Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, introdujo una serie de modificaciones en el Reglamento Hipotecario ordenando con carácter general la utilización de la cartografía catastral oficial por los Registros para la identificación de las fincas. Si bien esta norma previó una implantación progresiva de las bases gráficas, no dio los frutos esperados.

El paso decisivo en el avance en la coordinación entre ambas instituciones se dio con la Ley 13/1996, de 30 de diciembre de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, al exigir la constancia de la referencia catastral en los instrumentos públicos y en la inscripción registral permitiendo con ello la identificación de la finca, con su delimitación y ubicación, sobre el parcelario catastral. Junto con ello se establece la obligación de aportar, en los casos de inmatriculación de fincas nuevas y excesos de cabida, certificación catastral descriptiva y gráfica en términos totalmente coincidentes con la descripción contenida en el título que se pretendía inscribir. Con posterioridad en el año 1998 el Reglamento Hipotecario añade la exigencia de que la finca esté catastrada a nombre del transmitente o del adquirente. La medida impuesta no solo ha favorecido la coordinación sino que ha contribuido a minorar los casos de doble inmatriculación de fincas en el Registro.

La posibilidad de completar la identificación de la finca mediante la incorporación al título inscribible de una base gráfica o mediante su definición topográfica con arreglo a un sistema de coordenadas geográficas, se incluye a nivel legal por la Ley 24/2001, de 27 de diciembre. La base gráfica podía apoyarse en la cartografía catastral, urbanística o un plano topográfico. No sólo servía para la identificación y descripción física de las

fincas, sino también para incorporar otra información urbanística, medioambiental o administrativa. No obstante la ley ni desarrolla los requisitos técnicos de dicha representación gráfica, que no formaba parte del folio real, ni obligaba a su coincidencia con la descripción literaria.

La exigencia de constancia de la referencia catastral de los bienes inmuebles en el Registro de la Propiedad se ha sucedido desde entonces en los textos legales reguladores de la materia catastral y aparece actualmente recogida en el texto refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo.

Asimismo dicho texto legal establece la obligación a cargo de los Notarios no solo de solicitar a los otorgantes o requirentes de los instrumentos públicos relativos a los bienes inmuebles, que aporten la documentación acreditativa de la referencia catastral, y la transcriban en el documento que autoricen (art. 47 LCI), sino de incorporar la certificación catastral descriptiva y gráfica en los documentos que contengan actos, hechos o negocios susceptibles de generar una incorporación en el Catastro (art. 3.2 LCI).

Resumiendo, actualmente:

- La referencia catastral:
 - Se ha convertido en el identificador universal de los bienes inmuebles, y su constancia en los documentos públicos y en las inscripciones registrales relativas a alteraciones de los inmuebles es un elemento de enorme utilidad para su localización y ubicación.
 - Sirve para el trasvase de información entre el Catastro y los Notarios y el Registro de la Propiedad, mediante el procedimiento de comunicación de las alteraciones consistentes en los cambios de titularidad remitidos al Catastro (art. 14.a LCI).
- La certificación catastral descriptiva y gráfica:
 - Es un documento imprescindible para la inmatriculación de fincas en el Registro de la Propiedad, que requiere que la descripción que reflejen los títulos inscribibles se realice en términos totalmente coincidentes con la catastral así como para inscripción de los excesos de cabida de las fincas (art. 53 Ley 13/1996, de 30 de diciembre de 1996).
 - Debe incorporarse a las escrituras públicas en los que consten alteraciones en los bienes inmuebles (art. 3.1 LCI).

5. OBJETIVO DE LA REFORMA

El objetivo de la reforma, tal y como expresa la Exposición de Motivos, es favorecer la coordinación entre el Catastro y el Registro incrementando la seguridad jurídica del tráfico inmobiliario y simplificando la tramitación administrativa.

Así el Registro de la Propiedad podrá determinar con la mayor exactitud posible la porción de terreno sobre la que

Hasta la Ley 13/2015 el sistema registral español se asienta en la descripción literaria de las fincas. Bien mediante mención del titular de las fincas contiguas «linderos personales», bien fijando el perímetro a través de elementos topográficos existentes en la realidad «linderos fijos»

proyecta sus efectos mediante una mayor precisión en la descripción de las fincas y el Catastro Inmobiliario verá reforzada la fiabilidad jurídica de los datos catastrales y podrá mejorar la actualización de su información con la colaboración de los Registradores, que le permitirá conocer e incorporar aquellas modificaciones o alteraciones que se produzcan en las fincas, mediante cualquier hecho, acto o negocio que tenga acceso al Registro de la Propiedad.

La Ley define cuándo se entiende que existe concordancia entre la finca registral y la parcela catastral y cuándo se entiende que la coordinación se alcanza, y, al tiempo, establece las vías para dejar constancia registral y catastral de la coordinación alcanzada, así como para dar publicidad de tal circunstancia. Nótese que la coordinación es a nivel gráfico y no jurídico.

6. LAS BASES DE LA REFORMA

6.1. La representación gráfica georreferenciada como parte del folio registral

Hasta ahora la delimitación geográfica de las fincas registrales era, salvando el caso de la inmatriculación de fincas, potestativa. Con la Ley 13/2015, pasa a ser obligatoria la inscripción en el folio de la representación gráfica georreferenciada de la finca (art.9.b LH), no solo en el caso de inmatriculación de fincas en el Registro, sino también cuando se realice cualquier operación de reordenación de los terrenos que suponga una modificación de su configuración, superficie o linderos: esto es, actos de parcelación (segregaciones, divisiones, agregaciones o agrupaciones), expropiaciones, concentraciones parcelarias, reparcelaciones o deslindes, o supuestos de reanudación del tracto sucesivo. Tendrá carácter potestativo en el resto de los casos, con motivo de la inscripción de cualquier otro acto inscribible o como operación específica.

6.2. La base de la representación gráfica es la cartografía catastral

La cartografía catastral pasa a ser la base gráfica de la descripción de las fincas en el Registro de la Propiedad, descartan-

La descripción catastral de los bienes inmuebles abarca las características físicas, económicas y jurídicas dentro de las que se encuentra su representación gráfica georreferenciada, constituida por la cartografía catastral

do otras cartografías oficiales (art. 10.1 LH). Con ello se fija una cartografía única de base para todas las fincas garantizando la coherencia de la información gráfica a disposición del Registro de la Propiedad, se evita la duplicidad y confusión que supondría contar dos bases gráficas que reflejaran la propiedad y se contribuye al mantenimiento permanente de la cartografía catastral, mediante la comunicación al Catastro de todos los actos que la modifiquen y sean objeto de inscripción.

La cartografía catastral pasa a ser la base gráfica de la descripción de las fincas en el Registro de la Propiedad, descartando otras cartografías oficiales. La Ley Hipotecaria contempla la posibilidad de aportar una descripción geográfica georreferenciada alternativa para el caso de que aquella no se corresponda con la realidad

6.3. Admisión de una representación gráfica alternativa en casos tasados

Si bien con carácter preferente la base de la representación gráfica pasa a ser la catastral, la LH contempla la posibilidad de aportar una descripción geográfica georreferenciada alternativa para el caso de que aquella no se corresponda con la realidad. Esto puede producirse bien por desactualización del Catastro, al no constar el acto de reordenación del terreno que es objeto de inscripción, bien por error en la descripción de los datos catastrales. Ahora bien, en estos casos la cartografía catastral va a seguir siendo la base de la representación gráfica del Registro de la Propiedad, al exigirse a la representación gráfica alternativa, que cumpla una serie de requisitos técnicos que garanticen su compatibilidad y coherencia con la cartografía catastral y la viabilidad de las modificaciones que haya que realizar en ésta. La finalidad última es que dicha representación se incorpore posteriormente al parcelario catastral, actualizando o rectificando la cartografía catastral, motivo por el cual la representación gráfica alternativa inscrita tiene un carácter provisional o transitorio.

La LH (art.10.3) establece los casos en los que se puede aportar una representación gráfica distinta de la catastral. Son los procedimientos de concordancia con la realidad extrarregistral previstos en el Título VI LH, en los que se admite expresamente y cuando el acto inscribible consista en un acto de reordenación del terreno (parcelación, reparcela-

ción, segregaciones, agregaciones, división, agrupaciones de fincas y deslinde judicial).

Queda a salvo el caso de la inmatriculación de fincas, en los que no es posible aportar una representación gráfica distinta a la catastral, dado que la Ley mantiene la exigencia establecida en la Ley 13/1996, de que todas las fincas que se inscriban por primera vez en el Registro de la Propiedad nazcan coordinadas con el Catastro.

Dado el carácter rogado de la inscripción en el Registro de la Propiedad, la incorporación de una representación gráfica alternativa debe ser solicitada por el interesado aportando un plano georreferenciado de la finca, sin que en ningún caso pueda ser elaborada de oficio por el Registrador.

Dicha representación debe cumplir los requisitos técnicos que se especifican en el art. 9.b) LH, esto es, deberá realizarse sobre la cartografía catastral, a fin de permitir la comprobación de la superposición de las parcelas catastrales resultantes de las actuaciones con las existentes en la cartografía catastral. Para que exista esa coincidencia, la representación gráfica alternativa tiene que incluir las parcelas catastrales afectadas que deban ser objeto de alteración o modificación, total o parcialmente, incluyendo no sólo las parcelas que correspondan con la finca objeto de la inscripción, sino también las parcelas catastrales colindantes cuando resulten afectadas, debiendo precisarse las partes afectadas y no afectadas.

6.4. La finca coordinada: calificación de correspondencia y validación técnica

Para proceder a la inscripción de la representación gráfica de la finca el Registrador de la Propiedad debe calificar la correspondencia entre la representación gráfica aportada y la descripción literaria. Existe correspondencia cuando los recintos descritos en la representación gráfica aportada y en la descripción literaria de la finca registral se refieran básicamente a la misma porción del territorio y las diferencias de cabida, caso de existir, no excedan del diez por ciento con respecto a la representación gráfica aportada (art. 9 b) párrafo sexto LH). Estas diferencias pueden ser en más o menos, y no deben impedir la perfecta identificación de la finca inscrita ni su correcta diferenciación respecto de los colindantes.

Además de la correspondencia, el Registrador deberá comprobar que no existe coincidencia, siquiera parcial, con otra representación gráfica previamente incorporada así como que no existe invasión del dominio público.

Si la representación gráfica aportada es la recogida en la certificación catastral descriptiva y gráfica vigente, la finca estará gráficamente coordinada con el Catastro. Ahora bien, en el caso de aportarse una representación gráfica alternativa, el Catastro debe hacer la validación técnica con el objeto de verificar la coherencia y compatibilidad de los nuevos datos gráficos con la cartografía catastral de manera que sea técni-

camente posible la actualización de los datos en el parcelario catastral. Solo en el momento en el que el Catastro comunique al Registro que la finca ha sido validada técnicamente podremos hablar de finca coordinada con el Catastro.

6.5. La salvaguarda de los derechos de los colindantes

La incorporación en el folio real de una base gráfica georreferenciada para completar la descripción de las fincas registrales, tiene por objeto incrementar la seguridad jurídica en el tráfico inmobiliario al determinar con mayor exactitud la porción de terreno a que se refiere la finca. Ahora bien, los efectos de la delimitación gráfica de una finca se extienden a los de las fincas colindantes al georreferenciar los linderos que comparten y que pueden basarse en descripciones literarias anteriores e imprecisas.

Es por ello que la LH prevé la citación o notificación a los terceros titulares de derechos de la finca inscrita o de las fincas colindantes en el procedimiento de coordinación. Así cuando se pretenda incorporar la representación gráfica catastral, el Registrador deberá notificar de manera personal a los titulares de dominio que no hubiesen instando el procedimiento y a los titulares de las fincas registrales con las que comparte linderos (art.199.1 LH). En el caso de aportarse representación gráfica alternativa deberá además notificar a los titulares catastrales colindantes afectados (art. 199.2 LH).

6.6. Efectos de la coordinación: extensión del principio de legitimación a los datos físicos

De acuerdo con el art. 10.5 de la LH, una vez coordinada la finca, su descripción gozará de la presunción de certeza en cuanto a la ubicación y delimitación geográfica, al serle de aplicación el principio de legitimación registral contenido en el art. 38 LH.

Esta misma presunción se aplica al caso de fincas en las que se haya incorporado una representación gráfica alternativa que esté pendiente de validación por el Catastro, siempre y cuando dicha representación haya sido validada por una autoridad pública y hayan transcurrido más de seis meses desde la comunicación al Catastro. Con ello se pretende evitar que un posible retraso en la labor de comprobación técnica por parte del Catastro, perjudique al titular de la finca inscrita. Ahora bien, la resolución conjunta de la Dirección General de los Registros y el Notariado y de la Dirección General del Catastro, prevé la emisión del informe de validación en un plazo de 24 horas, motivo por el cual este caso no debe darse en la práctica.

Como consecuencia de esta presunción de certeza de los datos físicos, la cabida de la finca será la resultante de la representación gráfica inscrita (art. 9.b) párrafo séptimo LH), debiéndose rectificar, si fuera preciso, la que previamente constare en la descripción literaria.

6.7. La publicidad de las bases gráficas y de la situación de coordinación

A partir del 1 de noviembre de 2015, los Registradores de la Propiedad no expedirán más publicidad gráfica que la que resulte de la representación gráfica catastral (art. 9.b) LH). Solo en los supuestos en los que la ley admita otra representación gráfica georreferenciada alternativa, ésta podrá ser objeto de publicidad registral hasta el momento en que el Registrador haga constar que la finca ha quedado coordinada gráficamente con el Catastro. Hasta entonces, se hará constar en esta publicidad el hecho de no haber sido validada la representación gráfica por el Catastro.

Por lo que respecta a la publicidad de la situación de coordinación debemos distinguir por un lado, la que dará el Registro de la Propiedad, y por otro, la del Catastro Inmobiliario.

De conformidad con el art. 10.4 LH «en toda forma de publicidad registral habrá de expresarse, además de la referencia catastral que corresponda a la finca, si está o no coordinada gráficamente con el Catastro a una fecha determinada». Así podremos encontrarnos con fincas sin representación gráfica inscrita (no coordinada), fincas coordinadas gráficamente con el Catastro (coordinada), o fincas con representación gráfica alternativa inscrita, que a su vez pueden estar pendientes de validar por el Catastro (pendiente de coordinación), o que han sido objeto de validación negativa por existir impedimentos (no validadas por el Catastro).

Por su parte, el Catastro, de acuerdo con el art. 3.1 LCI, deberá dejar constancia en las certificaciones catastrales descriptivas y gráficas que emita de la situación de la coordinación, y siempre que la finca esté o haya estado coordinada, el código de la finca registral, la fecha de coordinación y si ha habido alteraciones o modificaciones realizadas con posterioridad.

Podremos encontrarnos con fincas sin representación gráfica inscrita (no coordinada), fincas coordinadas gráficamente con el Catastro (coordinada), o fincas con representación gráfica alternativa inscrita, que a su vez pueden estar pendientes de validar por el Catastro (pendiente de coordinación), o que han sido objeto de validación negativa por existir impedimentos (no validadas por el Catastro).

7. EL PROCEDIMIENTO CATASTRAL DE SUBSANACIÓN DE DISCREPANCIAS

El artículo 18 de la LCI se ocupa del procedimiento para resolver las discrepancias entre la descripción catastral y la

realidad inmobiliaria siempre y cuando la discordancia no tenga su origen en el incumplimiento del deber de declarar de los interesados.

Este procedimiento adquiere una especial relevancia en el proceso de coordinación para los supuestos en los que no existe correspondencia entre la representación gráfica catastral y la realidad inmobiliaria por errores en la descripción.

7.1. Rectificación en sede catastral (Art. 18.1 LCI)

El procedimiento se inicia de oficio, cuando el Catastro tenga conocimiento por cualquier medio de la posible existencia de errores o discrepancias de los datos catastrales con respecto a la realidad.

Debe haber un acto expreso del Catastro acordando el inicio del expediente de subsanación de discrepancias, que habrá que notificar a los interesados. En dicha comunicación de inicio se informará de las discrepancias detectadas y se concederá un trámite de audiencia durante un plazo de quince días, en el que el expediente estará a disposición de los interesados para que efectúen las consultas que consideren oportunas, formulen alegaciones o aporten nuevos documentos. Transcurrido el plazo de alegaciones, el Catastro acordará la modificación de los datos catastrales erróneos o inexactos, y lo notificará a todos los interesados. La subsanación tiene efectos desde la fecha del acuerdo por lo que no tendrá carácter retroactivo.

El plazo para la tramitación, resolución y notificación del procedimiento es de seis meses contando desde la notificación del acuerdo de inicio a los interesados, transcurrido el cual sin resolución expresa supondrá la caducidad del mismo y el archivo de actuaciones.

Este procedimiento puede servir para rectificar la descripción catastral de los inmuebles y lograr que se corresponda con la realidad física. Dado que puede ser solicitado por los interesados cabe pensar que se haga mayor uso de esta vía en los supuestos en los que no se admite la aportación de representación gráfica alternativa, como es el de la inmatriculación de fincas.

7.2. Rectificación en sede notarial (art. 18.2 LCI)

Los notarios al elaborar los títulos de transmisión, modificación de inmuebles o cualesquiera otros que puedan inscribirse en el Registro, tienen que incorporar la certificación catastral descriptiva y gráfica que refleje fielmente la realidad física de la finca (art. 3.2 LCI).

Al efecto deben solicitar a los otorgantes que manifiesten si la certificación catastral descriptiva y gráfica se corresponde con la realidad, pudiendo en caso negativo subsanarse las discrepancias instando su rectificación mediante el procedimiento previsto en el art.18.2 LCI.

En tal caso el interesado además de declarar expresamente la existencia de la discrepancia deberá aportar un plano georreferenciado de la finca ajustado a la realidad, preferiblemente elaborado por un técnico. Si el notario entiende que está suficientemente acreditada la discrepancia lo notificará a los titulares de fincas colindantes que pudieran resultar afectados por la rectificación. De no manifestarse oposición, se incorporará la nueva descripción del bien inmueble en documento público y se informará al Catastro para que, una vez validada técnicamente la rectificación, incorpore la alteración. Se consigue de esta manera que la descripción catastral coincida con la realidad dejando constancia del procedimiento en un instrumento público notarial con el consenti-

blemente elaborado por un técnico. Si el notario entiende que está suficientemente acreditada la discrepancia lo notificará a los titulares de fincas colindantes que pudieran resultar afectados por la rectificación. De no manifestarse oposición, se incorporará la nueva descripción del bien inmueble en documento público y se informará al Catastro para que, una vez validada técnicamente la rectificación, incorpore la alteración. Se consigue de esta manera que la descripción catastral coincida con la realidad dejando constancia del procedimiento en un instrumento público notarial con el consenti-



Figura 1. Dña. Belén Navarro Heras Directora General del Catastro

miento de los otorgantes y el conocimiento y no oposición de los afectados.

7.3. Rectificación en sede registral (art. 18.3 LCI)

En el caso de haber hecho uso de cualquiera de los procedimientos anteriores, se asegura la adecuación con la realidad tanto de los títulos inscribibles como de la certificación catastral descriptiva y gráfica. Ello permitirá aportar en el Registro la representación gráfica catastral, para su inscripción por medio del procedimiento previsto en el art. 10.2 y, en su caso, el art. 199.1 LH. De lograrse la inscripción de la representación gráfica catastral la finca quedará coordinada.

Pero si existe discordancia entre la representación gráfica catastral y la realidad y no se ha procedido a su rectificación en el Catastro o ante Notario, el interesado puede aportar una representación geográfica alternativa en la fase de inscripción registral por medio del procedimiento previsto en el art. 10.2 y en el art. 199.2 LH. Si el Registrador la califica positivamente remitirá al Catastro la representación gráfica alternativa inscrita, para que éste rectifique la cartografía catastral con la información suministrada. Si valida técnicamente procederá a incorporar la rectificación en el parcelario catastral y una vez comunicada al Registrador, se podrá coordinar la finca registral.

8. LA DESCOORDINACIÓN DE LA FINCA COORDINADA

La exposición de motivos de la Ley 13/2015 nos recuerda que el Registro de la Propiedad y el Catastro Inmobiliario son instituciones de naturaleza y funciones diferenciadas. Y lo siguen siendo con posterioridad a la entrada en vigor de dicha Ley. La coordinación pretende crear sinergias y economías de escala, procurando mediante la colaboración y trasvase de información una mejor prestación de los servicios a ciudadanos y administraciones pero sin alterar el normal ejercicio de sus competencias y funciones.

El Catastro por su naturaleza tributaria tiene un carácter obligatorio, debiendo incorporar toda alteración de orden físico, económico o jurídico que se produzca en los bienes inmuebles con independencia de que haya tenido o no acceso al Registro o consten en documento público o privado. En el Registro rige el principio de rogación por lo que no todo hecho, acto o negocio que tenga lugar en la realidad inmobiliaria tiene por qué tener su reflejo en el mismo.

El legislador ha entendido que una vez coordinada la finca, el Registro de la Propiedad no debe informar de la descoordinación posterior por título no inscrito ya que de conformidad con el art. 32 LH lo no inscrito no puede perjudicar a tercero. Por ello la LH en su artículo 10.2 se limita a decir que una vez

incorporada al folio real la representación gráfica catastral, el Registrador hará constar expresamente en el asiento la fecha en que la finca ha quedado coordinada gráficamente con el Catastro. Ahora bien, si con ocasión de una inscripción posterior el Registrador advierte que la finca ha dejado de estar coordinada, deberá dejar constancia de este hecho en el folio registral dado que es una de las circunstancias que debe incluirse en toda inscripción (art. 9.a) LH).

Pero tampoco el legislador ha querido que la coordinación pudiera paralizar o dificultar la actividad de actualización permanente del Catastro, por lo que ha establecido en el art. 11.3 LCI, de modo análogo al art 9.5 LCI en relación con las titularidades, una presunción de certeza de la descripción registral coordinada gráficamente con el Catastro «salvo que la fecha del documento por el que se produce la incorporación al Catastro sea posterior a la de la coordinación».

Corresponde por tanto al Catastro advertir de la descoordinación, informando en las certificaciones catastrales descriptivas y gráficas que se emitan de la existencia de alteraciones o modificaciones de la descripción catastral que se hayan realizado con posterioridad a la coordinación.

REFERENCIAS

- Ley 13/2015, de 24 de junio, de Reforma de la Ley Hipotecaria aprobada por Decreto de 8 de febrero de 1946.
Texto refundido de la Ley de Catastro Inmobiliario, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo.

Sobre la autora

Belén Navarro Heras

Licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Complutense de Madrid (Centro Universitario de Estudios Financieros) y en Derecho por la Universidad Nacional de Educación a Distancia, y pertenece a los Cuerpos de Inspectores de Hacienda del Estado y de Seguros del Estado. Especializada en Tributación Autonómica y Local, en el Ministerio de Hacienda fue Subdirectora General Adjunta de Tributos Locales, Jefa de la Asesoría Tributaria del Secretario General de Política Fiscal, Territorial y Comunitaria, y vocal asesora del Secretario General de Hacienda. En 2004 fue nombrada Vocal del Tribunal Económico-Administrativo Municipal del Ayuntamiento de Madrid, órgano del que asumió la Presidencia en febrero de 2012. Desde octubre de 2012 ostenta el cargo de Directora General del Catastro.

La Ley 13/2015: objetivos que proclama y reformas que introduce. Estudio especial de la coordinación y descoordinación entre el Catastro y el Registro de la Propiedad

REVISTA **MAPPING**
Vol. 24, 173, 16-25
septiembre-octubre 2015
ISSN: 1131-9100

Law 13/2015: proclaimed objectives and reforms introduced. Special study of coordination and lack of coordination between the Cadastre and Land Registry

Joaquín Delgado Ramos

Resumen

La Ley 13/2015, de 24 de junio, de Reforma de la Ley Hipotecaria aprobada por Decreto de 8 de febrero de 1946 y del texto refundido de la Ley de Catastro Inmobiliario, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo 13/2015, formula con claridad diversos objetivos en su exposición de motivos.

En la primera parte de este trabajo examinaremos las modificaciones más destacadas que introduce en su articulado, y en la segunda parte, como cuestión especialmente relevante se analiza, desde una visión crítica y constructiva, cuáles son, tras la entrada en vigor de esta ley, las previsiones legales imperativas hacia la coordinación entre el Registro de la Propiedad y el Catastro Inmobiliario, las medidas prohibitivas de la descoordinación, y las que supuestamente habrán de resolver las situaciones de pronunciamientos discordantes o contradictorios.

Abstract

Law 13/2015 of 24 June, the Mortgage Reform Law approved by Decree of February 8, 1946 and the consolidated text of the Law on Real Estate Cadastre, approved by Royal Legislative Decree 1/2004 of March 5 13/2015, clearly formulated with several objectives in its preamble.

In the first part of this paper will examine the most important changes introduced in its articles, and in the second part., as especially relevant issue is discussed from a critical and constructive vision, what they are, following the entry into force of this law, peremptory towards coordination between the Registry of Property and Real Estate Cadastre legal provisions, prohibitive measures incoordination, and supposedly have to resolve conflicting situations or contradictory pronouncements.

Palabras clave: Catastro, Registro de la Propiedad, reforma, coordinación.

Keywords: Cadastre, Land Registry, reform, coordination.

Registrador de la Propiedad. Notario
jdelgado@registradores.org

Recepción 02/10/2015
Aprobación 20/10/2015

1. OBJETIVO: LA DELIMITACIÓN PRECISA DE LA FINCA REGISTRAL COMO MEDIO DE INCREMENTAR LA SEGURIDAD JURÍDICA Y REDUCIR LOS COSTES ECONÓMICOS

1.1. Se aumentan los supuestos en los que la delimitación geográfica de las fincas es requisito para la inscripción registral

Hasta ahora, la delimitación gráfica de las fincas registrales era, generalmente, potestativa y no obligatoria, y además se permitía aportar bases gráficas no georreferenciadas, como por ejemplo los planos de una división o de una reparcelación.

Ahora, a partir de su entrada en vigor, ello es imprescindible no sólo en los supuestos de inmatriculación o primera inscripción de fincas en el registro, sino absolutamente en todos los supuestos de apertura de folio registral, tales como segregaciones, divisiones, agrupaciones o agregaciones, reparcelaciones, etc., (art. 9.b) , y además, exigiendo también la delimitación geográfica de la superficie ocupada por las construcciones o instalaciones que se declaren en el interior de la finca (art. 202 párrafo segundo).

Algunas consecuencias prácticas:

- En todos los casos relativos a suelos, **no basta una mera representación gráfica**, - un simple plano o croquis que distinga en términos relativos la finca de las colindantes- sino la georreferenciación de su delimitación en un sistema oficial que permite no sólo distinguirla de las colindantes, sino ubicarla y delimitarla con carácter absoluto sobre la superficie terrestre. (art. 9. b).
- Sabemos que para inscribir **cualquier fraccionamiento de suelo** se precisa obtener y aportar al Registro de la Propiedad la correspondiente licencia municipal o la declaración de innecesariedad de tal licencia. Pero tanto si se aporta la primera como la segunda, o incluso, como ocurre en las agregaciones y agrupaciones en las que no es preciso aportar nada, será imprescindible efectuar en todo caso la delimitación georreferenciada de la/s finca/s de resultado.
- Para inscribir una **edificación**, ya sea nueva o antigua, deberá acompañarse un certificado técnico

que acredite la georreferenciación de la superficie ocupada.

1.2. Se exige el archivo registral del libro del edificio

El archivo registral del libro del edificio sólo era preceptivo en determinadas comunidades autónomas en que así lo disponía su normativa propia, como ocurría, por ejemplo, en Andalucía y Cataluña. Ahora se impone, a nivel nacional, la necesidad de aportar, para su archivo y posterior publicidad registral, el libro del edificio, cuando se inscriba una edificación a la que por ley le sea exigible.

Además, cuando se trate de edificaciones en régimen de propiedad horizontal, se hará constar en el folio real de cada elemento independiente su respectiva representación gráfica, tomada del proyecto incorporado al libro del edificio (art. 202).

1.3. Se regulan con claridad los requisitos legales y los efectos jurídicos de la inscripción registral de la delimitación geográfica de las fincas

Hasta ahora se podían inscribir bases gráficas sin existir regulación legal concreta acerca del procedimiento, trámites formales y requisitos sustantivos para ello, ni de los efectos jurídicos de tal inscripción. Bastaba que el registrador apreciara que la base gráfica aportada se correspondía con la misma finca cuya descripción literaria constaba en el folio real para que tal base gráfica fuera inscrita, mediante nota marginal expresiva de su archivo registral, sin necesidad de efectuar ninguna notificación previa ni publicación posterior de tal asiento.

Ahora, en cuanto a los **requisitos**, se exige para poder inscribir cualquier representación geográfica la previa tramitación de un procedimiento registral con las debidas garantías y posibilidad de intervención de los colindantes, tanto catastrales como registrales (art. 199 LH).

Con la Ley 13/2015 es imprescindible en todos los supuestos de apertura de folio registral (inmatriculación, segregación, división, agrupación o agregación, reparcelación, etc) la delimitación gráfica de las fincas registrales, y además, la delimitación geográfica de la superficie ocupada por las construcciones o instalaciones que se declaren en el interior de la finca

Y en cuanto a los **efectos jurídicos**, se proclama con claridad que se presumirá, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 38, que la finca objeto de los derechos inscritos tiene la ubicación y delimitación geográfica expresada en la representación gráfica que haya quedado incorporada al folio real. (art. 10.5).

1.4. Valoración positiva

Sin duda, aumentar los supuestos en los que la delimitación geográfica de las fincas - y de la superficie ocupada por las edificaciones o instalaciones que haya en su interior-, es requisito para la inscripción, merece una valoración muy favorable, pero resulta decepcionante que siendo una ley que pretende acabar con la actual indefinición geográfica de las fincas, no ponga restricción alguna a que se puedan seguir inscribiendo ventas o hipotecas de fincas respecto de las que ni el registrador ni los terceros, - y a veces ni las partes-, saben ubicarlas sobre el terreno o incluso si realmente existen.

Por otra parte, la exigencia de georreferenciación de la porción de suelo ocupada por cualquier edificación o instalación es especialmente importante, pues incluso dentro de una misma finca puede haber partes con distinta clasificación y calificación urbanística, que el registrador ha de tener en cuenta en su calificación, por ejemplo, a la hora de apreciar si el suelo sobre el que se asienta la obra es susceptible o no de prescripción urbanística, o para apreciar si tal edificación invade dominio público o zonas de servidumbre pública.

Asimismo, cuando el registrador comunique al Ayuntamiento y a la Comunidad autónoma la inscripción practicada, tales administraciones podrán conocer con precisión la ubicación de las edificaciones sobre las que, supuestamente, pueden o deben iniciar actuaciones de disciplina urbanística.

1.5. Valoración negativa

No tiene ninguna justificación jurídica que el asiento registral de inscripción de la delimitación geográfica de la finca, que sólo cabe practicar con el cumplimiento previo de todos los requisitos legales y técnicos, no produzca, siempre, de modo inmediato e incondicionado, los efectos propios de todos los asientos registrales, y entre ellos, el de presumirse su exactitud y validez.

Supeditar tal efecto, como hace el artículo 10.5 párrafo segundo, cuando la delimitación no sea de origen catastral, a «validaciones» de autoridades distintas al propio registrador, o al transcurso de determinados plazos desde la inscripción, resulta no sólo sorprendente y anómalo, sino totalmente injustificado, ya que el registrador, antes de inscribir tal representación gráfi-

ca alternativa a la catastral, ha tenido que comprobar, desde el punto de vista jurídico, que se cumplan todos los requisitos en cada caso exigibles (bien aprobación en procedimientos públicos como las reparcelaciones, bien tramitación con notificaciones y publicidad en los restantes casos, como ocurre en el artículo 199 de la ley). Y desde el punto de vista técnico y de compatibilidad de la representación alternativa, ha tenido también que calificar y comprobar, no sólo que estemos ante un supuesto legal que admita expresamente tal representación alternativa, sino que la misma cumpla además los requerimientos que ya establece la ley y que se amplían y desarrollan por resolución conjunta de la Dirección General del Catastro y la de los Registros y del Notariado.

2. OBJETIVO: LA DESJUDICIALIZACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DEL TÍTULO VI DE LA LEY HIPOTECARIA

2.1. Medidas adoptadas

2.1.1. Se desplaza la competencia para su tramitación y resolución desde el juez al notario o al registrador, según los casos.

Hasta ahora, los expedientes para inmatricular fincas, o reanudar tracto, obtener la cancelación de cargas caducadas, o solventar la doble inmatriculación, estaban atribuidos a la autoridad judicial.

Ahora se desjudicializan esos procedimientos de concordancia del registro con la realidad extrarregistral, cuando no exista contienda y oposición entre partes. Para ello se encomienda a los notarios la competencia para tramitar el expediente de dominio para la inmatriculación de fincas o reanudación de tracto así como las rectificaciones descriptivas y deslindes, y a los registradores los relativos a la liberación de cargas y gravámenes y la subsanación de la doble inmatriculación.

2.2. Valoración crítica

La premisa inicial, sobre la desjudicialización de estos expedientes, tradicionalmente llamados «de jurisdicción voluntaria», se enmarca dentro del objetivo global con arreglo al cual se ha promulgado la nueva Ley 15/2015, de 2 de julio, de la Jurisdicción Voluntaria. Como tal premisa, nos merece una valoración positiva, dado que los derechos fundamentales y tutela judicial efectiva quedan en todo caso salvaguardados cuando

algún interesado formula su oposición expresa ante el notario o el registrador que tramita el expediente.

En cambio, la distribución de materias entre notarios y registradores no parece demasiado acertada. Hubiera sido mucho más lógico atribuir competencia notarial a aquellos expedientes que tienen por objeto fincas que pretenden ser inmatriculadas, por no estarlo previamente, como así ocurre en los casos de la inmatriculación por expediente de dominio del artículo 203 en los que se trata de acreditar el dominio que se asegura ostentar sobre una finca para que pueda acceder a ser inscrito y proclamado oficialmente, y en cambio, atribuir a los registradores la competencia para tramitar aquellos expedientes o procedimientos que tienen por objeto fincas ya inmatriculadas, respecto de las que se pretende, a posteriori, la inscripción de su delimitación geográfica o su deslinde, o su rectificación descriptiva.

Además, se hace preciso contar con un procedimiento unificado y relativamente sencillo, pero con las debidas garantías, en el que sea posible cumplir simultáneamente esas tres finalidades, pues en la práctica será frecuente que cuando se pretenda inscribir la delimitación geográfica de la finca ya inmatriculada, haya además que rectificar la cabida o linderos inscritos o incluso deslindarla de las colindantes. O visto de otro modo, no cabe deslindar una finca ni, salvo excepciones menores, modificar su cabida o linderos, si no es inscribiendo simultáneamente la delimitación geográfica correspondiente a dicho deslinde o nueva cabida o linderos. No olvidemos que el propio artículo 9 exige que *«Una vez inscrita la representación gráfica georreferenciada de la finca, su cabida será la resultante de dicha representación, rectificándose, si fuera preciso, la que previamente constare en la descripción literaria»*.

Afortunadamente, aunque la competencia notarial resulta fraccionada entre el artículo 200 (deslinde) y el 201 (rectificaciones) y no se extiende a la inscripción de representaciones gráficas (art. 199), el procedimiento registral del citado artículo 199 sí que permite tramitar, resolver e inscribir simultáneamente, tanto la identi-

cación gráfica de la finca, *«acreditando su ubicación y delimitación gráfica y, a través de ello, sus linderos y superficie» como su deslinde preciso, pues se prevé expresamente que «el promotor podrá instar el deslinde conforme al artículo siguiente, salvo que los colindantes registrales afectados hayan prestado su consentimiento a la rectificación solicitada, bien en documento público, bien por comparecencia en el propio expediente y ratificación ante el Registrador, que dejará constancia documental de tal circunstancia, siempre que con ello no se encubran actos o negocios jurídicos no formalizados e inscritos debidamente»*.

3. OBJETIVO: INCREMENTAR LA PUBLICIDAD, Y LA PROTECCIÓN Y DEFENSA DE TODOS LOS POSIBLES AFECTADOS

3.1. Medidas adoptadas para alcanzar tal objetivo

3.1.1. Se exige notificar siempre a los propietarios de fincas colindantes

Por ejemplo, hasta ahora las inmatriculaciones por el artículo 205 de la Ley Hipotecaria, en su redacción anterior, no requerían notificación alguna a los colindantes. La inscripción de rectificaciones de cabida de hasta un 20% eran posibles sin citación ni posible intervención de colindantes, pues bastaba la afirmación del propietario, si el exceso no superaba el 5%, o la certificación catastral si no superaba el 10% o la certificación de un técnico, si no superaba el 20%.

Y la inscripción de la delimitación geográfica de una finca ya inmatriculada, si la aportada, ya fuera catastral o de otra procedencia, resultaba coincidente, o discordante en menos de un 10% de la superficie, con los datos de la descripción literaria, era perfectamente posible sin notificar a los colindantes, ni antes ni después de la inscripción.

Ahora, con la nueva ley, como hemos destacado más arriba, la notificación a los colindantes es preceptiva en toda inmatriculación, deslinde o rectificación de superficie, y en todo supuesto de inscripción de base gráfica de finca ya inmatriculada.

3.1.2. Se exige notificar también, en muchos casos, a los titulares de cargas sobre fincas colindantes

En muchos supuestos, aunque no en todos, la notificación no sólo ha de hacerse a los propietarios colindantes, sino también a los titulares de derechos reales distintos del dominio sobre las fincas colindantes. Así

Se encomienda a los notarios la competencia para tramitar el expediente de dominio para la inmatriculación de fincas o reanudación de tracto así como las rectificaciones descriptivas y deslindes, y a los registradores los relativos a la liberación de cargas y gravámenes y la subsanación de la doble inmatriculación

ocurre, por ejemplo, en los supuestos de los artículos 200, 201 y 203.

3.1.3. Se exige proteger registralmente el dominio público, incluso no inmatriculado

En efecto, si se utiliza la vía inmatriculadora del artículo 203, se prevé que *«si el Registrador tuviera dudas fundadas sobre la coincidencia total o parcial de la finca cuya inmatriculación se pretende con otra u otras de dominio público que no estén inmatriculadas pero que aparezcan recogidas en la información territorial asociada, facilitada por las Administraciones Públicas, notificará tal circunstancia a la entidad u órgano competente, acompañando certificación catastral descriptiva y gráfica de la finca que se pretende inmatricular, con el fin de que, por dicha entidad, se remita el informe correspondiente dentro del plazo de un mes a contar desde el día siguiente a la recepción de la notificación. Si la Administración manifestase su oposición a la inmatriculación, o no remitiendo su informe dentro de plazo, el Registrador conservase dudas sobre la existencia de una posible invasión del dominio público, denegará la anotación solicitada»*

En términos análogos se pronuncia el artículo 205, cuando hubiera sido éste el procedimiento inmatriculador empleado. Por otra parte, y precisamente para permitir al registrador que en su calificación pueda tener conocimiento de la existencia y ubicación de bienes de dominio público, incluso no inmatriculados, la ley regula y detalla las funcionalidades de la aplicación informática registral para el tratamiento de representaciones geográficas, a la que nos referiremos a continuación.

3.1.4. Se exige proteger la legalidad urbanística y medioambiental y para ello se dota al registrador de medios auxiliares en su calificación.

En efecto, el artículo 9 de la ley ordena que *«Todos los Registradores dispondrán, como elemento auxiliar de calificación, de una única aplicación informática (...) para el tratamiento de representaciones gráficas, que permita relacionarlas con las descripciones de las fincas contenidas en el folio real, previniendo además la invasión del dominio público, así como la consulta de las limitaciones al dominio que puedan derivarse de la clasificación y calificación urbanística, medioambiental o administrativa correspondiente»*.

Por su parte, la disposición adicional primera de la Ley 13/2015, añade que *«dicha aplicación o sistema de información geográfica habrá de permitir, a través de servicios de mapas web en línea, enlazar e interoperar visualmente, así como realizar análisis de contraste, con la cartografía elaborada por la Dirección General del Catastro y con aquellas otras cartografías o plani-*

metrías, debidamente georreferenciadas y aprobadas oficialmente por las distintas Administraciones competentes en materia de territorio, dominio público, urbanismo o medio ambiente, que fueran relevantes para el conocimiento de la ubicación y delimitación de los bienes de dominio público y del alcance y contenido de las limitaciones públicas al dominio privado».

Para hacer efectiva tal previsión legal, era imprescindible implicar, imperativamente, como así ha hecho la ley, a los municipios. En efecto, ahora se establece en la disposición adicional quinta de la Ley 13/2015 que *«los municipios, en el plazo de tres meses desde la publicación de esta Ley, pondrán a disposición de los Registradores, para su incorporación a la aplicación informática auxiliar a que se refiere el artículo 9 de la Ley Hipotecaria, un acceso mediante servicio de mapas web a todos los planes urbanísticos generales y de desarrollo, debidamente georreferenciados y metadatados, así como a sus modificaciones aprobadas definitivamente y en vigor.»* Y se ofrece una alternativa a los que no pudieran hacerlo así por falta de disponibilidad técnica o presupuestaria.

3.1.5. Se unifica y centraliza a nivel nacional el sistema de notificaciones a los posibles interesados

Se establece que cuando los interesados que han de ser notificados en los respectivos procedimientos, ya sea por el juez, el notario, el registrador, o la autoridad administrativa, según proceda, sean desconocidos, se ignore el lugar de la notificación o, tras dos intentos, hubiera resultado infructuosa la notificación personal, serán objeto de publicación en el Boletín Oficial del Estado.

3.1.6. Se implanta un novedoso y efectivo sistema de publicidad y alertas geográficas registrales

El artículo 203 de la ley hipotecaria, en su regla séptima, dispone que, además de las notificaciones personales y publicaciones de edictos que sean preceptivas en cada uno de los procedimientos del título VI de la ley hipotecaria, *«también se utilizará, a efectos meramente informativos, un servicio en línea, relacionado con la aplicación de representación gráfica a que se refiere el artículo 9, para crear alertas específicas sobre fincas que fueran afectadas por procedimientos de inmatriculación, deslinde o rectificación de cabida o linderos»*.

Otros preceptos concretos de la ley contienen también remisiones expresas a este sistema legalmente obligatorio de alertas geográficas registrales.

3.2. Valoración positiva

Al analizar todas las medidas referidas tendentes a hacer efectivo el objetivo proclamado en la exposición

de motivos de alcanzar una mayor publicidad y garantías para todos los posibles intereses afectados, merecen una valoración altamente positiva.

En particular, el mandato legal de que los colindantes siempre han de ser notificados, y que los edictos, si se quiere hacer efectiva la posibilidad de su conocimiento por los posibles interesados, han de ser publicados de manera centralizada en el Boletín Oficial del Estado.

Junto a tales previsiones, resulta especialmente innovadora y positiva la implantación del sistema de alertas geográficas registrales, de utilización preceptiva, para conseguir una doble finalidad:

- Por un lado, que los eventuales interesados o afectados por tales procedimientos puedan, utilizando criterios geográficos de consulta, conocer el estado de tales procedimientos, la identidad de sus promotores, su objeto, y poder así intervenir y ser oídos en el procedimiento en defensa de sus legítimos intereses y derechos antes de que tal inscripción se produzca, e incluso oponerse a ella e impedir que se practique.
- Y por otro, que cuando ya se haya producido la inmatriculación o inscripción en cada caso pertinente, todos los interesados o afectados, tanto ciudadanos como administraciones públicas, puedan tener conocimiento efectivo de tal inscripción a los efectos, entre otros, de poder instar en su caso las impugnaciones o rectificaciones que estimen procedentes. O, por ejemplo, tratándose de inscripción de edificaciones ilegales supuestamente prescritas, las administraciones encargadas de la disciplina urbanística puedan, conociendo con precisión la ubicación exacta de aquéllas, reaccionar conforme a la normativa vigente.

De este modo, el citado sistema legal preceptivo de alertas geográficas registrales en línea, aún teniendo, como dice la ley, «efectos meramente informativos», constituye una pieza clave de toda la reforma, que operará en la práctica como una especie de boletín oficial geográfico registral, permitiendo el acceso libre, efectivo e inmediato, por parte de cualquier ciudadano o administración, a la información sobre las delimitaciones geográficas del derecho dominical que se pretendan inscribir, o que hayan sido inscritas, en el Registro de la Propiedad, y además, siendo tal información registral plenamente interoperable con la cartografía catastral u otros sistemas oficiales de información geográfica, dando así cumplimiento a los principios de la Directiva INSPIRE y de Ley 14/2010, de 5 de julio, sobre las in-

Con la nueva ley la notificación a los colindantes es preceptiva en toda inmatriculación, deslinde o rectificación de superficie, y en todo supuesto de inscripción de base gráfica de finca ya inmatriculada

fraestructuras y los servicios de información geográfica en España (LISIGE).

3.3. Valoración negativa

Se detectan ciertas asimetrías, no siempre suficientemente justificadas, entre diversos artículos y procedimientos del título VI de la ley hipotecaria, pues como se ha dicho, hay casos en los que basta notificar a propietarios registrales colindantes, otros en los que la notificación se amplía también a los propietarios colindantes catastrales, y otros, en fin, en los que se exige notificar incluso a los titulares, registrales o catastrales, de derechos reales limitativos del dominio.

En algún supuesto tanta notificación puede, además en encarecer y dilatar el procedimiento sin una justificación suficiente, aumentar las ya de por sí muy altas probabilidades de que fracase, sobre todo en los casos en que, como ocurre con los artículos 200 (deslinde notarial), 201 (rectificación descriptiva ante notario), y 203 (inmatriculaciones por expediente notarial o sentencia judicial), basta la simple incomparecencia (art 200) u oposición (art 201 y 203) de cualquiera de los que han de ser notificados para que el expediente haya de concluirse sin éxito, y dejando, como única alternativa, la vía judicial.

Mucho más razonable y ponderada nos parece la opción por la que se decanta el artículo art 199 (inscripción de representación gráfica), en cuanto que establece que “el Registrador denegará la inscripción de la identificación gráfica de la finca, si la misma coincidiera en todo o parte con otra base gráfica inscrita o con el dominio público, circunstancia que será comunicada a la Administración titular del inmueble afectado. En los demás casos, y la vista de las alegaciones efectuadas, el Registrador decidirá motivadamente según su prudente criterio, sin que la mera oposición de quien no haya acreditado ser titular registral de la finca o de cualquiera de las registrales colindantes determine necesariamente la denegación de la inscripción.”

En efecto, conceder a cualquier titular catastral, incluso no siendo titular registral, no ya sólo el derecho a ser notificado, (lo cual es evidentemente positivo),

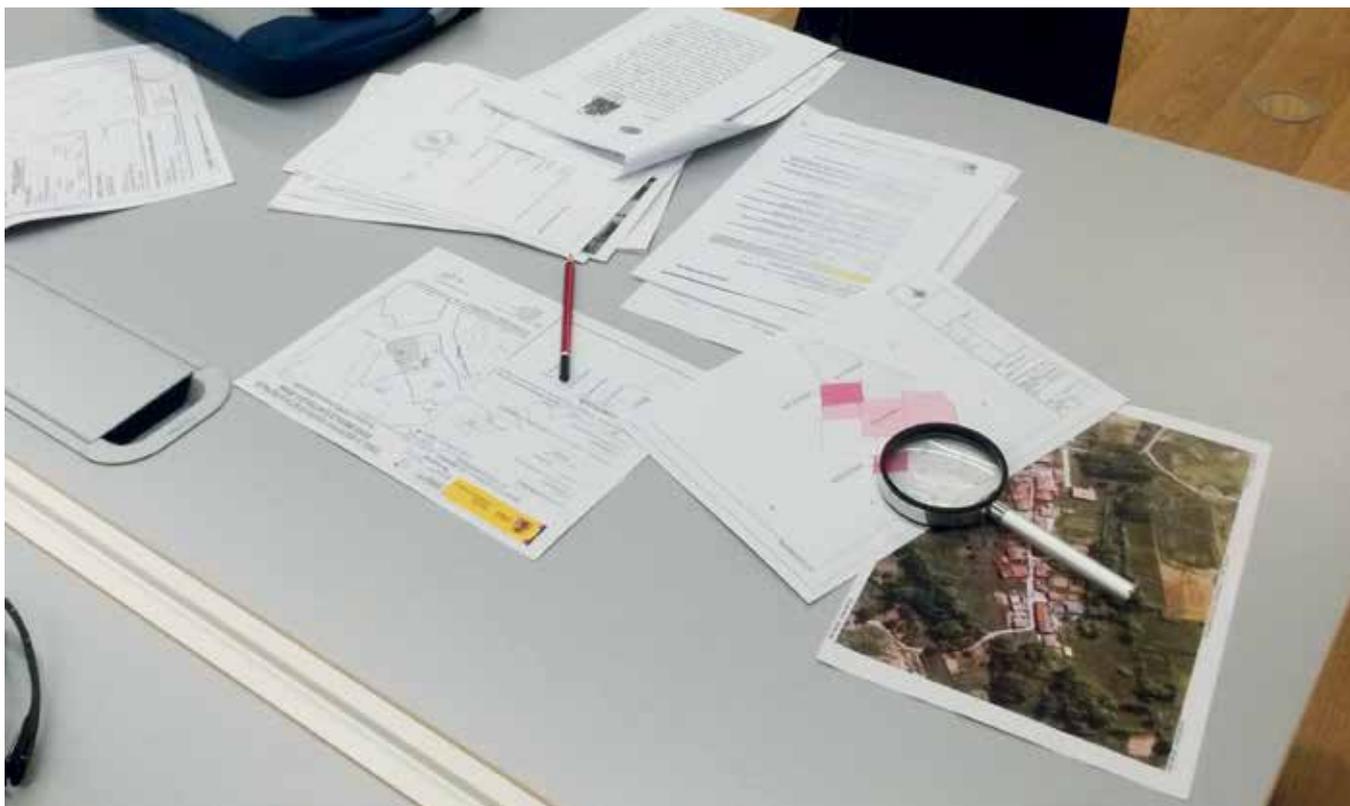


Figura 1. Documentación catastral

sino incluso el derecho de vetar y hacer fracasar un procedimiento notarial/registral por su simple oposición, incluso caprichosa o infundada, nos parece un grave error de la ley, por cuanto que, muy probablemente, condenará al fracaso a muchos de esos expedientes “desjudicializados”.

Y ello con el agravante de que, al haberse suprimido el expediente de dominio ante el juez que se regulaba en el anterior 201 de la ley, (en dicho expediente las incomparecencias o alegaciones de los interesados, incluso su oposición, eran libremente apreciadas por el juez que decidía mediante auto apelable), podemos encontrarnos ante un panorama totalmente contrario al objetivo perseguido por la ley. En efecto, puede ocurrir que, frente a la pretendida “desjudicialización”, y tras acudir a un procedimiento notarial, acabemos abocados a acudir al juez y además, en vía contenciosa (pues ya no hay otra), y encima, teniendo que ser demandados “todos los que, de conformidad con lo establecido en el artículo 203, deban intervenir en el expediente”.

Todo ello, unido a la puerta falsa de la inmatriculación por doble título que se reabrió por vía de enmienda en el texto inicial del proyecto de ley, puede hacer que, en la práctica, los procedimientos notariales de los artículos 200, 201 y 203 se utilicen muy poco y no prosperen muchas veces.

4. OBJETIVO: LA COORDINACIÓN REGISTRO-CATASTRO, SIMPLIFICANDO LOS PROCEDIMIENTOS DE ACTUALIZACIÓN DE DATOS CATASTRALES Y ALIGERANDO CARGAS ADMINISTRATIVAS A LOS CONTRIBUYENTES

4.1. Medidas concretas que se implantan

4.1.1. En la inmatriculación de fincas, se mantiene la exigencia general, pero con excepciones, de que se aporte certificación catastral descriptiva y gráfica totalmente coincidente

La Ley 13/2015 deroga expresamente el artículo 53.7 de la Ley 13/1996 que establecía que «En lo sucesivo, no se inmatriculará ninguna finca en el Registro si no se aporta junto al título inmatriculador certificación catastral descriptiva y gráfica de la finca, en términos totalmente coincidentes con la descripción de ésta en dicho título».

Pero al regular los nuevos procedimientos de inmatriculación, sigue exigiendo certificación catastral coincidente, sin posible admisión de otra representación alternativa, siempre que se pretenda la inmatriculación conforme al art. 203 de la Ley (expediente de dominio notarial) o 205 de la misma (doble título traslativo).

En cambio, para los restantes procedimientos inmatriculadores, como los contemplados en el artículo 204 (reparcelaciones, concentración parcelaria, expropiación forzosa, deslindes administrativos o sentencia judicial) o en el 206 (bienes de las administraciones públicas), sí contempla la posibilidad de que se utilicen representaciones gráficas alternativas a la catastral.

4.1.2. Respecto de fincas ya inmatriculadas sin delimitación geográfica inscrita, sí se admite la inscripción de representaciones gráficas alternativas a la catastral, pero cumpliendo determinados requisitos técnicos

En todo caso, «la representación gráfica alternativa habrá de respetar la delimitación de la finca matriz o del perímetro del conjunto de las fincas aportadas que resulte de la cartografía catastral. Si la representación gráfica alternativa afectara a parte de parcelas catastrales, deberá precisar la delimitación de las partes afectadas y no afectadas, y el conjunto de ellas habrá de respetar la delimitación que conste en la cartografía catastral. Dicha representación gráfica deberá cumplir con los requisitos técnicos que permitan su incorporación al Catastro una vez practicada la operación registral» (art. 9.b párrafo cuarto) y tales requisitos «serán fijados mediante resolución conjunta de la Dirección General de los Registros y del Notariado y de la Dirección General del Catastro» (art. 10.6).

4.1.3. Cuando se inscriba la representación gráfica catastral y se haga constar registralmente su referencia catastral, la finca se entenderá coordinada con Catastro y éste, tras la pertinente comunicación registral en tal sentido, deberá incorporar a la descripción catastral el código de finca registral

Así lo ordena el artículo 10.2 de la ley hipotecaria, al disponer que «El Registrador incorporará al folio real la representación gráfica catastral aportada siempre que se corresponda con la descripción literaria de la finca en la forma establecida en la letra b) del artículo anterior, haciendo constar expresamente en el asiento que en la fecha correspondiente, la finca ha quedado coordinada gráficamente con el Catastro. Asimismo, el Registrador trasladará al Catastro el código registral de las fincas que hayan sido coordinadas». Por su parte, el nuevo artículo 3.1 del texto refundido de la Ley del

Catastro, al regular el contenido de la descripción catastral de los inmuebles, prevé que «Cuando los inmuebles estén coordinados con el Registro de la Propiedad se incorporará dicha circunstancia junto con su código registral».

4.1.4. Cuando se inscriba una representación gráfica no catastral, el registrador deberá remitirla al Catastro para ser incorporada por éste. Hasta que se alcance tal coordinación se prevén ciertas limitaciones y advertencias registrales. Y una vez alcanzada, el registro incorporará la base gráfica ya coordinada

Una vez inscrita, «el Registrador remitirá la información al Catastro, de acuerdo con su normativa reguladora, para que este practique, en su caso, la alteración que corresponda». (art. 10.3.b párrafo segundo). - Mientras el catastro no haya incorporado la base registral no catastral, la publicidad formal de ésta deberá advertirlo así: «se hará constar en esta publicidad el hecho de no haber sido validada la representación gráfica por el Catastro» (art. 9.b. último párrafo) - Hasta que no transcurran seis meses sin que el Catastro manifieste su oposición por motivos estrictamente técnicos, no se aplica la presunción del artículo 38 sobre la ubicación y delimitación geográfica de la finca. - Si el Catastro finalmente incorpora como propia la base registral no catastral «la Dirección General del Catastro lo trasladará al Registro de la Propiedad, a efectos de que el Registrador haga constar las referencias catastrales correspondientes, así como la circunstancia de la coordinación, e incorpore al folio real la representación gráfica catastral» (art. 10.3.b párrafo tercero) - A partir de ese momento, el registro ya no dará publicidad de la base gráfica inscrita no catastral, sino de la nueva base catastral actualizada, que ya es coincidente con la registral. (art. 9.b. último párrafo).

4.1.5. En toda publicidad registral o catastral se expresará si las fincas/parcelas están o no coordinadas a una fecha determinada

Para la publicidad registral lo prevé expresamente el artículo 10.4 de la Ley Hipotecaria. Y para la publicidad catastral, el artículo 3.1, al incluir dentro de la descripción catastral, y por tanto, de su publicidad, el hecho de si el inmueble está coordinado con el registro, y en caso afirmativo, su código de finca registral.

4.1.6. Se aumentan los supuestos en los que, por ser materia de comunicación notarial o registral al catastro, los obligados quedan exonerados de su obligación de declaración

El artículo 13 de la Ley de Catastro ya decía y sigue

diciendo que «los titulares de los derechos a que se refiere el artículo 9 están sujetos a la obligación de formalizar las declaraciones conducentes a la incorporación en el Catastro Inmobiliario de los inmuebles y de sus alteraciones, así como a facilitar los datos identificativos de quienes ostenten un derecho real de disfrute al que se refiere el apartado 4 del citado artículo, excepto en los supuestos de comunicación previstos en este capítulo».

Pues bien, con la nueva redacción del artículo 14.a del texto refundido de la Ley de Catastro, se suprime el requisito, para que la comunicación notarial o registral exonere de declaración al obligado, de que las transmisiones de dominio o la constituciones o transmisión de derechos de goce tenga que haber sido solicitada su inscripción en el Registro de la Propiedad «en el plazo de dos meses desde el hecho, acto o negocio de que se trate».

4.2. Valoración crítica

Positiva, pero se echa en falta que se hubiera suprimido también tal requisito temporal en el párrafo tercero del apartado c del mismo artículo, relativo a los actos de parcelación.

Por otra parte, en el nuevo artículo 18.3, relativo a las rectificaciones de oficio que podrá efectuar la Dirección General del Catastro cuando la rectificación proceda de uno de los procedimientos de coordinación con el registro de la propiedad en los que se haya utilizado medios distintos a la cartografía catastral, llama la atención que el párrafo final diga que «A través de este procedimiento no procederá incorporar al Catastro Inmobiliario ninguna alteración catastral que deba ser objeto de alguno de los procedimientos de comunicación regulados en el artículo 14», lo cual significa que no será aplicable a «segregación, división, agregación o agrupación de los bienes inmuebles» (art. 14 a), ni a «concentración parcelaria, de deslinde administrativo, de expropiación forzosa y de los actos de planeamiento y de gestión urbanísticos» (art. 14 c).

Es decir, que, sorprendentemente, ese último párrafo del artículo 18.3 convierte prácticamente en inoperante la previsión de los anteriores párrafos del mismo apartado, con lo cual, se produce, entre otros curiosos efectos probablemente no deseados, el de que la reducción a cinco días del plazo concedido a los registradores para comunicar al Catastro por medios electrónicos la inscripción realizada, puede quedar también inoperante, ante la continuidad de la aplicación del mucho más dilatado plazo previsto con carácter general en el artículo 36 (dentro de los 20 primeros días del mes siguiente a la inscripción).

5. ANÁLISIS ESPECÍFICO DE LA COORDINACIÓN/DESCOORDINACIÓN ENTRE REGISTRO Y CATASTRO TRAS LA LEY 13/2015. EL OBJETO Y EL SUJETO DEL DERECHO DE PROPIEDAD

Parece perfectamente lógico pensar que si el legislador tiene tan claro que la coordinación entre el Registro y el Catastro es tan «deseable», «indispensable» e «inaplazable» como proclama en la exposición de motivos, actuará en consecuencia y procederá a establecer normas concretas por las cuales alcanzar tal coordinación sea obligatorio (salvo excepciones justificadas), así como normas concretas por las cuales perder sobrevenidamente la coordinación alcanzada esté prohibido (salvo excepciones, también justificadas), y en todo caso, normas concretas acerca de qué pronunciamientos han de prevalecer en caso de contradicción entre pronunciamientos discordantes o contradictorios entre un registro jurídico y un registro administrativo, pues es evidente que sería absolutamente caótico, impropio de un Estado de Derecho, que la ley presumiera que tanto una cosa, como su contraria, son simultáneamente ciertas.

Por tanto, analizaremos, con sentido crítico, y a la luz de la normativa resultante tras la Ley 13/2015, los siguientes extremos.

6. MEDIDAS IMPERATIVAS PARA LA COORDINACIÓN

Nos interesa ahora centrarnos, no en las medidas que podríamos llamar «procedimentales» (relativas a las comunicaciones e intercambio de información bidireccional entre el Registro y Catastro), o de «compatibilidad» (que la base gráfica alternativa a la catastral para poder ser inscrita ha de reunir determinados requisitos técnicos), sino en las medidas que podríamos denominar «sustantivas», en tanto que determinen en algún grado que el dato o pronunciamiento catastral haya de vincular al Registro de modo que no pueda inscribir ningún otro que lo contradiga, o a la inversa.

6.1. Casos en los que el pronunciamiento catastral vincula al registro

Hacia la coordinación del objeto del derecho de propiedad

En las inmatriculaciones por la vía del expediente de dominio notarial (art. 203) o el doble título traslativo (art. 205), es obligatorio aportar certificación catastral descriptiva y gráfica totalmente coincidente con la descripción de la finca, y no está prevista la admisión de ninguna otra representación gráfica alternativa. (Así lo estableció ya el artículo 53.10 de la Ley 13/1996, que ahora se deroga, y resulta de los nuevos artículos 203 y 205 de la Ley Hipotecaria).

Con ello se consigue que en tales supuestos la finca registral nazca forzosamente coordinada geográficamente con el inmueble catastral. Pero, cuando la representación catastral no sea la correcta, se obliga al interesado que quiere obtener la inmatriculación de su finca, bien a tener que tramitar previamente y obtener una alteración catastral en un procedimiento no sólo largo, sino de resultado incierto, o bien, a solicitar la inmatriculación del inmueble catastral a sabiendas de que su delimitación no es correcta, con lo que, o resulta abocado a pecar por exceso (inscribiendo porciones de terreno que sabe que no son suyas) o por defecto (resignándose a inscribir menos terreno del que le pertenece).

Y la verdad es que ni la ley explicita, ni el intérprete alcanza a imaginar una razón suficientemente justificada para excluir legalmente a las inmatriculaciones vía artículo 203 o 205 de la misma posibilidad de obtener la coordinación inmediatamente tras la inscripción, y no necesariamente antes de ella.

Hacia la coordinación del sujeto del derecho de propiedad

Además de lo ya indicado, resulta que, para el caso concreto del artículo 205, según el artículo 298 del Reglamento Hipotecario, el transmitente o el adquirente (uno de ellos) tiene que coincidir con el titular catastral.

Pero tampoco nos parece suficientemente justificado que el hecho de ser titular catastral, condición a la que se puede acceder incluso sin haber aportado título público de dominio, le otorgue a quien la ostenta, en la práctica, el derecho de vetar e impedir que el verdadero propietario que sí acredita su titularidad civil con al menos dos títulos públicos traslativos consecutivos pueda inmatricular la finca a su nombre en el registro de la propiedad.

En cualquier caso, como antes se apuntaba, es más que probable que tal previsión del artículo 298 del Reglamento Hipotecario, como en general toda la redac-

ción del título VI de dicho reglamento, deba entenderse íntegramente derogada, si bien de modo tácito, por la Ley 13/2015.

6.2. Casos en los que el pronunciamiento registral vincula al Catastro

Sabemos que todas las inscripciones registrales susceptibles de causar una alteración catastral (tales como las inmatriculaciones, transmisiones de dominio u otros derechos reales de goce, delimitaciones geográficas de fincas ya inmatriculadas, o modificaciones perimetrales de éstas, por ejemplo, por división, agrupación o deslindes, o modificaciones interiores, como edificaciones) serán comunicadas por el registrador al Catastro para su incorporación a éste. (Artículos 14, 18 y 36 del TRLC)

Pero la cuestión clave es: **¿Está el Catastro obligado legalmente a incorporar como propios, rectificando datos catastrales previos, tales pronunciamientos registrales?**

Para responder debidamente a todos los interrogantes planteados habremos de comenzar acudiendo a la legislación catastral, y dado que «*la descripción catastral de los bienes inmuebles comprenderá sus características físicas, económicas y jurídicas*» (art. 3.1 TRLC) debemos distinguir según que el pronunciamiento y dato registral inscrito y objeto de comunicación al Catastro se refiera a la realidad física o a un dato puramente económico o a la realidad jurídica.

Respecto de los elementos físicamente existentes sobre el territorio, tales como edificaciones, instalaciones, plantaciones o cultivos, el Catastro ha de reflejarlos en todo caso y dando primacía absoluta a la realidad física constatable por los sentidos, con independencia de si tales elementos físicos han sido objeto o no de declaración formal en escritura pública o de inscripción registral; con independencia también de si resultan de una actuación humana conforme o disconforme con la legalidad vigente; y por último, con absoluta independencia e irrelevancia de quién sea su propietario conforme al derecho vigente.⁽¹⁾

Respecto de los datos económicos, tales como el valor intrínseco de los bienes declarado por los contratantes o apreciado por valoradores profesionales y expertos, o el precio en que se venden, es evidente

⁽¹⁾ Por tanto, si catastralmente constara la existencia, por ejemplo, de una edificación de tres plantas de altura porque así resultara de una inspección de oficio, y en el Registro sólo se inscribiera y comunicara al Catastro una edificación de una planta porque las otras dos fueran ilegales y no inscribibles, el Catastro, evidentemente, deberá seguir conservando la descripción del edificio de tres plantas, que es el existente en la realidad física, a la que debe dar primacía por razones de justicia tributaria (no eximir de tributación al que construye ilegalmente).

que los importes expresados en los documentos privados o públicos, o reseñados en las inscripciones registrales, pueden llegar a influir indirectamente, a través de las correspondientes ponencias de valores, en la fijación final del valor catastral, pero en ningún caso determinan que el Catastro haya de corregir el valor catastral para sustituirlo por el valor o el precio declarado en un determinado negocio inscrito en el registro.

- ¿Y qué ocurre con los datos jurídicos, fundamentalmente la delimitación precisa de cada inmueble y la identificación del titular o titulares del mismo?

Hemos de comenzar constando que el concepto catastral de inmueble no es un concepto físico apreciable por los sentidos, sino un concepto jurídico determinado y delimitado por el derecho. En efecto, el art. 6.1 TRLC establece que «A los exclusivos efectos catastrales, tiene la consideración de bien inmueble la parcela o porción de suelo de una misma naturaleza, enclavada en un término municipal y cerrada por una línea poligonal que delimita, a tales efectos, el ámbito espacial del derecho de propiedad de un propietario o de varios pro indiviso (...)».

Por tanto, siendo la superficie terrestre una realidad física continua, es el Derecho, y no la geología ni la naturaleza ni la intervención material humana, quien lo fracciona y acota en delimitaciones jurídicas sucesivas: primero el Estado, dentro de él la comunidad autónoma o provincia, dentro de ella el término municipal, dentro de él la clase de suelo, y dentro de cada clase, el constituir el objeto diferenciado del derecho de dominio de un propietario o varios pro indiviso.

De ellas, las primeras delimitaciones jurídicas (Estado, municipio, clase de suelo) no las decide el Catastro, sino que le vienen ya definidas por las leyes (que son normas jurídicas) o en último término por los instrumentos de planeamiento urbanístico (que también lo son). Y la última y más concreta delimitación jurídica del territorio a efectos catastrales, la que consiste en ser una porción concreta que constituya el objeto diferenciado del derecho de propiedad de un sólo propietario o varios pro indiviso, también viene determinada, aunque no siempre con la claridad deseable, por el ordenamiento jurídico cuando regula los requisitos para adquirir, transmitir, agrupar o fraccionar el derecho de propiedad, y la forma de acreditar que tales actos o modificaciones jurídicas reales se tendrán por válidos, acreditados, y oponibles a terceros.

Es cierto que un contrato de compraventa, tanto

en forma verbal, como documentado privadamente, o documentado en forma pública, puede potencialmente llegar a transmitir la propiedad, incluso sin que tal derecho de propiedad se inscriba en el registro, pues la inscripción no es constitutiva. Pero también lo es que para que un acto o contrato, además de vincular a las partes que los otorgan y sus herederos (art. 1257 CC), produzca efectos reales, ha de poder ser oponible, es decir, perjudicar a terceros.

Y en nuestro derecho, es un principio fundamental, proclamado y en vigor desde hace ya más de siglo y medio que «*Los títulos de dominio o de otros derechos reales sobre bienes inmuebles, que no estén debidamente inscritos o anotados en el Registro de la Propiedad, no perjudican a tercero*». (Artículo 32 de la Ley Hipotecaria y artículo 606 del Código Civil). Y en el caso particular de la doble venta, que si un mismo inmueble se hubiese vendido a diferentes compradores la propiedad pertenecerá al que (antes) la haya inscrito en el Registro. (art. 1473 CC).

Y que «*a todos los efectos legales se presumirá que los derechos reales inscritos en el Registro existen y pertenecen a su titular en la forma determinada por el asiento respectivo*» (art. 38 LH). Así como que «*Los asientos del Registro (...) están bajo la salvaguardia de los Tribunales y producen todos sus efectos mientras no se declare su inexactitud en los términos establecidos en esta Ley*» (art. 1 LH), y que incluso si los Tribunales declararan su inexactitud, «*en ningún caso la rectificación del Registro perjudicará los derechos adquiridos por tercero a título oneroso de buena fe durante la vigencia del asiento que se declare inexacto*» (art. 41 LH). Además, la declaración judicial de inexactitud de un asiento registral, si a su vez no se inscribe en el registro, no perjudica a terceros que no hayan sido parte en el procedimiento. (art. 32 LH).

Con tal batería normativa, perfectamente integrada y congruente, parece evidente que no tienen ni pueden tener el mismo valor jurídico general, ni tampoco el mismo valor a efectos catastrales, un simple documento privado o declaración del obligado tributario, una comunicación notarial de haber autorizado un contrato en forma pública, y una comunicación registral de haber inscrito una determinada modificación jurídica real.

Sin embargo, frente al sistema jerarquizado general (un documento privado tiene y produce menos efectos jurídicos que un documento público, y éste menos que una inscripción registral), el texto refundido de la Ley del Catastro comienza por hacer una especie de «tabla rasa» o equiparación «por abajo», al señalar que tanto las declaraciones privadas, como las

comunicaciones notariales o de otras autoridades públicas, como las comunicaciones registrales «*tendrán la presunción de certeza establecida en el artículo 108.4 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria*» (art. 16.1).

Es cierto que el mismo artículo 16.1 añade que todo ello es «*sin perjuicio de la facultad de la Dirección General del Catastro de requerir al interesado la documentación que en cada caso resulte pertinente*». Pero a la hora de fijar cuál sea la documentación pertinente y la forma de valorarla, el único criterio general que específicamente viene fijado por la normativa catastral es el de atender al documento de fecha más reciente. (art. 9.4). Y este criterio de fechas, tan simplista como ciego, no sólo sirve al Catastro para fijar la prevalencia entre documentos (públicos o privados), sino también para determinar la prevalencia de un documento no inscrito pero de fecha reciente sobre una inscripción registral de fecha anterior.

Incluso, y en esto el grado de sorpresa es ya extremo pues se adentra en el mundo del surrealismo, si atendemos al Real Decreto 417/2006, de 7 de abril, por el que se desarrolla el texto refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario, puede ocurrir, ex artículo 25.1, que la inscripción registral del dominio adquirido a título de compraventa, incluso siendo la inscripción de fecha posterior a la escritura de compra y al documento privado de compra, tenga peor consideración desde la perspectiva catastral.⁽²⁾

7. MEDIDAS PROHIBITIVAS DE LA DESCOORDINACIÓN

Decíamos más arriba que si queremos avanzar hacia la coordinación, la primera medida es fomentarla, e incluso imponerla en ciertos casos, y la segunda, lógicamente, debería ser que una vez alcanzada respecto

de una finca/inmueble la tan aseada coordinación, prohibir la descoordinación sobrevenida, salvo que existan causas tasadas y justificadas para ello.

Hemos visto que al Registro de la Propiedad, en general, se le prohíbe «echar a andar», es decir, inmatricular fincas (por la vía del art. 203 ó 205 LH) si no se aporta una certificación catastral descriptiva y gráfica de ese mismo inmueble.

Pero una vez inmatriculada la finca, resulta absolutamente justificado por razones de seguridad y celeridad del tráfico jurídico que las posteriores inscripciones de modificaciones jurídico reales que afecten a la finca se practicarán cumpliendo los numerosísimos requisitos que exige nuestro ordenamiento, entre los que, evidente y acertadamente, no se encuentra el de la previa inscripción en el Catastro, sino el de la posterior comunicación del contenido esencial del asiento registral al Catastro para que éste incorpore también la alteración que proceda.

Y si en esta relación bilateral cambiamos el punto de vista, cabría plantearse si respecto de inmuebles catastrales que ya están coordinados geográficamente con fincas registrales, - ya sea porque el registro matriculó de modo coincidente con datos catastrales o porque el Catastro incorporó como propios pronunciamientos registrales previos-, el Catastro debería o no, y en qué casos, incorporar nuevas alteraciones que no hayan sido previamente inscritas en el Registro de la Propiedad y que por tanto, de admitirse, supondrían perder la coordinación alcanzada.

Como antes dijimos, resulta lógico y plenamente justificado que el Catastro incorpore cualquier dato de la realidad física, esté o no inscrito, sea o no legal, y sea quien sea el propietario del elemento físico en cuestión.

Pero ¿tiene algún sentido y utilidad que el Catastro sustituya los datos jurídicos sobre el sujeto y el objeto del derecho de propiedad, que ya tiene incorporados y coordinados con la realidad jurídica registral, que es la única oficial, oponible y presuntamente exacta, por otros datos que los contradigan y que el Catastro habría de tomar, bajo su criterio, cuenta y riesgo, de la «realidad jurídica extrarregistral»?

¿Tiene algún sentido o justificación que quien es simultáneamente titular registral y catastral del dominio sobre un mismo inmueble coordinado, no pueda ser privado de su titularidad registral más que con su consentimiento expreso o por sentencia firme contra él, y en cambio, sí pueda ser privado de su condición de titular catastral sin tales requisitos?

¿Acaso las necesidades de recaudación tributaria justifican cambiar un titular catastral y sujeto pasivo,

⁽²⁾ En efecto, puede darse la siguiente secuencia temporal:

- Que en el momento 1, una venta en documento privado de una finca no inmatriculada cause una inscripción catastral ordinaria, no provisional.

- Que cuando en el momento 2, esa misma venta se formalice en escritura pública, también sin inscribir en el registro, la inscripción catastral siga siendo ordinaria y no provisional

- Y que, finalmente, en un momento 3, si la finca se inmatricula registralmente y quien era simple comprador en un contrato, (privado o público, pero sin efectos legales frente a terceros), se convierte ahora oficialmente en titular registral del dominio a todos los efectos legales, el Catastro «degrada» su titularidad catastral al convertirla en «provisional», conforme al artículo 25.1. que señala que «La inscripción catastral tendrá carácter provisional (...) cuando se realice en virtud de certificación de inscripción registral practicada con arreglo al procedimiento establecido en el artículo 205 de la Ley Hipotecaria y hasta tanto haya desaparecido la limitación frente a terceros de los efectos de las inscripciones registrales así practicadas».

que es el propietario registral y oficial y cuya finca puede serle embargada y anotado el embargo en el Registro, por un supuesto propietario distinto, incierto, extrarregistral y extraoficial, contra quien no se podrá anotar ningún embargo porque no es titular registral y que incluso puede oponer ante una reclamación personal que en realidad no es el propietario?

¿Tiene alguna justificación o utilidad, incluso meramente tributaria, que el Catastro incorpore fraccionamientos de la propiedad no inscritos, cuando por un lado la razón de su no inscripción puede ser, y suele ser, su ilegalidad y hasta nulidad a veces, y por otro, la tributación de una finca de 10.000 metros cuadrados es la misma que la de diez fincas de 1.000 metros cuadrados?

En definitiva ¿Tiene algún sentido o justificación, aunque fuera de orden tributario, que el Catastro, respecto de una finca ya coordinada con el registro, contradiga posteriormente los pronunciamientos jurídicos registrales y, lo que es más llamativo, que nuestro ordenamiento jurídico presuma a la vez que son ciertas una cosa y su contraria?

A nuestro juicio, no es posible encontrar fundadamente una respuesta positiva general a las anteriores preguntas.⁽³⁾

Parece lógico pensar, pues, que la Ley 13/2015 debería haber implantado medidas para impedir que una vez coordinado registro y catastro éste pudiera des coordinarse sobrevenidamente por cualquier causa no especialmente justificada.

Y, en cambio, no ha sido ese, en absoluto, el modo de proceder de la Ley 13/2015. Al contrario, fiel al ya comentado principio catastral de dar prioridad a la fecha más reciente del documento, y no a la naturaleza y efectos jurídicos de éste, utiliza el mismo principio no ya sólo para practicar alteraciones catastrales anteriores a la coordinación con el registro, sino incluso posteriores a ella.

En efecto, así lo venía y viene proclamando, respecto del sujeto del derecho real, el artículo 9.4 del

⁽³⁾ Un supuesto en el que sí podría tener algún sentido, aunque fuera exclusivamente tributario, que el Catastro incorporara alteraciones jurídicas no inscritas que afecten al sujeto y al objeto del derecho de propiedad sobre inmuebles coordinados, sería el de las expropiaciones por causa de utilidad pública, pues el bien o porción expropiado se integra en el dominio público, el cual prevalece sobre el dominio privado incluso si éste está inscrito, y normalmente, pierde interés recaudatorio por razón de la exención de que goza en determinados tributos. Es cierto que, según la ley de patrimonio de las administraciones públicas éstas tienen la obligación expresa de inscribir la expropiación en el Registro de la propiedad. Pero también lo es que una vez formalizada la expropiación, el bien expropiado se incorpora al dominio público. Y que, incluso si la administración incumple, como suele hacer, su obligación legal de inscribir la expropiación, podrá reivindicar, por sus potestades de autotutela, su dominio público incluso frente a terceros adquirentes que compraron de buena fe lo expropiado e inscribieron su compra, a los que, eso sí, tendrá que volver a indemnizar por el principio de responsabilidad patrimonial de la administración y por el principio de confianza legítima.

TRLR cuando establece que «*En caso de discrepancia entre el titular catastral y el del correspondiente derecho según el Registro de la Propiedad sobre fincas respecto de las cuales conste la referencia catastral en dicho registro, se tomará en cuenta, a los efectos del Catastro, la titularidad que resulte de aquél, salvo que la fecha del documento por el que se produce la incorporación al Catastro sea posterior a la del título inscrito en el Registro de la Propiedad*».

Y la Ley 12/2015, en lugar de rectificar ese criterio, lo implanta y extiende también respecto del objeto del derecho real, al dar nueva redacción al artículo 11.3 TRLR en el sentido de que «*En caso de fincas que hayan sido objeto de coordinación conforme a la legislación hipotecaria, se tomará en cuenta, a los efectos del Catastro, la descripción gráfica coordinada, salvo que la fecha del documento por el que se produce la incorporación al Catastro sea posterior a la de la coordinación*».⁽⁴⁾

Por tanto, la Ley 13/2013 no ha incluido absolutamente ninguna medida para evitar (más bien la fomenta) la posibilidad de que tras alcanzarse la coordinación, ésta se pierda después por una descoordinación catastral sobrevenida.

8. MEDIDAS QUE RESUELVEN LOS CONFLICTOS ENTRE PRONUNCIAMIENTOS CONTRADICTORIOS

La nueva Ley 13/2015, ya que, lamentablemente, no ha decidido restringir, (sino que incluso ha ampliado) las posibilidades de descoordinación sobrevenida catastral que dan lugar a pronunciamiento contradictorios con el Registro, al menos ha mantenidos intactos los preceptos legales sobre la prevalencia relativa entre tales pronunciamientos contradictorios.

Por una parte, se mantiene los preceptos de la ley hipotecaria, que desde siempre vienen formulando el

⁽⁴⁾ Con la implantación expansiva de este criterio, puramente temporal, tan simple desde el punto de vista operativo, como insostenible desde el punto de vista jurídico, no sólo se echan por tierra todos los propósitos que distintas y sucesivas leyes, y también la Ley 13/2015 formulan solemnemente acerca de la «deseable, imprescindible e inaplazable» coordinación entre el Registro y el Catastro, sino que incluso se avanza en el sentido equivocado (es decir, se retrocede) ya que después de alcanzada trabajosamente la coordinación en cuanto al sujeto y/o al objeto del derecho de propiedad, no se pone ninguna restricción, sino al contrario para que tal coordinación se pierda por una alteración catastral basada en documentos no inscritos, - que, recordemos, no producen efectos frente a terceros (art. 32 LH) ni pueden prevalecer frente a los pronunciamientos registrales (art. 1, 38 y 41 de la LH)-, so pretexto de que son, simplemente, «de fecha posterior».

principio de oponibilidad plena y presunción de exactitud e integridad de los pronunciamientos registrales «a todos los efectos legales» «y bajo la salvaguardia de los Tribunales», y el principio correlativo sobre la inoponibilidad de lo no inscrito.

Y la Ley del Catastro, respetuosa con todo ello, sigue afirmando, sin ningún género de dudas, que todo lo dispuesto en la Ley del Catastro «se entenderá sin perjuicio de las competencias y funciones del Registro de la Propiedad y de los efectos jurídicos sustantivos derivados de la inscripción de los inmuebles en dicho registro» (art. 2.2) y que, aunque los datos contenidos en el Catastro Inmobiliario se presumen ciertos, salvo prueba en contrario, ello lo será «sin perjuicio del Registro de la Propiedad, cuyos pronunciamientos jurídicos prevalecerán» (art. 3.3).

8.2. Valoración crítica

Pese a la contundente y acertada la proclamación solemne de la primacía de los pronunciamientos registrales, (y dado que siempre vale más prevenir que curar, y que no tiene sentido que un mismo sistema jurídico, respecto de una misma porción del territorio, presuma a la vez que es cierta una «realidad jurídica» y su contraria), resulta inevitable sentir cierta decepción al comparar la exposición de motivos de la Ley 13/2015 sobre la «deseable, imprescindible e inaplazable» coordinación entre el Registro y el Catastro, con algunas de las medidas normativas concretas que introduce, (como el ya citado artículo 11.3 del TRLC), o con otras que pudo y debió introducir y no lo hizo, (como por ejemplo, derogar el último del artículo 9.4 de la misma Ley).

9. CONCLUSIONES

De todo lo expuesto, cabría extraer tres conclusiones esenciales, a nuestro juicio:

1. La Ley 13/2015 sí contribuye, y mucho, a dotar de mayor seguridad, precisión, garantías y efectos jurídicos y económicos a la delimitación geográfica registral del objeto del derecho de propiedad, así como a alcanzar la coordinación finca a finca, inmueble a inmueble, entre Registro y Catastro, aunque en algunos casos sacrifica sin justificación suficiente la independencia e inmediatez de los efectos jurídicos que debían ser inherentes a la inscripción registral de bases gráficas alternativas a la catastral.
2. La ley no contribuye, absolutamente en nada, a que una vez alcanzada la coordinación se evite o

reduzca la posibilidad de descoordinación catastral sobrevenida.

3. Aunque el principio de prevalencia de los pronunciamientos registrales sobre los catastrales permite gestionar y resolver jurídicamente con seguridad los casos de colisión entre ambos, es evidente que la verdadera y plena coordinación, asignatura todavía pendiente incluso tras la Ley 13/2015, debería pasar por restringir la posibilidad de colisión por descoordinación catastral sobrevenida a supuestos estrictamente justificados.

REFERENCIAS

Ley 13/2015, de 24 de junio, de Reforma de la Ley Hipotecaria aprobada por Decreto de 8 de febrero de 1946.

Texto refundido de la Ley de Catastro Inmobiliario, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo.

Sobre el autor

Joaquín Delgado Ramos

Registrador de la Propiedad desde 1990. Notario desde 1991. Actualmente ejerce como registrador titular del Registro de la Propiedad de Santa Fe nº 1 (Granada) y en comisión de servicios en la Dirección General de los Registros y del Notariado. Es director del Centro de Estudios Registrales de Andalucía Oriental. Miembro del consejo de redacción de www.notariosyregistradores.com y editor de la web www.regispro.es. Autor de numerosas publicaciones y conferencias. Ponente oficial del Colegio de Registradores sobre identificación geográfica de las fincas registrales en la Asamblea General de Registradores de 2013, en los Congresos Internacionales de Topografía TOPCART 2009 y 2012; en el Congreso Internacional de Catastro CICUM 2010 y en los Master de Catastro, Urbanismo y Valoraciones de la Universidad de Jaén. Hasta 2013 fue miembro de la comisión nacional de bases gráficas y de la comisión de relaciones internacionales del Colegio de Registradores. Colaborador habitual y miembro de la comisión de seguimiento de la Cátedra de Derecho Registral de la Universidad de Granada.

La intervención notarial en el proceso de coordinación de la información territorial gráfica de la Ley 13/2015

The role of public notaries in the coordination process of graphical land information introduced by law 13/2015

Antonio J. Jiménez Clar

REVISTA **MAPPING**
Vol. 24, 173, 30-37
septiembre-octubre 2015
ISSN: 1131-9100

Resumen

Las transacciones inmobiliarias desempeñan un papel muy importante como fuente de la información territorial. El intercambio de datos que tiene lugar durante su transcurso permite la actualización de la información con un coste añadido muy bajo. Este trabajo examina el papel de los notarios, como intervinientes en las transacciones inmobiliarias a través de las escrituras públicas, en el proceso de coordinación y actualización de la información territorial gráfica georreferenciada introducido por la Ley 13/2015.⁽¹⁾

Abstract

Real Estate transactions play a very important role as a source of Land Information. The collecting of data that takes place during this process allows for the updating of this information at a very low added cost. This procedure examines the role of public notaries, as intervening parties in real estate transactions via the use of public deeds, in the process of coordination and updating of georeferenced graphical Land Information introduced by Law 13/2015.

(1) Este trabajo se ha realizado en el marco del proyecto «Situación actual y perspectivas de futuro de la información registral: hacia un nuevo modelo de administración del territorio» (DER2014-52262-P).

Palabras clave: escritura pública, información territorial, Registro de la Propiedad, actualización de la información territorial gráfica, información territorial georreferenciada.

Keywords: public deed, land information, Land Registry, update of graphical land information, georeferenced land information.

Profesor asociado de Derecho Civil de la Universidad de Alicante
clar@dirac.es

Recepción 05/10/2015
Aprobación 20/10/2015

1. EL ESTADO DE LA CUESTIÓN

La fragmentación transversal de la información territorial constituye una de las características más representativas (y endémicas) de nuestro sistema inmobiliario. Los datos relativos tanto al territorio como a los bienes inmuebles se suelen separar en dos grupos claramente diferenciados.

De un lado se encuentran los datos jurídicos, relativos a la titularidad y cargas de los bienes inmuebles. Este sector de la información territorial suele carecer de información gráfica asociada ya que entiende que la información relativa a los datos físicos está constituida por los llamados datos de hecho cuya identificación y descripción es una tarea encomendada a perfiles profesionales ajenos al mundo jurídico.

Del otro lado se hallan los datos físicos, relativos a la situación geográfica, uso y aprovechamiento económico de los bienes inmuebles. Este sector de la información territorial, apoyada en la cartografía como base de la información, está operada por profesionales técnicos, y remite la gestión de los datos jurídicos asociados a cada operación a registros de naturaleza externa al sistema.

Origen y consecuencia, al mismo tiempo, de este estado de cosas es la coexistencia de dos sistemas principales de datos que actúan de forma separada e independiente. Por un lado, el Registro de la Propiedad gestiona la información jurídica relativa a la titularidad y cargas de los bienes inmuebles. Del otro, el Catastro, administra los datos relativos a las características físicas y a la situación geográfica de los bienes inmuebles.

Si partimos de la base de que los bienes inmuebles son entidades compuestas, sin solución de continuidad, por un entramado de datos físicos, en cuanto objetos materiales, y de datos jurídicos, en cuanto objetos de derechos, la gestión independiente y separada de estas dos clases de datos trae como consecuencia, inmediata y previsible, un alto nivel de inconsistencia interna de la información territorial.

De ahí que una de las líneas más recurrentes en los sistemas de información territorial haya sido la necesidad de establecer mecanismos y procedimientos dirigidos a coordinar la utilización de estas dos clases de datos. El último eslabón de un largo proceso, cuyo estudio más pormenorizado excede con mucho del ámbito de este trabajo, está representado por la Ley 13/2015, de 24 de junio, de Reforma de la Ley Hipotecaria aprobada por Decreto de 8 de febrero de 1946 y del texto refundido de la Ley de Catastro Inmobiliario, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo (en adelante, Ley 13/2015 LRHC). Esta norma,

sin duda impulsada por el espectacular desarrollo de la geomática, diseña un procedimiento de coordinación de la información gráfica entre Catastro y Registro de la Propiedad del que, en este trabajo, se va a estudiar el papel que en el mismo desempeñan los notarios en su condición de operadores del tráfico jurídico inmobiliario.

2. LAS TRANSACCIONES INMOBILIARIAS COMO FUENTE DE INFORMACIÓN TERRITORIAL

Para enmarcar la intervención de los notarios en el proceso de coordinación de la información gráfica hay que partir de la base de la transacción inmobiliaria como fuente de información territorial. Se puede definir una transacción inmobiliaria como la transmisión de titularidades o derechos sobre bienes inmuebles, siempre basada en el acuerdo de las partes, normalmente por vía contractual.

Desde la perspectiva de la información territorial⁽¹⁾, toda transacción supone una variación de los datos jurídicos (caso, por ejemplo, de un cambio de titularidad) de los datos físicos (cuando se modifica un inmueble) o bien de ambas clases de datos (como, por ejemplo, la segregación y venta de una parcela).

En toda transacción inmobiliaria se puede distinguir entre la información preexistente (física y jurídica) y los nuevos datos (físicos y/o jurídicos) que se van a utilizar para llevar a cabo aquella, tal como se puede apreciar

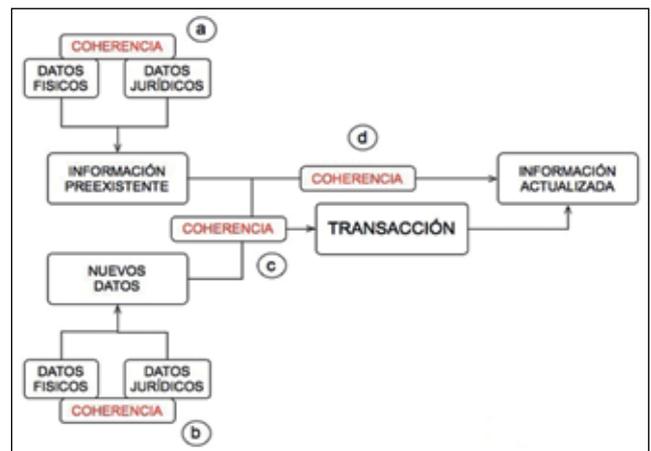


Figura 1. Datos físicos y datos jurídicos en las transacciones que se realizan

⁽¹⁾ Hay que tener presente que la imposibilidad de circulación, por su propia naturaleza, de los bienes inmuebles, da lugar a que la información sobre los mismos sea la que circule en los mercados inmobiliarios.

en la Figura 1. La eficiencia de la transacción requiere necesariamente que exista coherencia⁽²⁾ en la información utilizada, coherencia que se debe cumplir en dos niveles: a) coherencia entre los datos físicos y jurídicos (Figura 1 a y b); b) coherencia entre la información preexistente y los nuevos datos (Figura 1 c). Si se cumplen estas condiciones, la transacción generará los datos actualizados que permitirán mantener la coherencia (Figura 1 d) de la información territorial.

Si trasladamos el anterior esquema, descrito por la Figura 1, a nuestro sistema jurídico, en el que la transacción inmobiliaria se corresponde con la escritura pública, la información preexistente que se utiliza para su otorgamiento procede de dos fuentes independientes. El Catastro proporciona los datos relativos a la georreferenciación, uso y configuración del inmueble. Por su parte, el Registro de la Propiedad suministra la información referente a la titularidad y cargas existentes sobre el inmueble. Como se ha visto anteriormente, esta información no está coordinada entre sí, tanto desde el momento de la carga de los datos iniciales en cada base de datos como durante su proceso de actualización. A su vez, la información actualizada, generada por el otorgamiento de la escritura pública, se vuelve a cargar de forma independiente en el Catastro, en cuanto a los datos físicos del inmueble, y en el Registro de la Propiedad, en lo relativo a la información jurídica sobre el mismo. De esta forma se mantiene una permanente situación de ausencia de coordinación entre los datos físicos y los datos jurídicos relativos a los bienes inmuebles.

3. LAS LÍNEAS MAESTRAS DE LA LEY 13/2015

Es este escenario en el que ha de ser aplicado el modelo de coordinación de la información diseñado por la Ley 13/2015 LRHC, en el que se pueden distinguir las siguientes líneas maestras.

En primer lugar, el modelo diseñado por la Ley 13/2015 LRHC no tiene como finalidad última la coordinación entre el Catastro y el Registro de la Propiedad sino la coordinación de ambos sistemas con la realidad. El ajuste con la realidad se lleva a cabo utilizando como cartografía de base la cartografía catastral. Por lo tanto el primer paso del proceso de coordinación, el ajuste

de la representación gráfica catastral a la realidad inmobiliaria, se iniciará por lo normal, mediante el procedimiento notarial de subsanación de discrepancias regulado por el artículo 18.2 LCI, reformado por la Ley 13/2015 LRHC, que sustituye la necesidad del consentimiento expreso de los titulares afectados por su falta de oposición, una vez debidamente notificados por vía notarial.

En segundo lugar hay que tener presente que la coordinación entre el Catastro y el Registro de la Propiedad no se basa únicamente en la incorporación de la información gráfica al Registro de la Propiedad. La información gráfica, que representa la realidad física, ha de ser coherente con la realidad jurídica que también integra los bienes inmuebles en cuanto objeto de derechos. De ahí que no sólo sea necesaria la actuación del técnico sino que tanto el técnico como el notario (o cualquier otro operador jurídico) han de actuar coordinada y acompasadamente, cada uno con su *tempo*, para que los datos de la información resultante de su intervención profesional esté dotada de la imprescindible coherencia interna entre los datos físicos y los datos jurídicos.

En tercer lugar, la reforma implementada por la Ley 13/2015 LRHC se construye sobre un único modelo de incorporación de la representación gráfica de los inmuebles a la información registral. Este modelo está integrado por una serie de procedimientos, introducidos o modificados por la Ley 13/2015 LRHC, de carácter cumulativo, y que pueden integrarse entre sí de forma que puedan fundirse en un único procedimiento atendiendo al supuesto de hecho de cada caso. No hay que olvidar el carácter extremadamente casuístico de esta materia.

En cuarto lugar, hay que tener presente el importante papel que desempeña la fuente de la información a la hora de la coordinación de la realidad con la representación gráfica de los inmuebles y su incorporación al Registro de la Propiedad. La delimitación gráfica de un inmueble y su identificación como objeto material de un derecho inmobiliario, es un acto de innegable trascendencia jurídica que requiere ineludiblemente el consentimiento en escritura pública, esto es, el consentimiento auténtico e informado, de los titulares de los derechos que puedan resultar afectados por la incorporación de la información gráfica a su título de propiedad, esté o no inscrito en el Registro de la Propiedad.

En último lugar, la Ley 13/2015 LRHC es consciente de que uno de los problemas más significativos con los que va a tener que enfrentarse durante el proceso de coordinación va a ser el de la traducción de la información preexistente, especialmente la registral,

⁽²⁾La coherencia se puede definir como la relación lógica entre dos cosas o entre las partes o elementos de algo de modo que no se produce contradicción ni oposición entre ellas

que carecía de información georreferenciada, al nuevo formato gráfico previsto por la reforma y basado en la representación gráfica georreferenciada de los bienes inmuebles. En este sentido la Ley 13/2015 LRHC articula un sistema reforzado de publicidad y de notificaciones, en el que la intervención notarial será determinante, de tal forma que se eviten escenarios de indefensión que impidan a cualquier afectado el ejercicio de las acciones y mecanismos de defensa apropiados. De ahí que la respuesta del Registro de la Propiedad al proceso de incorporación de la representación gráfica de los inmuebles será fundamental tanto para el desarrollo del proceso como para su agilidad. Quizás en estos supuestos, que previsiblemente nacerán a la sombra de la duda fundada, hubiera sido deseable que la Ley 13/2015 LRHC hubiera regulado de forma más expeditiva estos aspectos, especialmente en lo relativo a las competencias de los técnicos y a los efectos de su intervención.

4. LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN

4.1. La utilización de la cartografía catastral

La Ley 13/2015 LRHC establece de forma categórica que la representación gráfica de los bienes inmuebles deberá realizarse sobre la cartografía catastral. Esto no quiere decir que, puesto que la cartografía catastral es la que hay que usar como regla general, las fincas registrales tengan que coincidir necesariamente con las parcelas o los inmuebles catastrales. La utilización de una cartografía común permite la colocación sobre la misma de las unidades de información que integran cada sistema de información, las parcelas catastrales en el Catastro y las fincas registrales en el Registro de la Propiedad. De esta forma se pueden establecer y analizar las relaciones existentes entre dichas unidades, unidades que en muchos casos pueden coincidir. Pero la coincidencia no es una condición que establezca la Ley 13/2015 LRHC. Del mismo modo también será posible que una finca registral esté integrada por varias parcelas catastrales o que, por el contrario, una parcela catastral esté integrada por varias fincas registrales. Quizás la falta de claridad a la hora de apreciar esta circunstancia proceda de la confusión conceptual entre título y titularidad, puesto que ambos sistemas de información, Catastro y Registro de la Propiedad, definen sus unidades mediante la referencia a una titularidad única o proindiviso. Pero la finca registral constituye, por lo

El modelo diseñado por la Ley 13/2015 LRHC no tiene como finalidad última la coordinación entre el Catastro y el Registro de la Propiedad sino la coordinación de ambos sistemas con la realidad

general, el objeto de un título de adquisición mientras que la unidad catastral (parcela o inmueble) se refieren al atributo de la titularidad y no al modo mediante el cual se ha adquirido ésta.

4.2. El requisito de la georreferenciación

Si el primer requerimiento del procedimiento de coordinación establecido por la Ley 13/2015 LRHC es el de la utilización de una cartografía común, en este caso la cartografía catastral, el segundo lo constituye la georreferenciación de los bienes inmuebles (sean parcelas catastrales o fincas registrales) a fin de establecer la forma con la que ocupan una parte de la superficie terrestre, representada por la cartografía catastral. La georreferenciación del perímetro de una unidad territorial, catastral o registral, permite establecer una primera relación de exclusión o incompatibilidad ya que, dentro de cada sistema, una misma situación geográfica no puede ser ocupada, total o parcialmente, al mismo tiempo por dos unidades diferentes pertenecientes al mismo sistema, habida cuenta del carácter inicialmente limitado de la superficie terrestre.

Esta situación ha de ser perfectamente comprendida tanto por los técnicos como por los notarios y demás operadores jurídicos que intervienen en el proceso de coordinación, sobre todo en aquellos supuestos en los que la realidad inmobiliaria no coincida con su representación gráfica. Al utilizarse como punto de partida la cartografía catastral, la descripción actualizada de un inmueble, cuando no coincida con los datos preexistentes en la base gráfica catastral, no se puede resolver con un plano o con un croquis del inmueble como una entidad aislada y ajena al territorio del que forma parte integrante puesto que la rectificación de la descripción del inmueble habrá de llevarse a cabo precisamente sobre la propia cartografía catastral y teniendo en cuenta las relaciones topológicas preexistentes entre las unidades del sistema.

Hay que tener presente, cuando se llevan a cabo operaciones de modificación del territorio que, aunque se utilizan los mismos nombres para definirlos, su contenido y procedimiento puede variar profundamente.

Todo ello se debe a que dicha terminología ha sido casi exclusivamente utilizada en un escenario muy específico cual es la gestión de la finca registral por el Registro de la Propiedad.

Uno de los caracteres básicos del sistema registral radica en su estructuración como base de datos sobre el concepto formal de finca registral, el llamado sistema de *folio real*. Aunque la finca registral se refiere, o debe referirse, en alguna medida al territorio, también se caracteriza por la circunstancia de que constituye el objeto de un derecho que a su vez ha sido adquirido por su titular mediante un título de adquisición determinado. De esta forma la finca registral queda vinculada al título de adquisición y sólo a través de él puede acceder al Registro. Una vez inscrita, las sucesivas modificaciones de cada finca registral se han de llevar a cabo a través de las llamadas *operaciones tabulares* de agregación, agrupación, segregación o división, operaciones que a la postre se resumen en operaciones de suma o de resta de metros cuadrados registrales. Sin embargo, cuando las operaciones de modificación se refieren al territorio, concebido como entorno físico, en muchas ocasiones no se pueden aplicar exactamente las mismas reglas y hay que manejar con prudencia unas denominaciones que no describen exactamente las funciones a las que normalmente se refieren en su sentido registral. Todo ello se explica en el ejemplo del Anexo II.

La nueva descripción del inmueble, ajustada a la realidad inmobiliaria, es la que la Ley 13/2015 LRHC denomina *representación gráfica alternativa*, y se apoya a su vez en dos mecanismos básicos: la interoperabilidad de la información y la validación técnica de la representación gráfica alternativa.

4.2.1. La interoperabilidad de la información

El Preámbulo de la Ley 13/2015 LRHC reconoce la necesidad de potenciar la interoperabilidad como condición necesaria para alcanzar la coordinación Catastro-Registro de la Propiedad.

La interoperabilidad se puede definir como 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⁽³⁾.

La interoperabilidad supone la posibilidad de acceso previo a la información, tanto física como jurídica, que va a ser utilizada por las partes para tomar las decisiones que permitan la consumación de una transacción en los términos previstos.

De esta forma, y antes del otorgamiento de una escritura pública, los otorgantes pueden contrastar con la realidad la información, tanto física como jurídica, que les han proporcionado los sistemas de información y de esta forma determinar, de forma previa, su nivel de coherencia. Para ello es necesario que los operadores técnicos y jurídicos que intervienen en la transacción puedan tener, en el ámbito de sus respectivas competencias, acceso directo y telemático al contenido de las bases de datos. De ahí, como se verá más adelante, la descarga previa de la información preexistente, tanto del Catastro como del Registro de la Propiedad, ha de llevarse desde el mismo momento en que se inicia el procedimiento de coordinación, para poder manejar simultáneamente ambas clases de datos.

Desde el punto de vista de la información gráfica, no sólo se trata de obtener, en formato digital, la parte de cartografía catastral necesaria para llevar a cabo su actualización, cuando ésta fuera necesaria, sino también de obtener del Registro de la Propiedad, de forma indubitada y con carácter previo, la información gráfica que permita prevenir los obstáculos que pudieran existir para la incorporación de la información gráfica actualizada. Y siempre en términos de certidumbre que hagan factible determinar y remover dichos obstáculos.

4.2.2. La validación técnica de la representación gráfica alternativa

Para facilitar la previsibilidad de las consecuencias de las transacciones inmobiliarias y adecuarlas a las intenciones de las partes, la Ley 13/2015 LRHC introduce el mecanismo auxiliar de la validación técnica de la representación gráfica alternativa. Ello permite tener la seguridad de que las alteraciones gráficas efectuadas por los técnicos para adecuar la descripción del inmueble a la realidad física no tendrán problemas para su recarga en la base de datos catastral. De esta forma se podrá prevenir y evitar la repetición de notificaciones y tramites durante el procedimiento de coordinación cuando la representación gráfica alternativa sobre la que se hubieran realizado resultara después incoherente con la cartografía catastral de partida y fuera imposible, por razones técnicas, su recarga.

Así, el párrafo cuarto del nuevo artículo 9 LH establece que en todo caso, la representación gráfica alternativa habrá de respetar la delimitación de la finca matriz o del perímetro del conjunto de las fincas aportadas que resulte de la cartografía catastral. Si la representación gráfica alternativa afectara a parte de parcelas catastrales, deberá precisar la delimitación de

⁽³⁾Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos.

las partes afectadas y no afectadas, y el conjunto de ellas habrá de respetar la delimitación que conste en la cartografía catastral. Dicha representación gráfica deberá cumplir con los requisitos técnicos que permitan su incorporación al Catastro una vez practicada la operación registral.

5. LA ESTRUCTURA DEL PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN

En la medida en que la información relativa a los bienes inmuebles, y tanto las parcelas catastrales como las fincas registrales lo son, está compuesta de datos físicos y de datos jurídicos, es necesaria la coherencia entre ambas clases de datos en la descripción del inmueble que figure en el título de adquisición. Además, la coherencia de la información se basa en su fiabilidad, esto es, en que la descripción del inmueble coincida con la realidad.

De ahí que el sistema de coordinación implementado por la Ley 13/2015 LRHC, que establece como única base gráfica la cartografía catastral, requiera, como punto de partida, el ajuste de la representación gráfica con la realidad inmobiliaria. Si esta condición no se cumple será necesario, mediante la intervención del técnico competente, la corrección de la descripción catastral mediante la representación gráfica alternativa, ajuste que deberá realizarse utilizando como base la cartografía catastral.

Y en los supuestos en que la ley lo permita, la representación gráfica alternativa podrá suplir a la certificación catastral descriptiva y gráfica como vehículo para incorporar la información gráfica georreferenciada a la finca registral. Si bien en estos casos el proceso se complica ya que el Registro de la Propiedad ha de remitir la representación gráfica alternativa al Catastro para que éste, tras la correspondiente validación técnica, practique la modificación de la base gráfica catastral y



Figura 2. Incorporación de la información gráfica coordinada

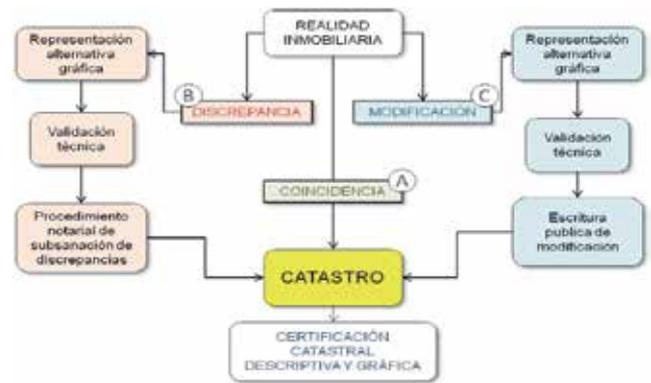


Figura 3. Proceso de certificación catastral descriptiva y gráfica

remita de vuelta al Registro de la Propiedad la nueva certificación catastral descriptiva y gráfica para su incorporación como información gráfica coordinada, tal como se describe en la Figura 2.

En los supuestos en los que la Ley 13/2015 LRHC no permita la utilización directa de la representación gráfica alternativa, será precisa la rectificación previa de la base catastral para la incorporación al Registro de la Propiedad de la representación gráfica de la finca mediante la correspondiente certificación catastral descriptiva y gráfica.

Pero en ambos casos se requiere, para la identificación y delimitación gráfica de un inmueble, el consentimiento auténtico e informado, tanto del titular del inmueble como de los posibles afectados, otorgado en la correspondiente escritura pública, en la medida en que la delimitación gráfica de un inmueble pueda afectar tanto al valor de uso como al valor de cambio de dicho inmueble. Además de la necesidad de la escritura pública como título inscribible en el Registro de la Propiedad, tal como establece el artículo 3 LH.

De ahí, y siempre que se cumplan los plazos establecidos por el Catastro, la opción más operativa parece que será la modificación previa de la base de datos catastral para incorporar la información gráfica al Registro



Figura 4. Siguinte paso en el proceso de certificación catastral descriptiva y gráfica

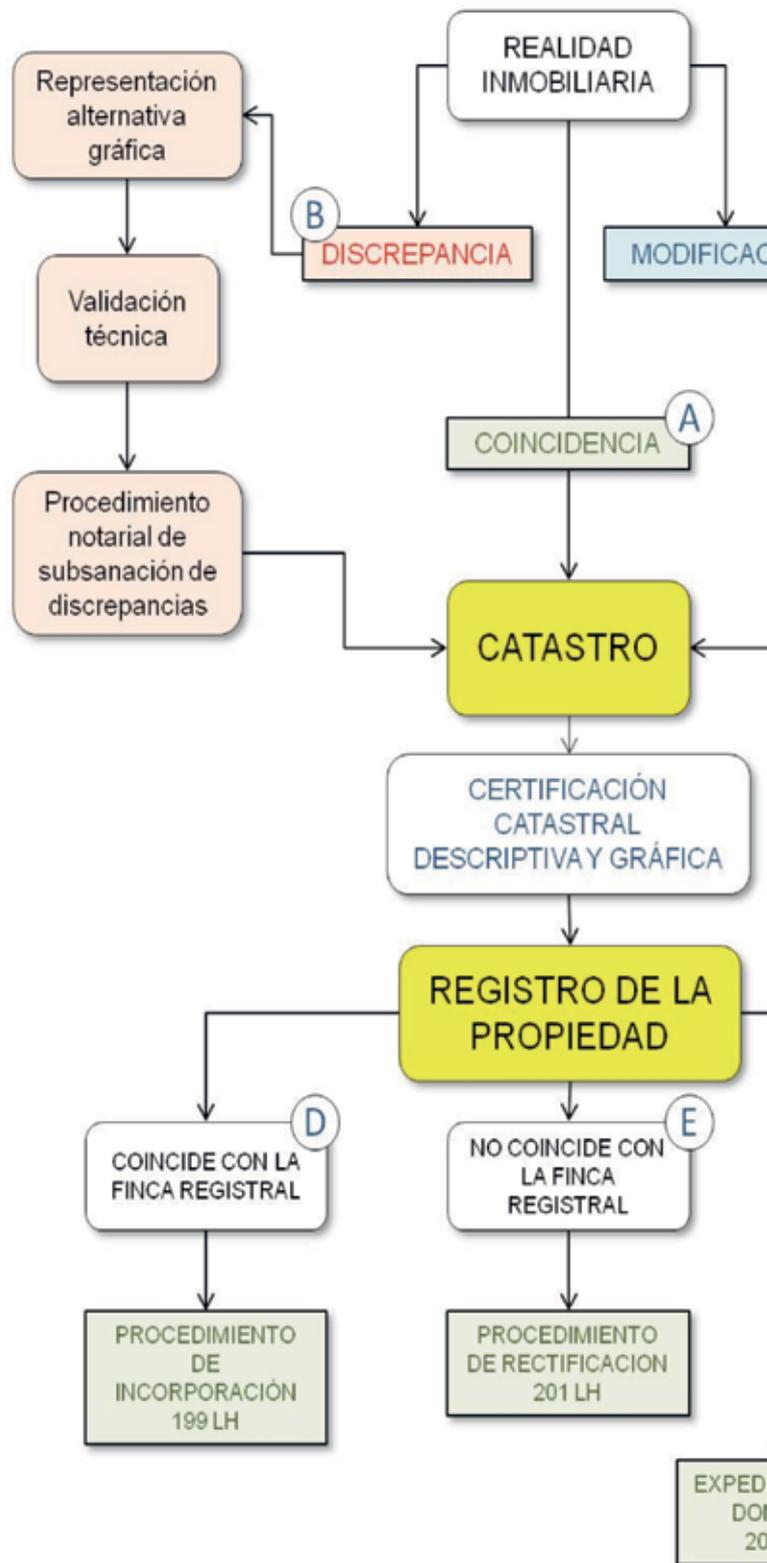
de la Propiedad mediante la correspondiente certificación catastral descriptiva y gráfica, tal como se describe en la Figura 3.

El supuesto descrito en la Figura 3 parte de tres posibilidades. La primera de ellas es que la descripción catastral coincida con la realidad inmobiliaria (A) en cuyo caso la certificación catastral descriptiva y gráfica bastará para incorporar la representación gráfica al Registro de la Propiedad. La segunda posibilidad es que la diferencia entre la realidad y la información catastral tenga su origen en una discrepancia (B), en cuyo caso, tras la realización por el técnico de la representación gráfica alternativa y su posterior validación técnica, el notario, mediante el procedimiento de subsanación de discrepancias recogido en el artículo 18.2 LCI, ajustará la base gráfica catastral a la realidad, para obtener la nueva certificación catastral descriptiva y gráfica, ya coincidente con la realidad, para su incorporación al Registro de la Propiedad. La tercera posibilidad es la modificación de la realidad (3) como consecuencia de un negocio jurídico (agrupación, agregación, segregación o división). En este supuesto la incorporación de la representación gráfica alternativa, validada técnicamente, a la escritura pública, permitirá la modificación de la base gráfica catastral y la expedición de la nueva certificación catastral descriptiva y gráfica ajustada a la realidad (artículos 14 a) y 47-2 LCI).

En estos casos, una vez obtenida la certificación catastral descriptiva y gráfica en términos coincidentes con la realidad inmobiliaria, el procedimiento de coordinación de la información gráfica previsto por la Ley 13/2015 LRHC continuaría en la forma prevista en la Figura 4.

Si la representación gráfica contenida en la certificación catastral descriptiva y gráfica coincide con la finca registral (D), su incorporación al Registro de la Propiedad se llevaría a cabo mediante el procedimiento de incorporación regulado por el nuevo artículo 199 LH. Si la descripción gráfica que figura en la certificación catastral descriptiva y gráfica no coincide (E) con la finca registral a la que se quiere incorporar dicha información, el procedimiento a seguir sería el de rectificación contenido en el nuevo artículo 201 LH. En último lugar, si el inmueble no figura inscrito en el Registro de la Propiedad, habría que inmatricular la finca, apoyándose en la certificación catastral descriptiva y gráfica en términos totalmente coincidentes con la descripción del inmueble en el título, bien a través del expediente de dominio notarial del nuevo artículo 203 LH, bien utilizando la técnica del doble título de adquisición que prevé el artículo 205 LH. Para mayor claridad, se acompaña como Anexo I el esquema completo del procedimiento.

ANEXO I. PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN DE LA INFORMACIÓN GRÁFICA



ANEXO II. RELACIONES DE EQUIVALENCIA ENTRE OPERACIONES GEOMÉTRICAS Y OPERACIONES JURÍDICAS



Ejemplo: Operaciones geométricas y operaciones jurídicas

A es el dueño de una parcela de terreno, que según su título de adquisición, tiene una superficie de 1 000 m². B es titular, según su título de adquisición, de un terreno contiguo que tiene una superficie de 1 000 m². Ambas parcelas, con una superficie de 1 000 m², cada una, están valladas desde su adquisición. Sin embargo, en la cartografía oficial el terreno de A tiene una superficie de 1 200 m² y el de B tiene una superficie de 800 m².

En el presente supuesto existe acuerdo entre A y B acerca de donde está el límite real que separa sus propiedades, que es el que está marcado en la Figura 5, número 1 con una línea discontinua. No se trata pues de un deslinde puesto que no existe incertidumbre sobre los linderos.

Desde un punto de vista geométrico cabrían varias posibilidades para arreglar la discrepancia entre la cartografía y los títulos jurídicos de A y B y hacer que coincidan los datos.

La primera podría consistir en separar de la propiedad de A la franja de terreno que pertenece a B y unirla a la propiedad de éste tal como se describe en el número 1 de la Figura 5. Desde un punto de vista registral supondría una segregación y a continuación una agrupación.

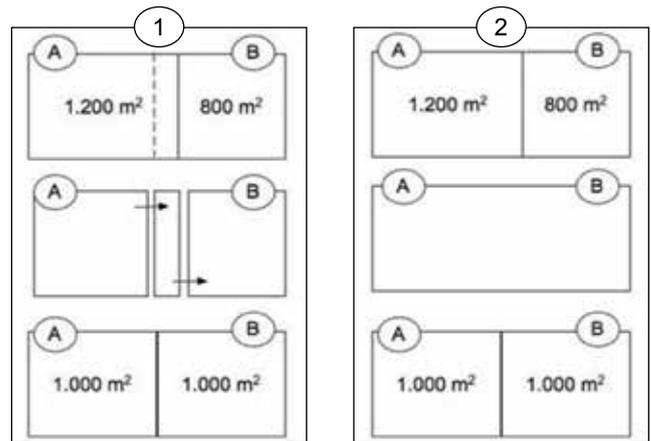


Figura 5. Ejemplo de operaciones geométricas y operaciones jurídicas

Otra posibilidad podría ser la de agrupar las fincas de A y B en una única parcela para dividirla en dos parcelas de 1 000 m² cada una tal como se describe en el número 2 de la Figura 5. Desde un punto de vista registral habría que realizar primero una agrupación y a continuación una división.

Sin embargo, como se trata únicamente de subsanar una discrepancia, para hacer coincidir la representación gráfica oficial con la realidad, con el consentimiento de los interesados y apoyándose en sus respectivos títulos jurídicos que coinciden con la realidad, las operaciones que se lleven a cabo, sea la opción que se elija, no serán más que operaciones geométricas dirigidas a establecer la coherencia entre las descripciones físicas y jurídicas, pero sin que sea necesaria ninguna operación jurídica de modificación del territorio.

REFERENCIAS

- Ley 13/2015, de 24 de junio, de Reforma de la Ley Hipotecaria aprobada por Decreto de 8 de febrero de 1946.
- Texto refundido de la Ley de Catastro Inmobiliario, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo.

Sobre el autor

Antonio J. Jiménez Clar
 Notario
 Profesor asociado de Derecho Civil de la Universidad de Alicante



La delimitación de fincas mediante su definición topométrica derivada de su descripción jurídica. Concordancia entre el levantamiento topográfico, la cabida registral y la superficie catastral

REVISTA **MAPPING**
Vol. 24, 173, 38-44
septiembre-octubre 2015
ISSN: 1131-9100

The delimitation of farms by their geometric definition derived from its legal description. Concordance between surveying, land registration and cadastral accommodate surface

Miguel Ángel Castilla Blázquez

Resumen

La aprobación de la reciente Ley de Reforma de las Leyes Hipotecaria y del Catastro, ha hecho resurgir nuevas expectativas a la ansiada y deseable coordinación del Catastro y el Registro de la Propiedad; dos instituciones de naturaleza y competencias diferentes pero que trabajan sobre el mismo terreno de la realidad inmobiliaria y su dinámica. Es difícil que dos organismos de estas características lleguen a coordinarse, no obstante, el texto legal ha supuesto un pequeño avance, pero que a juicio del colectivo de Ingenieros Técnicos en Topografía es insuficiente, ello debido en parte a la negativa a recoger determinadas propuestas presentadas durante su tramitación parlamentaria.

En este artículo, daremos a conocer la antigua vinculación de nuestros profesionales con el Catastro desde la creación del Instituto Geográfico y Estadístico, posteriormente Instituto Geográfico Catastral y finalmente Instituto Geográfico Nacional, para pasar a analizar las debilidades de algunos artículos de la Ley que nos son más próximos por el ejercicio profesional y cómo, según nuestro entender, se podrían haber mejorado para incrementar la seguridad jurídica en el tráfico inmobiliario mediante la aportación del levantamiento topográfico parcelario en determinados casos.

Abstract

The recent adoption of the Law on Mortgage Reform Law and the Land Registry, has revived new expectations to the desired and desirable coordination of Cadastre and Land Registry; two institutions of nature and different skills but work on the grounds of real reality and dynamics. It is difficult for two agencies coordinate these characteristics reach, however, the legal text has been a small step, but in the opinion of the group of Technical Engineers in Topography is insufficient, partly because of this refusal to collect certain proposals submitted during parliamentary procedure.

In this article, we will present the old links of our professionals with the Land Registry since the creation of the Geographic and Statistical Institute, later Cadastral Geographic Institute and National Geographic Institute finally, to move to analyze the weaknesses of some articles of the Law are we the closest practice and how, in our view, could have been improved to increase the legal security in property transactions through the provision of parcel survey in certain cases.

Palabras clave: seguridad jurídica, superficie catastral, Topografía, Geomática.

Keywords: legal security, cadastral area, Surveying, Geomatics.

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía
mangel.castilla@coit-topografia.es

Recepción 07/10/2014
Aprobación 26/10/2015

1. INTRODUCCIÓN

El pasado 25 de junio del presente año, el BOE publicaba la Ley 13/2015, de 24 de junio, de Reforma de la Ley Hipotecaria aprobada por Decreto de 8 de febrero de 1946 y del texto refundido de la Ley de Catastro Inmobiliario, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo.

Quizá sea por lo poco agraciado del número que le ha tocado, o quizá por la propia temática ya de por sí compleja, el caso es que la Ley ha sido del agrado de todos y de nadie, por paradójico que parezca, aunque esto es algo común a la mayoría de las Leyes; si bien hay que reconocer una mejora con relación al texto anterior. Me estoy refiriendo a los colectivos más vinculados a esa actividad que son los Registradores de la Propiedad, Notarios, e Ingenieros Técnicos en Topografía/ Ingenieros en Geomática y Topografía (ITT/IGT), entre otros, cada uno desde su perspectiva y funciones, además de haber participado y debatido en su elaboración y presentación de enmiendas al borrador del texto; dejando al margen del sentir de las Administraciones representadas por las Direcciones Generales de los Registros y del Notariado y del Catastro (DGC).

Sea como fuere, la Ley está publicada y tendremos que convivir con ella cumpliéndola, haciéndola cumplir y perfeccionándola, hasta que otra mejor la reemplace.

Con esta Ley se pretende mejorar la coordinación entre ambas instituciones -Catastro y Registro- haciendo posible el intercambio de información a través de sistemas interoperables y dotando al procedimiento de un marco normativo adecuado, consiguiendo así, un mayor grado de acierto en la representación gráfica de los bienes inmuebles, incrementando la seguridad jurídica en el tráfico inmobiliario, y simplificando la tramitación administrativa al ciudadano. Se evitarán de esta forma muchos procesos litigiosos, de larga duración y costosos desde el punto de vista económico. Determinados procedimientos se sacan del ámbito judicial y pasan a manos de fedatarios públicos -Notarios y Registradores- sin que ello suponga merma alguna de la tutela judicial efectiva, a la que tiene derecho todo ciudadano y a la que siempre puede acudir.

En lo que concierne al Catastro, modifica algunos artículos del Texto Refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario (LCI), siendo relevantes a los efectos que nos ocupan, el art. 18 con la aparición de un nuevo apartado que regula las discrepancias que se pretendan subsanar cuando la realidad inmobiliaria no coincida con la cartografía catastral en su formato de Certificado Catastral Descriptivo y Gráfico (CCDG). En estos casos el Notario actuante suplirá con su intervención determinadas etapas del procedimiento catastral. La DGC también podrá modificar de oficio el contenido de sus bases gráficas, en los casos de intercambio de cartografía proveniente de otras representaciones gráficas distinta de la catastral, y hacer rectificaciones de superficie cuando sea preciso dentro del *margen de tolerancia técnica* que reglamentariamente se determine.

A lo largo del presente artículo, echaremos una mirada retrospectiva hacia el pasado, para ver de forma muy somera, la estrecha vinculación de los antiguos Ayudantes de Geografía y Catastro (ya el propio nombre lo indicaba) -hoy cuerpo de ITT del Instituto Geográfico Nacional- con el Catastro; participando activamente en la confección de las Hojas Kilométricas, el Avance Catastral y el Catastro Topográfico Parcelario, relación que quedó algo abandonada años atrás pero que nuevamente se está retomando; y también analizaremos desde la perspectiva colegial, los puntos de la Ley que tienen más relación con el trabajo de los ITT/IGT.

En un futuro, las nuevas perspectivas que se abren en relación a las materias de Propiedad y Catastro, vendrán de la mano del Desarrollo Profesional Continuo y la Certificación de personas a través de la norma ISO-17024 en la que actualmente está trabajando el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía (Colegio).

2. VINCULACIÓN DE LOS TOPÓGRAFOS CON EL CATASTRO

Antes de nada, hemos de advertir que el nombre genérico de *Topógrafo*, es aplicable y usado indistintamente tanto para los antiguos *Peritos Topógrafos*, como para los *Ingenieros Técnicos en Topografía* y para los titulados de Grado en su denominación de *Ingenieros en Geomática y Topografía*. En relación a ello cabe decir, que en la última Junta General de Colegiados de 2015, se aprobó el cambio de la denominación actual del Colegio por el que hace referencia al título de Grado, aunque de momento, solo será a efectos internos hasta tanto se apruebe el nombre de manera oficial por el Ministerio.

2.1. Hojas Kilométricas (1860-1870)

Entre los años 1860 y 1870, se encarga a la Junta General de Estadística, la confección de las *Hojas Kilométricas*, llamadas así por representar un km² del terreno, en formato de 50 x 50 cm, a escala 1:2.000. Son realmente *la primera cartografía catastral, rústica y urbana*, de la historia de España y representa el comienzo del Mapa Topográfico Nacional. Son de un gran valor histórico, pero solo se hicieron de municipios de Madrid.

2.2. Mapa Topográfico Nacional 1:50.000 -MTN50

Año 1870, el entonces denominado Instituto Geográfico, comienza los trabajos para la confección del Mapa Topográfico de España -actualmente *Mapa Topográfico Nacional (MTN50)*- a escala 1:50.000 (levantado a 1:25.000), muchos de aquellos trabajos servirían para posteriores de Catastro, sin que en ese momento fuera esa la finalidad, sino la puramente cartográfica a efectos de dotar a la Nación de una herramienta necesaria para su desarrollo.

2.3. Masas de cultivo (1895-1906)

En el año 1895 se promulgaba la Ley que sentaba las bases para la realización de un catastro rústico por el sistema de *Masas de Cultivo*. El procedimiento ordenaba al entonces Instituto Geográfico y Estadístico, la confección de planimetrías a escala 1:25.000 de los términos municipales, en los que se dibujaban los núcleos urbanos, las vías de comunicación y los cauces fluviales, lo que facilitaba la sectorización del territorio. Sobre ellas, los servicios agronómicos del Ministerio de Hacienda representaban las masas de cultivo categorizadas en tres grados de intensidad productiva.

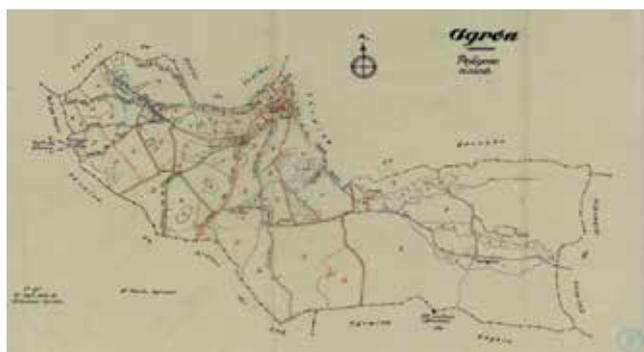


Figura 1. Masas de cultivo (1895-1906)

2.4. Avance Catastral (1900-1920)

En el año 1900 comienzan los trabajos del *Avance Catastral* que duran hasta 1920. El Avance se dividirá en dos partes: la

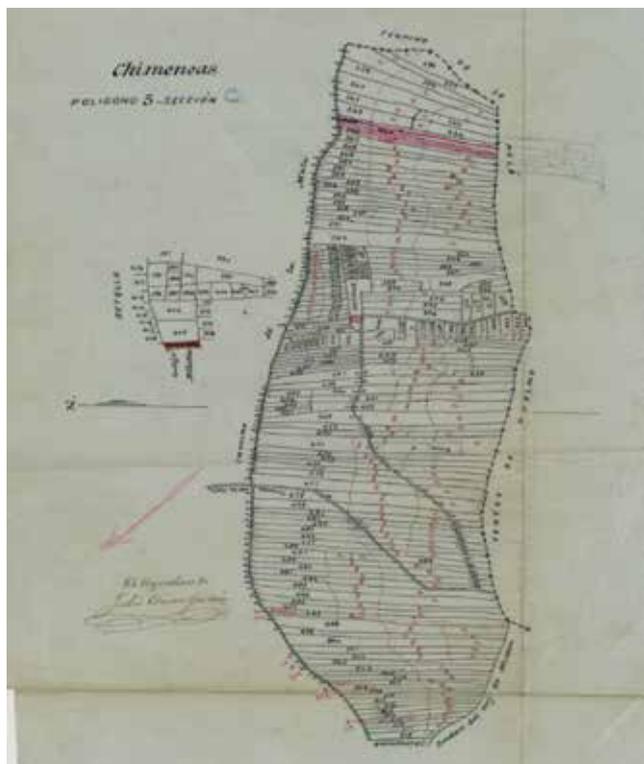


Figura 2. Avance Catastral (1900-1920)

planimétrica y la agronómica. La primera será responsabilidad del Instituto Geográfico y Estadístico, que en 1925 pasa a denominarse Instituto Geográfico y Catastral; y la segunda, de los servicios del Ministerio de Hacienda.

La parte planimétrica tendrá por objeto la confección de un plano general a 1:25.000 por cada término municipal, que será dividido en polígonos por las líneas divisorias más significativas del terreno (*pañoleta*), entre las que destacan los límites de término municipal, los perímetros de los núcleos de población, las vías de comunicación y los cauces fluviales tanto permanentes como estacionales, levantados topográficamente con brújula. El interior de los polígonos se rellenaba con las parcelas *croquizadas* a mano alzada y con su toponimia.

La etapa agronómica se corresponde con la descripción literal de las parcelas, cultivos y propietarios, reconociéndolas pericialmente sobre el terreno y transcribiendo documentalmente sus condiciones topográficas y agrícolas.

2.5. Catastro Topográfico Parcelario (1930-1960)

Levantamiento topográfico rústico por polígonos, realizados con taquímetro y brújula y apoyándose en la Red Geodésica Nacional. En algunos casos existe un plano general por municipio en el que se definen dichos polígonos, (*catastrón*). En el interior de ellos aparecen las parcelas levantadas también topográficamente con su toponimia y número de parcela.

Es una representación gráfica precisa de la realidad parcelaria. Además se hacía una relación de propietarios y cultivos conocida como «*relación de características*».

Las escalas utilizadas fueron: 1:10.000, 1:5.000 y 1:2.000 en función del grado de parcelación.



Figura 3. Catastro Topográfico Parcelario (1930-1960)

2.6. Catastro sobre fotografías aéreas y ortofotos (1960-1990)

A partir de 1960, empiezan los trabajos de retintado de las parcelas catastrales sobre fotografías aéreas no verticales, lo que conllevaba la inexactitud propia de su geometría debido al método empleado. La escala aproximada era 1:5.000 y las

fotografías mayormente utilizadas fueron las del vuelo americano de los años 50.

Durante la década de los 90, la DGC realizó una cobertura de todo el territorio de su competencia, a base de ortofotografías a escala 1:5.000, y en determinadas regiones a 1:2.000, con objeto de obtener una base geométrica adecuada sobre la que representar la realidad parcelaria. Los técnicos de Catastro de las distintas gerencias, dibujaban el parcelario en campo con la base geométrica de la ortofoto.

A partir de estos planos se digitalizó toda la cartografía catastral sobre la que actualmente se viene haciendo el mantenimiento diario.

Este sucinto repaso cronológico, pone de manifiesto la antigua e intensa vinculación de los Topógrafos con el Catastro desde que en el año 1906, le fueran encomendados al Instituto Geográfico Nacional, la realización de los trabajos relativos a la base geométrica de la cartografía catastral hasta que en 1980, mediante el RD 1365/1980, dichas competencias fueron transferidas a los antiguos Consorcios para la Gestión e Inspección de las Contribuciones Territoriales, asumidas posteriormente en el año 1985 por el entonces llamado Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria mediante el RD 1279/1985.

3. REFORMA DE LAS LEYES HIPOTECARIA Y DEL CATASTRO LEY 13/2015

Si la vinculación y el papel de los Topógrafos/ITT/IGT con el Catastro ha sido intensa y determinante, no lo ha sido en la misma medida con la otra gran institución que interviene en el territorio proclamando derechos, que es el Registro de la Propiedad. Y no es porque el colectivo de ITT no lo haya intentado en numerosas ocasiones, siempre con el ánimo puesto en asegurar la propiedad y el tráfico inmobiliario mediante la representación gráfica georreferenciada de las fincas, como documento necesario e imprescindible para completar las descripciones literarias hechas por los Notarios en las escrituras y recogidas por los Registradores en sus asientos.

Nuestro ordenamiento jurídico notarial y registral, ha sido muy laxo a la hora de regular la necesidad de delimitar las fincas mediante una representación gráfica o mejor aún, mediante una *definición topométrica*, que de forma numérica asegurase de forma *precisa, indubitada e intemporal*, dichas fincas descritas de forma literaria en los documentos notariales que se inscriben en los Registros de la Propiedad, sin que unos y otros advirtiesen de que, eso que estaban escriturando y registrando eran y son en la mayoría de los casos, descripciones obsoletas, imposibles de replantear cuando no de localizar

-sobre todo en el caso de fincas rústicas- con colindantes y linderos ya inexistentes o alterados con el paso del tiempo, con cabidas que no responden a la realidad, pues en la mayoría de los casos son sin sujeción a medida; todo lo cual acaba siendo fuente inagotable de conflictos que derivan en pleitos entre colindantes.

En este sentido, el primer paso se dio con la promulgación de la Ley 13/1996 de medidas fiscales, administrativas y de orden social, donde a través de los artículos 50 al 53 se reguló la inclusión de la *referencia catastral* en los documentos notariales, en los procedimientos administrativos y en los asientos registrales, siempre que fuera posible. Este código alfanumérico de veinte caracteres único y obligatorio de todos los bienes inmuebles, asignado por el Catastro, permite situarlos de manera inequívoca sobre la cartografía catastral; con ello se logra ubicar dicho bien inmueble sobre el territorio, que no es poco. Otra cosa distinta es el grado de precisión alcanzado en la determinación de la superficie catastral que a los efectos tributarios puede ser suficiente en la mayoría de los casos, pero no en otros (Disposición adicional segunda del RD 1464/2007).

Sin embargo en la vertiente jurídica, nuestro ordenamiento es muy completo, dejando poco margen para el error para determinar quién es el propietario de la finca, pues los procedimientos que regulan la compraventa de fincas, su inmatriculación, transmisión, segregación... son muy reglados, lo que garantiza quién es el dueño de un predio; por el contrario fracasa en la delimitación de los bienes al no ir acompañado de la geometría que los define matemáticamente.

Hay que distinguir dos ámbitos en los títulos traslativos e inscripciones registrales de fincas; el *físico* y el *jurídico*, mientras el segundo garantiza el contrato entre las partes, proclama derechos y produce efectos, protegiendo a la persona que pasa a ser el propietario del bien; sin embargo, otra cosa bien distinta son los límites de ese trozo de terreno que ha comprado, hasta donde llegan y de si su superficie, es realmente la que dice en su título de propiedad ó inscripción registral, todo lo cual solo se puede asegurar de forma precisa con la medición directa sobre el terreno, siendo aproximado, en mayor o menor medida, todo aquello que no sea emplear este método, como es el caso de la cartografía catastral, de las bases gráficas registrales o de las cartografías urbanísticas. Mientras tanto y como suelo decir ante los colectivos de Notarios y Registradores, *se están publicando y proclamando derechos sobre objetos territoriales inciertos*.

La aparición de las nuevas tecnologías, fotografías aéreas principalmente tanto ortogonales como oblicuas, y el fácil acceso de los usuarios a las mismas, ha llenado de optimismo a los colectivos antes aludidos, en la confianza de que con estos métodos desaparecería el problema, cuando menos, de ubicar sobre aquellas el bien inmueble del que se trate. Cierto, pero no es menos cierto que, cuando lo que se pretende es definir matemáticamente esos recintos, georreferenciándolos

con arreglo al sistema coordenadas oficial UTM; el mero grafado de las parcelas sobre las fotografías aéreas -mucho menos si estas no son verticales, lo que conlleva una escala aproximada y consecuentemente un parecido a la realidad-, o los mismos parcelarios obtenidos por restitución fotogramétrica, aun siendo de vuelos a baja altura; la precisión obtenida por estas metodologías no es suficiente dependiendo para que finalidad, y entre los fines del Catastro y del Registro no están la de definir las propiedades hasta esos extremos, otra cosa bien distinta es, que con el mantenimiento de sus bases gráficas en los procedimientos que conlleven alteraciones, se vayan perfeccionando mediante expedientes que lleven aparejados un levantamiento topográfico.

A cualquier técnico en la materia no hay que advertirle de los riesgos que corre cuando trabaja con fotografías aéreas ya sean o no rectificadas, para «evitar» la salida al campo pretendiendo ahorrar costes al cliente. Al final, se puede producir el efecto contrario, con un incremento importante de los mismos, por dictaminar sobre algo aparente en la fotografía que no es correcto o simplemente ya no existe, o viceversa, existe y en la foto no aparece, y verse abocado a largos y costosos procedimientos judiciales por no haber hecho el preceptivo levantamiento topográfico sobre el terreno.

Otros, con mayor o menor grado de conocimientos, confían en la cartografía catastral, por aquello de que su parcela aparece grafada y certificada por un órgano de la Administración, con unas coordenadas perimetrales UTM (con su incertidumbre), lo que supone certeza en sus datos e imparcialidad en sus actos, y con ello evitará acudir a un profesional para resolver sus dudas de ubicación, definición, colindancia y delimitación de su parcela.

3.1. La Base Gráfica Catastral, la Registral y la Base Topográfica

El nuevo texto legal trata de hacer más efectiva la coordinación de las dos instituciones, Catastro y Registro, cada una con su finalidad y competencia, pero que trabajan sobre el mismo objeto, el terreno y su fragmentación.

Siendo distintos los conceptos de «*parcela catastral*» y «*finca registral*», esta Ley será aplicable a aquellos casos en que ambos recintos se refieran a la misma porción de terreno, cuyas superficies serán o no coincidentes; en los casos que parcela y finca difieran, difícilmente podremos coordinar e interoperar entre ambas bases de datos gráficas, que además están conformadas también por sendas bases alfanuméricas pudiendo ser o no, coincidentes entre sí, por lo que habrá que decidir previamente cuál de las dos es la que ha de prevalecer.

Si además tenemos en cuenta que existe un tercer recinto, la «*parcela real*» no coincidente con ninguna de las anteriores, que es la obtenida por medición directa sobre el terreno, y que responde a la *realidad inmobiliaria*, no queda más remedio que dar entrada a esa tercera definición de Base Topográfica

que quedará recogida en el Archivo Topográfico Nacional de Lindes (ATNL) que el Colegio tiene actualmente en proyecto.

La imagen muestra un caso real donde aparecen la parcela catastral sobre ortofoto sombreada en azul; la parcela real medida topográficamente en amarillo; y junto a ellas rotulada la superficie de la escritura notarial y Registro. Las diferencias porcentuales de superficie entre Catastro y Registro con la realidad son del 42,6 % y 33,4 % respectivamente, y entre ambas del 6,9 %.

La norma, siempre hace referencia de una forma genérica y un tanto ambigua a expresiones del tipo *representación gráfica georreferenciada*, *base gráfica*, *cartografía catastral*, *representación gráfica alternativa*... omitiendo el nombre de levantamiento o plano topográfico, que sí recogía el art. 9 de la anterior Ley Hipotecaria.

La Ley 13/2015 establece que la **cartografía catastral**, será la base para la representación de las fincas registrales, y además obligatoria en los casos de:

A. Inmatriculación de fincas.

- La representación gráfica vendrá dada por la cartografía catastral mediante el CCDG.

B. Reordenación de los terrenos (*parcelaciones, reparcelaciones, concentración parcelaria, agregaciones, segregaciones, agrupaciones, divisiones, expropiación forzosa o deslinde*).

Y con carácter voluntario, cuando se trate de:

A. Incorporación de una representación gráfica a la literal ya inscrita.

- Precisar del CCDG, salvo en los supuestos que admita la Ley otra representación gráfica alternativa a la catastral.

Los supuestos en que puede aportarse «otra» representación gráfica alternativa a la cartografía catastral son:

- **Procedimientos de concordancia** entre el Registro de la Propiedad y la realidad extrarregistral, art. 199 y siguientes.
- **Cuando el acto inscribible consista** en una *parcelación*,



Figura 4. Diferencia de superficie entre parcela catastral, parcela registral y «parcela real»

reparcelación, agregación, segregación, agrupación, división o deslinde judicial.

En cualquier caso, la representación gráfica alternativa ha de cumplir una serie de requisitos técnicos, que serán objeto de Resolución conjunta entre la DGRN y la DGC, de forma que permitan el intercambio de información y la interoperabilidad de los sistemas.

Los procedimientos que atañen a la concordancia entre el Registro y la realidad física y jurídica extrarregistral son los relativos a:

- La inscripción de la representación gráfica georreferenciada de la finca y su coordinación con el Catastro.
- El deslinde registral de la finca.
- La rectificación de su descripción.
- La inscripción de plantaciones, edificaciones e instalaciones y otras mejoras.
- La inmatriculación de fincas.
- Las operaciones registrales sobre bienes de las AAPP, en virtud de certificación administrativa.
- El expediente de reanudación del tracto sucesivo interrumpido.
- El procedimiento de subsanación de la doble o múltiple inmatriculación.
- El expediente de liberación registral de cargas o gravámenes extinguidos por prescripción, caducidad o no uso.

Los Registradores no podrán expedir otra publicidad gráfica que no sea la catastral. En los casos en que se admita otra representación gráfica alternativa, podrán expedir certificación de la misma, pero advirtiendo que la finca no está coordinada gráficamente con el Catastro. En el momento en que se produzca la coordinación, la certificación catastral suplirá la alternativa.

En el caso de inmatriculación, el ciudadano ha de aportar el CCDG en exacta coincidencia con el título inmatriculador, lo que obliga, en caso de discrepancia entre la realidad y el Catastro, a corregir este último, para lo cual será preciso la realización de un levantamiento topográfico hecho técnico competente y con arreglo a unos determinados requisitos.

Para determinar la correspondencia finca/parcela la Ley cita tres criterios que son:

1. **Identidad de la finca.** Solo supone que la finca está identificada, lo cual permite al Registrador incorporar la *referencia catastral*, siempre que no albergue dudas de que se trata del mismo bien inmueble y las superficies entre Catastro y Registro no difieran más del 10 % (art. 45 de la LCI).

2. **Correspondencia gráfica.** Permite incorporar al folio real una *representación gráfica* por existir correspondencia con la descripción literal existente, siempre que no se ocupen otras fincas inscritas, la diferencia de superficie no supere el 10 % de la cabida inscrita y el Registrador no albergue dudas fundadas.

3. **Finca coordinada.** Solo cuando la representación gráfica que se incorpora al folio real es la CCDG. A partir de ese

momento, se supone que la finca registral tiene la misma ubicación, perímetro y superficie que la parcela catastral.

La calificación de **finca coordinada**, no significa más que el CCDG y la representación gráfica que obra en el Registro son la misma, pero la superficie puede -y seguramente así será casi siempre- no ser coincidente con la realidad inmobiliaria obtenida por medición topográfica, lo cual crea falsas expectativas al ciudadano ante tal denominación.

Además de ello, la finca/parcela volverán a descoordinarse en el momento que se realice cualquier alteración catastral que no tenga acceso al Registro por su carácter voluntario, u otras razones entre las que pudiera estar una ilegalidad, que el primero debe catastrar por estar entre sus funciones, pero que el segundo está obligado a parar por la misma razón.

Según la procedencia de los datos tendríamos la siguiente casuística:

Según el cuadro, lo que correspondería hacer, sería:

Catastro	Registro	Topográfica (ATNL)	Otras cartografías
BCA (Alfanumérica)	BRA (Alfanumérica)		
BCG (Gráfica)	BRG (Gráfica)	BT (Topográfica)	Urbanísticas...

- A la vista de la superficie gráfica y alfanumérica determinar cuál de ellas ha de prevalecer en caso de discrepancia. Esta tarea ya se ha llevado a cabo en las Gerencias del Catastro unificando la superficie donde antes había dos, pero en los RP es un trabajo por acometer cuando se dé esta circunstancia.
- Una vez adoptada cuál de las superficies (graf/alfa) se tomará como buena, cruzar la BCG contra la BRG, para conocer qué parcelas/fincas son discrepantes y en qué cuantía y porcentaje.
- Resueltas las discrepancias de dicho cruce, cuando ello sea posible, vendría el siguiente cruce contra la BT obtenida del ATNL, o bien de reciente medición, como base gráfica de mayor precisión y rigor geométrico que refleja la realidad sobre el terreno.

4. CONCLUSIONES

Todo lo expuesto puede tener muchas variantes y presentarse situaciones no contempladas en el texto legal.

La coordinación es una coordinación gráfica, no jurídica; correspondiendo al Registro de la Propiedad decir cuando la finca está o no coordinada con el Catastro, advirtiendo de ello; pudiendo diferir el titular catastral del registral por diversos motivos, entre los que se encuentra el caso de que

La calificación de **finca coordinada**, no significa más que el CCDG y la representación gráfica que obra en el Registro son la misma, pero la superficie puede -y seguramente así será casi siempre- no ser coincidente con la realidad inmobiliaria obtenida por medición topográfica, lo cual crea falsas expectativas al ciudadano ante tal denominación

haya tenido entrada en el Catastro un documento público o privado, de transmisión de propiedad, de fecha posterior al que obre en el Registro (art. 9.4 de la LCI).

Hace prevalecer la cartografía catastral sobre el resto de cartografías o planos, lo cual nos parece un error a la vista de cómo se encuentra aquella, obligando a que la representación gráfica de las fincas sea la catastral, salvo en los supuestos citados. Esto es aceptable siempre que la subsanación de discrepancias físicas entre la parcela catastral y la real, acreditada por un levantamiento topográfico expedido por técnico competente, se resolviese en un breve plazo de tiempo sin tener que agotar e incluso superar los plazos previstos en la normativa catastral para este tipo de expedientes que es de seis meses.

No permite a los Registradores expedir otros certificados gráficos que no sean los catastrales, salvo los casos en que la parcela no exista aún catastralmente, pero en el momento que aparezca, deberá certificarse sobre Catastro.

El legislador, con mejor o peor criterio ha preferido optar en todos los casos por la expresión de *base gráfica* frente al *levantamiento topográfico parcelario*, siempre más preciso y riguroso que la primera. Durante la tramitación parlamentaria, se propuso por parte del Colegio, sin éxito, que al menos en los casos de *inmatriculación* y en algunos de los supuestos de *reordenación de los terrenos*, fuese necesario el plano topográfico de la/s finca/s, pues cuando nace la finca registral ha de quedar perfectamente definida y ubicada, a la vez que coordinada con Catastro, para que las sucesivas alteraciones que se produzcan partan de un dato correcto, ya que de lo contrario, todo lo que se haga posteriormente será incorrecto.

Inmatricular fincas en base al CCDG, puede llevar a inscripciones erróneas si las partes contratantes en sede notarial, no advierten que el certificado catastral no es coincidente con la realidad. La finca se inscribirá en el Registro y estará coordinada con la catastral; Catastro y Registro coincidirán, pero no con la realidad inmobiliaria.

Desde el Colegio nunca se ha pretendido que «todas las fincas se midan topográficamente», como parece se ha

querido transmitir durante la tramitación del proyecto de Ley, nada más lejos de la realidad. Todo en su justa medida y en su nivel de proporcionalidad y somos conscientes de ello. Simplemente hemos pretendido aportar nuestros conocimientos y experiencia ante los problemas que surgen en la práctica diaria, por los casos que llegan a los Juzgados, otros no, de fincas imposibles de ubicar, de encontrar su correspondencia catastral, porque las descripciones que se hacen de ellas en los títulos son indecifrables, los linderos tanto físicos como de personas han sido removidos o han desaparecido y existen invasiones de los colindantes.

Tanto Catastro como el Registro necesitan conocer la superficie de los objetos territoriales que describen, con la mayor exactitud posible como reza en el apartado III del preámbulo de la Ley (*sic*)... *Desde el punto de vista económico y de la seguridad jurídica es esencial para el Registro determinar con la mayor exactitud posible la porción de terreno sobre la que proyecta sus efectos. Para el Catastro es esencial conocer y reflejar en cartografía todas aquellas modificaciones o alteraciones registrales que se produzcan sobre las realidades físicas de las fincas mediante cualquier hecho, negocio o acto jurídico...* por tanto, que mejor ocasión para haber llevado a buen término esta necesidad sentida no solo por ambas instituciones, sino también por el resto de Administraciones Públicas, empresas, profesionales y ciudadanos en general; que haber introducido algunas de la propuestas hechas por este colectivo profesional durante su tramitación parlamentaria, pero desafortunadamente no fueron atendidas.

REFERENCIAS

Santos, LJ (2012). Los fondos de Cartografía histórica de la Dirección General del Catastro. Revista Catastro. Dirección General del Catastro.

Sobre el autor

Miguel Ángel Castilla Blázquez

Ingeniero Técnico en Topografía; trabajó seis años en la empresa privada y desde el año 1993 presta sus servicios en la Dirección General del Catastro (Gerencia del Catastro de Granada) como responsable del Servicio de Informática. Es vocal del área de Catastro, Registros y Notariado del Colegio Oficial de Ingenieros en Geomática y Topografía.



Estas VI Jornadas se desarrollan a lo largo de tres días, del 4 al 6 de noviembre, en la ciudad de Sevilla, e incluyen la realización de talleres, presentaciones y un espacio técnico con exposiciones de una amplia variedad de empresas relacionadas con todo este campo de actividad.

Las sesiones técnicas estarán compuestas por las comunicaciones presentadas bajo el lema:

«Interoperabilidad y armonización: compartiendo conocimiento y fomentando innovación»

Los temas sobre los que deberán versar las comunicaciones son:

- Implementación y Seguimiento de la Directiva Inspire
- Políticas de datos y licencias. Datos abiertos
- Implementación de servicios
- Interoperabilidad de conjuntos de datos espaciales
- Gestión de metadatos y catálogos
- Aplicaciones web y móviles en las IDE
- Desarrollos e innovación tecnológica
- Las IDE en las Ciudades inteligentes
- Semántica y datos enlazados
- Proyectos IDE en la Administración y el sector privado
- IDE, Neocartografía y cooperación
- Formación y difusión
- Impacto y análisis coste/beneficio

El plazo de presentación de resúmenes y calendario de fechas a tener en cuenta es:

- 15 de septiembre 2015: fecha límite de recepción de resúmenes
- 29 de septiembre 2015: finaliza la evaluación de resúmenes y se comunica la aceptación como ponencia oral
- 26 de octubre 2015: fecha límite de recepción de artículos
- 2 de noviembre 2015: fecha límite de recepción de artículos para la presentación (PPT, ODP, PDF)

La abogacía ante la Geoinformación

The lawyers to the Geoinformation

Efrén Díaz Díaz

REVISTA **MAPPING**
Vol. 24, 173, 46-55
septiembre-octubre 2015
ISSN: 1131-9100

Resumen

La Ley 13/2015, de 24 de junio constituye una reforma «histórica» y culmina el desarrollo legislativo iniciado por la Directiva 2007/2/CE (Inspire), transpuesta a España por la Ley 14/2010, sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España (LISIGE).

La Ley 13/2015 mejora la regulación catastral y registral anterior y se basa en el principio de interoperabilidad jurídica de la geoinformación para conseguir la efectiva coordinación Catastro-Registro. La nueva regulación pretende el intercambio seguro de datos catastrales y registrales, potencia la interoperabilidad entre el Catastro y el Registro y requiere un mayor acierto en la representación gráfica de los inmuebles, con el fin de incrementar la seguridad jurídica en el tráfico inmobiliario y simplificar la tramitación administrativa.

La Abogacía se encuentra ante un marco regulatorio moderno y muy avanzado, de un calado jurídico y técnico profundo. Desde una perspectiva de seguridad jurídica, los Abogados colaboraremos a que el Registro de la Propiedad determine con la mayor exactitud posible el espacio geográfico sobre el que proyecta sus efectos jurídicos. Asimismo, para los Abogados es un hecho que el Catastro será esencial para conocer y reflejar en cartografía todas aquellas modificaciones o alteraciones registrales que se produzcan sobre las realidades físicas de las fincas mediante cualquier hecho, negocio o acto jurídico. La trascendencia del Catastro será de mayor alcance jurídico y geoespacial, y no simplemente tributario o de mero censo inmobiliario.

Los Abogados tendremos una función muy relevante en el cumplimiento y aplicación de la Ley 13/2015 para colaborar en la efectiva coordinación entre Catastro y Registro, por cuanto que deberá realizarse mediante procedimientos ágiles dotados de las suficientes garantías jurídicas para los afectados, a través de procedimientos que han de evitar toda situación de indefensión.

Abstract

Law 13/2015, of 24 June constitutes a "historic" reform and legislative development culminates begun by Directive 2007/2 / EC (INSPIRE), transposed in Spain by Law 14/2010 on infrastructure and services GIS in Spain (LISIGE).

Law 13/2015 improves the previous regulation and cadastral registration and is based on the principle of legal interoperability of geoinformation for effective coordination Cadastre-Register. The new regulation aims to secure exchange of cadastral and registry information, enhances interoperability between the Land Registry and the Registry and requires greater success in the graphical representation of property, in order to increase legal certainty in property transactions and simplify administrative processing.

Advocacy is faced with a very modern and advanced regulatory framework, a legal and technical deep draft. From the perspective of legal certainty, the lawyers will work for the Land Registry to determine as accurately as possible the geographical area over which projects its legal effects. Also for Lawyers it is a fact that the Cadastre will be essential to know and reflect on mapping all registry changes or alterations that occur on the physical realities of farms by any fact, business or legal act. The significance of the Cadastre will be more legal and geospatial scope, not just mere property tax or census.

Lawyers have a very important role in the implementation and application of Law 13/2015 to assist in the effective coordination between Cadastre and Land Registry, because that should be made by flexible procedures endowed with sufficient legal guarantees for those affected, through procedures to avoid any situation of helplessness.

Palabras clave: Derecho Geoespacial, abogados, interoperabilidad jurídica, geoinformación, datos espaciales, Catastro, Registro de la Propiedad.

Keywords: Geospatial Law, legal interoperability, geoinformation, spatial data, Cadastre, Land Registry.

Bufete Mas y Calvet
efrendiaz@mascalvet.com

Recepción 19/10/2015
Aprobación 27/10/2015

1. LA LEY 13/2015, UN AVANCE HISTÓRICO

La Ley 13/2015, de 24 de junio («BOE» núm. 151, de 25 de junio de 2015), reforma la Ley Hipotecaria aprobada por Decreto de 8 de febrero de 1946 y también el texto refundido de la Ley de Catastro Inmobiliario, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo.

Esta Ley constituye una reforma que podemos considerar «histórica» y constituye la culminación del desarrollo legislativo iniciado por la Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2007, por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea (INSPIRE)⁽¹⁾, transpuesta a España por la Ley 14/2010, de 5 de julio, sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España (LISIGE)⁽²⁾.

La Ley 13/2015 supera la regulación anterior y, basada en claros principios de interoperabilidad jurídica de la geoinformación, aspira a cumplir la finalidad de conseguir la efectiva coordinación Catastro-Registro. La norma parte de los elementos tecnológicos hoy disponibles y establece expresamente el fluido intercambio seguro de datos entre las instituciones catastral y registral, con una decida potenciación de la interoperabilidad entre ellas y dota al procedimiento de un marco normativo adecuado. Asimismo, esta Ley da un paso decidido, tan importante como necesario, hacia un mayor grado de acierto en la representación gráfica de los inmuebles, con el fin de incrementar la seguridad jurídica en el tráfico inmobiliario y simplificar la tramitación administrativa.

Estas razones jurídicas y técnicas nos permiten afirmar que esta Ley 13/2015 representa un avance histórico en un doble sentido. En primer lugar, alcanza los objetivos que se han venido promulgando desde la Directiva INSPIRE y la LISIGE. En particular, cuando transpusimos a España la citada Directiva mediante la Ley 14/2010, ya propusimos como enmienda la siguiente afirmación de trasfondo técnico-jurídico, recogida finalmente en su Exposición de Motivos: «*el desarrollo de las infraestructuras de información geográfica requiere ajustarse a protocolos y especificaciones normalizadas, de manera que las actuaciones llevadas a cabo por cualquier agente se integren en un ámbito más extenso, tanto temático como territorial, con pleno reconocimiento ante terceros interesados y con efectos jurídicos y técnicos de conformidad con la normativa aplicable*». Ahora vemos cómo la Ley 13/2015 acoge este principio de interoperabilidad jurídica de la geoinformación que será de enorme aplicabilidad y utilidad para los operadores jurídicos y para los Abogados en especial.

GEOINFORMACIÓN

En segundo lugar, la Ley 13/2015 favorecerá una mayor y más plena coordinación entre el Catastro y el Registro de la Propiedad, pues a nuestro juicio la clave de bóveda del nuevo sistema queda anclada en el principio de interoperabilidad jurídica de la información espacial de competencia de ambas instituciones, recogido en la nueva redacción del artículo 10.1 de la Ley Hipotecaria: «*La base de representación gráfica de las fincas registrales será la cartografía catastral, que estará a disposición de los Registradores de la Propiedad*».

De este modo, la Abogacía se encuentra ante un marco regulatorio moderno y muy avanzado ante el cual es preciso *reubicarse*, pues su calado es mucho más profundo del que a primera vista resulta. Ciertamente, desde una perspectiva económica y de seguridad jurídica, los Abogados debemos ser conscientes de que desde ahora el Registro de la Propiedad deberá determinar con la mayor exactitud posible el espacio geográfico sobre el que proyecta sus efectos jurídicos, con lo que ello comportará de nueva exigencia jurídica pero también técnica.

Asimismo, los Abogados nos encontramos ante el hecho de que el Catastro será esencial para conocer y reflejar en cartografía todas aquellas modificaciones o alteraciones registrales que se produzcan sobre las realidades físicas de las fincas mediante cualquier hecho, negocio o acto jurídico. La trascendencia del Catastro será de mayor alcance jurídico y geoespacial, y no simplemente tributario o de mero censo inmobiliario.

En este sentido, los Abogados tendremos una función muy relevante en el cumplimiento y aplicación de la Ley 13/2015 para colaborar en la efectiva coordinación entre Catastro y Registro, por cuanto que deberá realizarse mediante procedimientos ágiles dotados de las suficientes garantías jurídicas para los afectados, a través de procedimientos que han de evitar toda situación de indefensión.

Así, la profesión del Abogado, como colaborador necesario de la función jurisdiccional, resulta fundamental para alcanzar una Justicia más ágil y eficaz. El Estatuto General de la Abogacía Española⁽³⁾ destaca que «*el papel que desempeña el Abogado en el ejercicio de su profesión y en defensa de su cliente contribuye activamente a mejorar e incrementar la calidad de la Justicia*».

Por ello, la función y las características de la Abogacía definen una profesión libre e independiente que «*presta un servicio a la sociedad en interés público*». Este servicio social y el interés público que lo fundamenta cobran un nuevo valor en la mejor aplicación de la Ley 13/2015.

2. PRINCIPALES OBJETIVOS DE LA LEY 13/2015

La Ley 13/2015 acierta en definir con claridad sus principales objetivos y asume las normas para asegurar la interoperabilidad entre los sistemas de información geográfica, en este caso los de Catastro y Registro de la Propiedad.

Resulta de interés para la Abogacía el análisis de los objetivos fijados por la Ley 13/2015, pues subraya que *«el Registro de la Propiedad y el Catastro Inmobiliario son instituciones de naturaleza y competencias diferenciadas que, no obstante, recaen sobre un mismo ámbito: la realidad inmobiliaria»*.

De esta manera, la coordinación de la información existente en ambas instituciones resulta indispensable para una mejor identificación de los inmuebles y una más adecuada prestación de servicios a ciudadanos y Administraciones, y es ahí donde los Abogados desempeñan una función jurídica de interés público. Esta función cobra una mayor importancia en la medida en que hasta la Ley 13/2015 no existía una conexión efectiva para el intercambio bidireccional de información que posibilitara la necesaria coordinación entre el Registro y el Catastro.

Por consiguiente, la Ley 13/2015 permitirá superar la actual situación de falta de efectiva coordinación Catastro-Registro y, fundamentada en la tecnología geoespacial disponible, pretende los siguientes objetivos:

1. **Coordinación Catastro-Registro**, mediante la interoperabilidad jurídica de la geoinformación.
2. **Intercambio seguro de datos** entre ambas instituciones.
3. **Potenciar la interoperabilidad jurídica** a través de una conexión que posibilite un intercambio bidireccional de información que permita la necesaria coordinación Catastro-Registro.
4. **Mayor grado de acierto en la representación gráfica de los inmuebles**, mediante la exigible representación gráfica georreferenciada de la finca que complete su descripción literaria, con expresión de las coordenadas georreferenciadas de sus vértices si constan debidamente acreditadas. Desde la entrada en vigor de la Ley 13/2015, *«Para la incorporación de la representación gráfica de la finca al folio real, deberá aportarse junto con el título inscribible la certificación catastral descriptiva y gráfica de la finca, salvo que se trate de uno de los supuestos en los que la ley admita otra representación gráfica georreferenciada alternativa»*, según exige la nueva redacción del art. 9.1.b.3º de la Ley Hipotecaria.

5. **Incremento de la seguridad jurídica en el tráfico inmobiliario**, fundamentado en la fiabilidad de la información, tanto literaria como gráfica. De nuevo, el papel de los Abogados resultará determinante para contribuir a dicha fiabilidad y, además, se consolida un nuevo contexto colaborativo en relación con el resto de agentes técnicos (arquitectos, ingenieros, topógrafos, tasadores, etc.) y operadores jurídicos (notarios, registradores, etc.). Esta realidad ha sido acogida por la Ley 13/2015, pues reconoce expresamente que *«La seguridad jurídica en las transmisiones es un importante valor añadido a la propiedad inmobiliaria, que evitará supuestos litigiosos y los costes, tanto económicos directos de todo contencioso, como los indirectos, derivados de las situaciones de pendencia, dotando al mercado inmobiliario de mayor transparencia»*.

6. **Simplificación tramitación administrativa**, pues la reforma tiene un contenido global y alcanza a las relaciones entre Catastro y Registro y a todos los procedimientos en los que estas existen. Por esta razón, se han incorporado a la reforma los procedimientos registrales que afectan a las realidades físicas de las fincas (inmatriculación –de los particulares y de las Administraciones–, deslindes, excesos o rectificaciones de cabida).

En general y para los Abogados en particular es importante destacar que las modificaciones introducidas en los procedimientos registrales pretenden la desjudicialización eliminando la intervención de los órganos judiciales sin merma de los derechos de los ciudadanos a la tutela judicial efectiva, y su modernización, sobre todo en las relaciones entre Notarios y Registradores y en la publicidad que de ellos deba darse.

Este nuevo marco legislativo es resultado de las novedades que ha supuesto la Ley 15/2015, de 2 de julio, de la Jurisdicción Voluntaria⁽⁴⁾. En efecto, con esta Ley de la Jurisdicción Voluntaria se da una mayor coherencia sistemática y racionalidad a nuestro ordenamiento jurídico procesal, pues constituye la respuesta a la necesidad de una nueva ordenación legal, adecuada, razonable y realista de la jurisdicción voluntaria.

Como expresa la propia norma, *«La jurisdicción voluntaria se vincula con la existencia de supuestos en que se justifica el establecimiento de limitaciones a la autonomía de la voluntad en el ámbito del Derecho privado, que impiden obtener un determinado efecto jurídico cuando la trascendencia de la materia afectada, la naturaleza del interés en juego o su incidencia en el estatuto de los interesados o afectados, así lo justifiquen. O también, con la imposibilidad de contar con el concurso de las voluntades*

individuales precisas para constituir o dar eficacia a un determinado derecho».

Por alcanzar los citados objetivos en un contexto tecnológico, las soluciones aplicadas deberán cumplir los criterios y recomendaciones establecidos en el Esquema Nacional de Interoperabilidad⁽⁵⁾ y en el Esquema Nacional de Seguridad⁽⁶⁾, en aplicación de la reciente Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público⁽⁷⁾ y de lo establecido en las especificaciones técnicas que determine el Consejo Superior Geográfico, considerando los estándares internacionales y las que se establezcan como normas de ejecución en desarrollo de la Directiva europea 2007/2/CE.

En este sentido, los Abogados debemos ser conscientes y aplicar oportunamente el artículo 3.2 de la Ley 40/2015, de Régimen Jurídico del Sector Público, que dispone con claridad que *«las Administraciones Públicas se relacionarán entre sí y con sus órganos, organismos públicos y entidades vinculados o dependientes a través de medios electrónicos, que aseguren la interoperabilidad y seguridad de los sistemas y soluciones adoptadas por cada una de ellas, garantizarán la protección de los datos de carácter personal, y facilitarán preferentemente la prestación conjunta de servicios a los interesados».* No hay duda de que, afortunadamente, se consolida una nueva manera de funcionar y de interactuar con las Administraciones competentes, que veníamos deseando desde al menos el año 2007.

Así, la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas⁽⁸⁾, reconoce el derecho de acceso electrónico de los ciudadanos a la Administración pública: *«Las Administraciones Públicas deberán garantizar que los interesados pueden relacionarse con la Administración a través de medios electrónicos, para lo que pondrán a su disposición los canales de acceso que sean necesarios así como los sistemas y aplicaciones que en cada caso se determinen».*

3. LA ABOGACÍA ESPAÑOLA ANTE LA LEY 13/2015

3.1. La profesión del Abogado: servicio a la sociedad en interés público

El Estatuto General de la Abogacía Española (EGAE) dispone que *«La Abogacía es una profesión libre e independiente que presta un servicio a la sociedad en interés público y que se ejerce en régimen de libre y leal competencia, por medio del consejo y la defensa de derechos e intereses públicos o privados, mediante la aplicación de la ciencia y la técnica jurídicas, en orden a la concordia, a la*

Para alcanzar los objetivos de la Ley en un contexto tecnológico, las soluciones aplicadas deberán cumplir los criterios y recomendaciones establecidos en el Esquema Nacional de Interoperabilidad y en el Esquema Nacional de Seguridad, en aplicación de la reciente Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público y de lo establecido en las especificaciones técnicas que determine el Consejo Superior Geográfico, considerando los estándares internacionales y las que se establezcan como normas de ejecución en desarrollo de la Directiva europea 2007/2/CE

efectividad de los derechos y libertades fundamentales y a la Justicia» (art. 1.1).

Por tanto, la denominación y función de Abogado corresponde en exclusiva *«al Licenciado en Derecho que ejerza profesionalmente la dirección y defensa de las partes en toda clase de procesos, o el asesoramiento y consejo jurídico» (art. 6 EGAE).*

A esta noble función en servicio de la sociedad por elevados motivos de interés público también se refiere el Código deontológico de la Abogacía Española⁽⁹⁾ en términos que, por su importancia, bien merecen ser citados: *«En una sociedad constituida y activada con base en el Derecho, que proclama como valores fundamentales la igualdad y la Justicia, el Abogado experto en leyes y conocedor de la técnica jurídica y de las estrategias procesales, se erige en elemento imprescindible para la realización de la Justicia, garantizando la información o asesoramiento, la contradicción, la igualdad de las partes tanto en el proceso como fuera de él, encarnando el derecho de defensa, que es requisito imprescindible de la tutela judicial efectiva. Por ello hoy el Abogado precisa, más que nunca, de unas normas de comportamiento que permitan satisfacer los inalienables derechos del cliente, pero respetando también la defensa y consolidación de los valores superiores en los que se asienta la sociedad y la propia condición humana».*

Desde esta perspectiva, la Abogacía ejerce una función esencial, imprescindible, en el cumplimiento de las reformas legales incorporadas por la Ley 13/2015, pues su tarea cualificada y especializada permite la realización efectiva de la Justicia, con las debidas garantías de previa información y oportuno asesoramiento, con la



necesaria igualdad de las partes en el proceso y fuera de él, especialmente en estas materias catastrales y registrales en las que, desde nuestra experiencia profesional, hemos comprobado que es posible y realista alcanzar soluciones satisfactorias sin acudir a procesos judiciales contradictorios.

3.2. «Abogados del Siglo XXI»: aplicación de las tecnologías

La Abogacía Europea en general y la Española en particular se han dotado de sistemas tecnológicos para poder ejercer su función de manera efectiva y conforme a un elevado estándar de calidad. Así, en España existe «RedAbogacía», un portal de servicios telemáticos para los abogados y colegios de abogados desarrollado por el Consejo General de la Abogacía Española y enmarcado en un proyecto tecnológico de ámbito nacional para la modernización del ejercicio de la profesión.

Este proyecto tecnológico, emprendido en 2004 con el apoyo del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y el Consejo General de la Abogacía, tiene como objetivo facilitar el ejercicio profesional del abogado, evitando esperas, burocracia, trámites y desplazamientos innecesarios.

Desde «RedAbogacía», cada abogado puede acceder gracias a su carné colegial con certificado digital de la Autoridad de Certificación de la Abogacía (ACA), a la zona segura de servicios ofrecidos por su colegio profesional, donde podrá realizar gestiones administrativas. El certificado digital de Abogado le permite además acreditar su condición ante los servicios de la Administración Pública nacional, autonómica o local en Internet y comunicarse de forma remota, segura y autenticada con otros letrados o clientes.

Por consiguiente, los Abogados disponen ya de la plataforma tecnológica que, con los oportunos ajustes, permitiría interactuar de forma eficaz y segura en los procedimientos telemáticos e interoperables requeridos

por las reformas introducidas por la Ley 13/2015.

Asimismo, es de interés para los Abogados mencionar algunas aplicaciones tecnológicas y geoespaciales como las desarrolladas bajo el patrocinio de los Notarios. Un ejemplo significativo lo constituye el «Proyecto Ramón Llull»⁽¹⁰⁾, patrocinado por el Colegio Notarial de Valencia y desarrollado por el personal del Departamento de Derecho Civil y del Laboratorio de Geomática del Instituto Interuniversitario de Geografía de la Universidad de Alicante.

Su objetivo era dotar a los notarios de una herramienta que les permitiera comprobar la geometría de las parcelas catastrales implicadas en diversos tipos de operaciones (agregación, segregación, división o deslinde) de tal manera que pudieran comprobar la corrección de la operación de las fincas aportadas por el cliente y las calculadas por la aplicación.

Nuestra experiencia profesional y jurídica en el empleo de esta aplicación ha resultado positiva, si bien sería preciso incluir un perfil específico para los Abogados, diferenciado del perfil general de los Técnicos (arquitectos, ingenieros, topógrafos, etc.) que puedan intervenir en las diversas operaciones jurídicas gestionadas mediante la aplicación.

De igual modo, el Convenio entre la Secretaria de Estado de Hacienda y Presupuestos (Dirección General del Catastro) y el Consejo General de la Abogacía Española, de colaboración en materia de gestión catastral, de 7 de marzo de 2007, responde a la «conveniencia de abrir nuevos cauces de colaboración entre la Dirección General del Catastro, el Consejo General de la Abogacía Española y los Ilustres Colegios de Abogados, colaboración que propiciará la mejora de las prestaciones a los ciudadanos y la consecución del común objetivo de acercamiento de la Administración pública a sus usuarios» (Expositivo Quinto).

En este marco, el objeto del citado Convenio es establecer «el marco básico de colaboración entre la Dirección General del Catastro, el Consejo General de la Abogacía Española y los distintos Colegios de Abogados, representados a este efecto por el Consejo, para el desarrollo de las actuaciones dirigidas a facilitar a los ciudadanos la consulta y certificación de datos catastrales, así como la presentación de declaraciones ante el Catastro» (Cláusula Primera). Así, los Abogados en el ejercicio de sus funciones y particularmente para colaborar en la coordinación Catastro-Registro cuentan con herramientas jurídicas y tecnológicas adecuadas.

3.3. El Abogado como colaborador de la Administración

La profesión de Abogado incorpora como propiedad y condición esencial la necesaria colaboración en la

función jurisdiccional, requisito clave para alcanzar una Justicia más ágil y eficaz.

El papel de la Abogacía como colaborador de la Administración no se limita a la Administración de Justicia en un sentido solamente judicial, y se amplía como auténtico servicio a la sociedad en interés público mediante el asesoramiento y la defensa de derechos e intereses públicos o privados en orden a la concordia, a la efectividad de los derechos y libertades fundamentales y a la Justicia.

En cumplimiento de dichos cometidos, los Abogados tienen una función significativa en el marco definido por las reformas de la Ley Hipotecaria y de la Ley de Catastro Inmobiliario llevadas a efecto por la Ley 13/2015. Su función comprende tanto los múltiples procedimientos catastrales y registrales de carácter extrajudicial como cuantos procesos judiciales resulte preciso iniciar como desarrollo, continuación o consecuencia de las previas actuaciones administrativas incoadas para lograr la coordinación efectiva con la realidad en el Catastro y en el Registro de la Propiedad.

Es muy importante subrayar que los Abogados no ejercemos nuestra exclusiva función aisladamente, sino en estrecha colaboración con múltiples operadores técnicos y agentes jurídicos. Desde nuestra experiencia profesional, precisamente la interoperabilidad jurídica de la geoinformación constituye una particular dimensión de la interoperabilidad que requiere la relación e interacción entre los operadores técnicos y agentes jurídicos.

Tras las reformas de la Ley 13/2015, no hay duda de que dicha interacción se producirá en actuaciones, procesos y procedimientos administrativos, extrajudiciales o judiciales, derivados de la interacción con Catastro y Registro, pero con una «peculiaridad digital». Hasta ahora la «fuerza del papel» era enorme, determinante. Pero desde ahora, dado que esa interoperabilidad jurídica se basará y tendrá como soporte sistemas de información interpretable de forma automática y reutilizable por aplicaciones tecnológicas y digitales, compartir datos y servicios integrados, accesibles, fiables y sostenibles en el tiempo, requerirá de los Abogados un mayor grado de adaptación tecnológica. No sólo se tiende al «papel cero» en la Administración de Justicia⁽¹¹⁾, sino que verdaderamente ya hay numerosas realidades imposibles de mostrar o visualizar en papel.

3.4. La geoinformación al servicio del Abogado

La Ley 13/2015 confirma que en la actualidad la información y servicios espaciales, los mismos que ahora se acogen por las instituciones catastral y registral, ejercen un papel importante en la sociedad. Casi todas las

Abogados no ejercemos nuestra exclusiva función aisladamente, sino en estrecha colaboración con múltiples operadores técnicos y agentes jurídicos

decisiones humanas, y las realidades sociales y económicas, tienen un componente geográfico. En general, el valor de la información aumenta cuando está conectado a una ubicación.

Los Abogados deberíamos ser más conscientes de que todos los tipos de información se pueden conectar a una ubicación geográfica, tales como los datos financieros, de salud y otros datos de comportamiento de los consumidores. Con el rápido desarrollo tecnológico y más aún con la amplia adopción de dispositivos móviles inteligentes, se está desarrollando una nueva categoría de servicios basados en la localización, como confirma de nuevo la regulación catastral y registral, no sólo basada en la ubicación sino que hace de ella su principal objeto.

«*Allí donde hay sociedad hay Derecho*». Este aforismo romano creo que puede ser reformulado en el ámbito geoespacial ya en pleno Siglo XXI: *allí donde hay Derecho hay «espacio»* (Díaz Díaz, 2012)⁽¹²⁾.

Ciertamente podríamos dejar fuera de esa realidad espacial los intangibles, como por ejemplo las acciones que cotizan en mercados de valores. No obstante, prácticamente todos los «datos» contienen un tiempo y un espacio que puede ser reflejado o *ploteado* geográficamente. Como ahora plantea claramente la Ley 13/2015, lograr traer esa información espacial a un contexto visual y digitalizado, permitirá observar patrones y relaciones jurídicas, sociales y espacio-temporales que no podríamos obtener ni visualizar inmediatamente a través del simple análisis de las fuentes y recursos de inteligencia por sí solos. Más en particular, las tecnologías de localización y visualización de la realidad catastral y registral ya han experimentado, gracias a los conocidos sistemas de información geográfica, una honda transformación. También reside aquí el origen de fenómenos como el *Big Data* o los fundamentos de las *Smart Cities* o el *Internet of things*.

En otras palabras, entendemos mucho mejor las diversas facetas de la realidad, también la jurídica, que nos rodea cuando las vemos plasmadas de forma conjunta, en su contexto y a través de capas de información superpuestas e integradas. Baste pensar en lo claro que nos resulta visualizar en un globo virtual un recorrido, con su entorno, edificaciones y medios de transporte.

Cada vez nos gusta más dejar apilados los gruesos mapas en papel para encender nuestro dispositivo, sea o no de pequeña pantalla, y *navegar* a través de la representación virtual de los espacios o territorios, parcelas o fincas, que nos interesan para nuestra labor jurídica.

Así, es fácil estar de acuerdo en que esta *aproximación colaborativa a la realidad geoespacial* puede ayudarnos a técnicos y especialmente a los juristas a aglutinar esfuerzos que nos faciliten comprender mejor, más rápido y con menores costes las distintas capas de geoinformación. Y también aprovechar los numerosos recursos y fuentes de información y «geodatos» de manera más efectiva, integrada y coherente para tomar decisiones y sacar adelante proyectos y procedimientos jurídicos, catastrales o registrales. De esta manera, todos preferimos una información fácil y accesible antes que complejas aplicaciones. Muchas veces, *sólo queremos llegar a tiempo, pero bien*, a una finca u objetivo, y ello nos lo facilita un navegador, pero también un *geolocalizador* de servicios y productos.

En estas coordenadas, donde nos interesa la longitud y latitud («X e Y»), pero también la altura (la famosa «Z»), no podemos quedarnos *pegados* solamente a los dispositivos o sus aplicaciones. Es posible gracias a esta *interoperabilidad técnica* alcanzar la *interoperabilidad jurídica*. Si realmente es cierto que el Derecho sigue a la vida, a los portales de mapas y globos virtuales de diversa temática podrá seguir la *norma*. Pero no una *norma petrificada*, sino el Derecho más moderno e innovador, en el que también los Abogados y los operadores jurídicos nos servimos de la geoinformación, tanto de sus conjuntos de datos como de sus servicios de localización, visualización, descarga, etc., para conocer mejor y de modo más preciso la realidad a la que la norma jurídica deba ser aplicada. Claramente la Ley 13/2015 es una de estas normas modernas.

4. LOS ABOGADOS COMO AGENTES DE LA INTEROPERABILIDAD JURÍDICA DE LA GEOINFORMACIÓN

4.1. Concepto de la interoperabilidad jurídica de la geoinformación

La «*interoperabilidad jurídica de la geoinformación*» conforma un sistema armónico en el que las herramientas tecnológicas contribuyen a facilitar el trabajo jurídico que ocupa a juristas y abogados en los pro-

La Ley 13/2015 constituye un significativo desarrollo normativo que refuerza y potencia expresamente la *interoperabilidad jurídica de la geoinformación*

cedimientos y procesos en que también intervienen ingenieros, arquitectos y todo un conjunto de técnicos y especialistas (Díaz Díaz, E., 2012)⁽¹³⁾.

Como ya definimos desde 2012, la **interoperabilidad jurídica** es la dimensión de la interoperabilidad relativa a la relación e interacción entre los agentes jurídicos y operadores técnicos implicados en actuaciones, procesos y procedimientos administrativos, judiciales o extrajudiciales que, con soporte en sistemas de información interpretable de forma automática y reutilizable por aplicaciones, comparten datos y servicios integrados, accesibles, fiables y sostenibles en el tiempo, e intercambian conocimientos para el objeto específico requerido por su actividad.

La Ley 13/2015 constituye un significativo desarrollo normativo que refuerza y potencia expresamente dicha *interoperabilidad jurídica de la geoinformación* entre sus principales objetivos.

4.2. El nuevo artículo 10 de la Ley Hipotecaria: una realidad esperada, un cambio histórico

El artículo 10 de la Ley Hipotecaria en la nueva redacción dada por la Ley 13/2015 recoge el principio de *interoperabilidad jurídica de la geoinformación* aplicado a la coordinación catastral y registral.

Consideramos un avance histórico, de extraordinario valor práctico y de interés para los ciudadanos, la disposición legal del nuevo artículo 10.1 de la Ley Hipotecaria: «*La base de representación gráfica de las fincas registrales será la cartografía catastral, que estará a disposición de los Registradores de la Propiedad*». Así, la cartografía temática catastral permitirá suprimir duplicidades en el Registro de la Propiedad y favorecer la efectiva coordinación realidad física-Catastro-Registro.

La reforma emprendida por la Ley 13/2015 descien- de al ámbito operativo y concreta que para asegurar el intercambio de información entre el Catastro y el Registro de la Propiedad, así como la interoperabilidad entre sus sistemas de información, conjuntamente la Dirección General de los Registros y del Notariado y la Dirección General del Catastro regularán los siguientes y relevantes extremos: a) *La forma, contenido, plazos y requisitos del suministro mutuo de información que sea relevante para el cumplimiento de las funciones respec-*

tivas; b) Las características y funcionalidades del sistema de intercambio de información, así como del servicio de identificación y representación gráfica de las fincas sobre la cartografía catastral; y c) Los requisitos que deben cumplir la descripción técnica y la representación gráfica alternativa que se aporte al Registro de la Propiedad en los supuestos legalmente previstos. (art. 10.6 Ley Hipotecaria).

4.3. De la Directiva INSPIRE a la Ley 13/2015: interoperabilidad real y efectiva

La Directiva INSPIRE de 2007, transpuesta a España mediante la Ley 14/2010, sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España, anticipó con carácter general la necesidad de la interoperabilidad: «Los servicios de red son necesarios para compartir los datos espaciales entre los diferentes niveles de la autoridad pública en la Comunidad. Estos servicios de red deben hacer posible localizar, transformar, visualizar y descargar datos espaciales, así como acceder a datos espaciales y servicios de comercio electrónico. Los servicios de la red deben funcionar (...) al objeto de garantizar la interoperabilidad de las infraestructuras establecidas por los Estados miembros. Las redes de servicios deben contar con la posibilidad técnica de que las autoridades públicas puedan dar difusión a sus conjuntos de datos espaciales y servicios relacionados con ellos».

Desde esta perspectiva, la Ley 14/2010 creó una verdadera infraestructura de información geográfica (IDE), una estructura virtual en red integrada por datos geográficos, y por lo tanto georreferenciados, y servicios interoperables de información geográfica distribuidos en diferentes sistemas de información bajo la responsabilidad y gestión de distintas instancias, del sector público o privado, que es accesible vía Internet con un mínimo de protocolos y especificaciones normalizadas, que se establecen con la finalidad de facilitar el acceso a todos esos datos y, lo que es más importante, de posibilitar el acceso encadenado a los servicios interoperables basados en la información geográfica, de forma integrada, para conseguir una información más completa y útil que cuando se maneja separadamente la de cada agente.

Años después, y previo un amplio desarrollo normativo de política de datos⁽¹⁴⁾, la reforma que culmina la Ley 13/2015 posibilita un marco no sólo tecnológico, sino también jurídico, de interoperabilidad real y efectiva.

Actualmente, será pronto una realidad en Catastro y Registro que la Infraestructura de Datos Espaciales de España asegure el acceso a los nodos de datos geográficos y a los servicios interoperables de información geográfica, que constituyen las infraestructuras de

Ley 13/2015 posibilita un marco no sólo tecnológico, sino también jurídico, de interoperabilidad real y efectiva

información geográfica establecidas por la Administración General del Estado y por las Administraciones Autonómicas, consiguiendo de esta manera alcanzar la disponibilidad e interoperabilidad de toda la información geográfica requerida por la Directiva 2007/2/CE, con total cobertura del territorio español, producida por cualquier agente público, y con la máxima precisión y resolución.

4.4. Importancia de la interoperabilidad jurídica para los Abogados

La interoperabilidad jurídica de la geoinformación determina que la función de los Abogados, aun siendo exclusiva, deba ser colaborativa tanto con el resto de operadores jurídicos, como también con los múltiples agentes técnicos. De esta manera, dicha interoperabilidad evita la estéril fragmentación de funciones y configura un modo multidisciplinar de alcanzar efectivas soluciones jurídicas, también y especialmente en la coordinación Catastro-Registro.

Es clásica la afirmación de que «una imagen vale más que mil palabras». No obstante, en nuestra experiencia profesional como Abogados incluso hemos comprobado reiteradas veces que una imagen «cuesta menos» que mil palabras.

El menor coste no es sólo económico, al permitir reducir notablemente el gasto por prestación de servicios técnicos y jurídicos. También comporta un menor coste de tiempo, en cuanto que la celeridad de plazos y procedimientos jurídicos, en vía administrativa o judicial, requiere una respuesta pronta a las cuestiones técnicas planteadas en cada supuesto.

De este modo, la «imagen», que, según el caso, tendrá forma de plano, mapa, vista tridimensional o similares, permite una versatilidad que a los Abogados y nuestros interlocutores nos facilita la mejor comprensión de complejos aspectos técnicos, proporciona cualificados elementos de juicio técnico y jurídico y simplifica el diálogo entre los agentes intervinientes en el sector inmobiliario, urbanístico, catastral y registral en general, en un contexto multidisciplinar, transparente y abierto.

A la vez, se logra evitar informes, periciales y dictámenes que con mil palabras no logran exponer *prima facie* lo que «una imagen» comunica con detalle, expresividad y rigor. Más aún, esa imagen, precisa y elabora-



da, hará comprensible el significado de esas mil palabras, también necesarias, especialmente en la relación y comunicación entre los agentes y especialistas técnicos y jurídicos.

5. CONCLUSIONES

5.1. Efectiva coordinación Catastro-Registro

La coordinación de la información existente en Catastro-Registro es indispensable para una mejor identificación de los inmuebles y una adecuada prestación de servicios a ciudadanos y Administraciones. En dicha coordinación los Abogados desempeñan una función jurídica de interés público, indispensable para la conexión efectiva y el intercambio bidireccional de información entre el Catastro y el Registro, con las debidas garantías de previa información y oportuno asesoramiento, con la necesaria igualdad de las partes en el proceso y fuera de él.

El papel de los Abogados resulta determinante para contribuir a la fiabilidad y rigor jurídico de la geoinformación, pues la Ley 13/2015 consolida un nuevo contexto colaborativo en relación con el resto de agentes técnicos (arquitectos, ingenieros, topógrafos, tasadores, etc.) y operadores jurídicos (notarios, registradores, etc.).

5.2. Necesidad de la interoperabilidad jurídica de la geoinformación

La necesaria «interoperabilidad jurídica de la geoinformación» conforma un sistema armónico en el que las herramientas tecnológicas contribuyen a facilitar el trabajo jurídico que ocupa a juristas y abogados en los procedimientos y procesos en que también intervienen ingenieros, arquitectos y todo un conjunto de técnicos y especialistas.

Así, el nuevo artículo 10 de la Ley Hipotecaria recoge el principio de *interoperabilidad jurídica de la geoinformación* y lo aplica a la coordinación catastral y registral

al disponer que «La base de representación gráfica de las fincas registrales será la cartografía catastral, que estará a disposición de los Registradores de la Propiedad». Constituye un avance histórico, de extraordinario valor práctico y de interés para los ciudadanos. Así, la cartografía temática catastral permitirá suprimir duplicidades en el Registro de la Propiedad y favorecer la efectiva coordinación realidad física-Catastro-Registro

5.3. Importancia de los Abogados para la efectiva interoperabilidad jurídica

La función de los Abogados, aun siendo exclusiva, es muy relevante para la consecución de interoperabilidad jurídica de la geoinformación. Esta función además debe ser colaborativa tanto con el resto de operadores jurídicos, como también con los múltiples agentes técnicos. Dicha interoperabilidad evita la estéril fragmentación de funciones y configura un modo multidisciplinar de alcanzar efectivas soluciones jurídicas, especialmente en la coordinación Catastro-Registro.

5.4. Interés práctico de la Ley 13/2015 para los Abogados

Ley 13/2015 reconoce expresamente la seguridad jurídica requerida en las transmisiones como un importante valor añadido a la propiedad inmobiliaria, de modo que los Abogados podrán contribuir con su aplicación a evitar supuestos litigiosos y a reducir los costes, tanto económicos directos de todo contencioso, como los indirectos, derivados de las situaciones de pendencia, para dotar al mercado inmobiliario de mayor transparencia.

Asimismo, la simplificación tramitación administrativa de la reforma alcanza a las relaciones entre Catastro y Registro y a todos los procedimientos en los que estas existen. Se han incorporado a la reforma los procedimientos registrales que afectan a las realidades físicas de las fincas (inmatriculación –de los particulares y de las Administraciones–, deslindes, excesos o rectificaciones de cabida), pero las modificaciones introducidas pretenden la desjudicialización de los procedimientos registrales.

REFERENCIAS

- ⁽¹⁾Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2007, por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea (Inspire) (2007). Parlamento Europeo y Consejo. Recuperado a partir de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:32007L0002>.

- ⁽²⁾Ley 14/2010, de 5 de julio, sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España. (2010). BOE. Recuperado a partir de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2010-10707>. Cfr. *Visión jurídica sobre la nueva Ley de las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España (LISIGE)* (IDEE, 12/08/2010; 4 artículos: <http://blog-idee.blogspot.com.es/2010/08/vision-juridica-sobre-la-nueva-ley-de.html>; publicado en Edición digital en "Blog IDEE, 1000 posts", NIPO: 162-12-013-5, <http://publicaciones.administracion.es>)
- ⁽³⁾Real Decreto 658/2001, de 22 de junio, por el que se aprueba el Estatuto General de la Abogacía Española. (2001). BOE. Recuperado a partir de http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2001-13270.
- ⁽⁴⁾Ley 15/2015, de 2 de julio, de la Jurisdicción Voluntaria (2015). BOE. Recuperado a partir de http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-7391.
- ⁽⁵⁾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 (2010). BOE. Recuperado a partir de http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2010-1331.
- ⁽⁶⁾Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica (2010). Recuperado a partir de http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2010-1330.
- ⁽⁷⁾Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. (2015). BOE. Recuperado a partir de http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-10566.
- ⁽⁸⁾Cfr. art. 12.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. (2015). BOE. Recuperado a partir de http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-10565.
- ⁽⁹⁾Código deontológico de la Abogacía Española, aprobado por Real Decreto 658/2001, de 22 de junio, aprobado en el Pleno de 27 de septiembre de 2002 y modificado en el Pleno de 10 de diciembre de 2002.
- ⁽¹⁰⁾Proyecto Ramón Llull, accesible en <http://www.arsmagna.es/>.
- ⁽¹¹⁾La Ley 18/2011, de 5 de julio, reguladora del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la Administración de Justicia, estableció el sistema Lexnet como plataforma de intercambio seguro de información entre los órganos judiciales y los operadores jurídicos para garantizar el tráfico seguro de documentos judiciales, que ya empezó a funcionar en 2004. La Ley 42/2015, de 5 de octubre, de reforma de la Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento

Civil, pretende que la comunicación electrónica sea la forma habitual de actuar en la Administración de Justicia. Por ello, se establece el 1 de enero de 2016 como fecha a partir de la cual todos los profesionales de la justicia y órganos judiciales y fiscalías estarán obligados a emplear los sistemas telemáticos existentes en la Administración de Justicia para la presentación de escritos y documentos y la realización de actos de comunicación procesal.

- ⁽¹²⁾Cfr. Díaz Díaz, E. (2012). Interoperabilidad jurídica de la geoinformación. Recuperado 2 de octubre de 2015, a partir de <http://blog-idee.blogspot.com.es/2012/04/interoperabilidad-juridica-de-la.html>.
- ⁽¹³⁾Cfr. *Claves de la interoperabilidad jurídica de la información geográfica*, 15/06/2012, Díaz Díaz, E., en <http://blog-idee.blogspot.com.es/2012/06/claves-de-la-interoperabilidad-juridica.html>.
- ⁽¹⁴⁾ORDEN FOM/956/2008, de 31 de marzo, por la que se aprueba la política de difusión pública de la información geográfica generada por la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional. (2008). BOE. Recuperado a partir de <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-6229>.

Sobre el autor

Efrén Díaz Díaz

Abogado, Asociado Senior del Bufete Mas y Calvet (Madrid), Consultor-Auditor de Sistemas de Información y responsable del Departamento de Tecnología y Derecho Geoespacial. Especialista en Derecho Civil y Contencioso-Administrativo, desarrolla tareas en urbanismo, tecnología, fundaciones, negociación de contratos públicos y privados, contratación de dominios de Internet ante ICANN, propiedad intelectual y protección de datos, reputación corporativa y empresarial online.

Actualmente es Miembro del Grupo de Trabajo de la IDEE España y Experto INSPIRE Maintenance and Implementation en la Infrastructure for Spatial Information in the European Community (European Commission). Es Miembro Corporativo del Centre for Spatial Law and Policy (United States of America) y Vocal del Comité Técnico de Normalización AEN/CTN 148 de Información Geográfica Digital de AENOR. Profesor en los Programas Máster en Derecho de Empresa, Fiscal y Acceso a la Abogacía de la Universidad de Navarra. Máster Internacional Universitario en Protección de Datos, Transparencia y Acceso a la Información (Universidad San Pablo CEU).

La formación sobre Catastro y Propiedad en España. El Ingeniero en Geomática como técnico competente

Training in Cadastre and Property in Spain. Land Surveyors as competent technicians

Carmen Femenia-Ribera, Gaspar Mora-Navarro

REVISTA **MAPPING**
Vol. 24, 173, 56-64
septiembre-octubre 2015
ISSN: 1131-9100

Resumen

La coordinación entre el Catastro y el Registro de la Propiedad, en un modelo de catastro fiscal como el español, es una evidente necesidad. Los problemas surgidos al respecto, son un verdadero reto para los técnicos que tratan de resolverlos. En diversos países europeos existe una figura de técnico liberal, competente en temas de Catastro y Propiedad, con la formación universitaria específica correspondiente. Aún no es el caso español, pero cada vez estamos más cerca, ya que la parte de formación técnica está muy bien cubierta por los actuales Ingenieros en Geomática y Topografía; aunque para ser verdaderos especialistas requieren refuerzos formativos en materia de Catastro y en el ámbito jurídico del Registro y el Notariado. En estos momentos dicha formación se va cubriendo con distintas asignaturas específicas, cursos, charlas, conferencias, jornadas, ... y experiencia práctica, que cada técnico va acumulando a lo largo de su vida, buscando la especialización. Ahora, con la nueva Ley 13/2015, cobra mayor importancia la cartografía georreferenciada, por ello el papel del técnico competente será sin duda mucho más relevante; y por consiguiente su mejor preparación le permitirá ser más eficaz.

Abstract

Coordination between the Cadastre and Land Registry is evidently necessary in the Spanish fiscal cadastral model. The problems that arise from this are certainly a challenge for the technicians who attempt to overcome them. A liberal technician figure with specific university training exists in several European countries, who is competent in Cadastre and Property themes. This is still not the case in Spain, but we are coming increasingly closer to achieving it since part of the technical training is well covered by today's Land Surveyors (Degree in Geomatics and Topography Engineering). However, true specialists require more training in Cadastre and more practice in the legal Land Registry domain and the Notary profession. Currently this information is covered by different specific subjects, courses, talks, conferences, events, etc., and practical experience, which each technician accumulates during his/her working life while seeking specialisation. Today with new Law 13/2015, which brings us closer to coordination, technicians' training in this aspect is increasingly necessary to face what is to come; the better trained we are, the efficient we will be.

Palabras clave: delimitación de la propiedad, Topógrafo-Agrimensor-Geómetra, formación, universidad.

Keywords: property boundary, Land Surveyor-Geometer, training, university.

Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría. Universitat Politècnica de València
cfemenia@cgf.upv.es
joamona@cgf.upv.es

*Recepción 05/10/2015
Aprobación 27/10/2015*

1. INTRODUCCIÓN

Desde la creación del Registro de la Propiedad, hace más de 150 años, y desde la Ley del Catastro de 1906, la cual desarrolla el Catastro tal como lo conocemos actualmente, se plantea la coordinación entre ambas instituciones. Durante todo el siglo XX se han venido aprobando y desarrollando diversas leyes catastrales, entre las cuales uno de sus objetivos era el obtener un Catastro más jurídico, en donde el Catastro y el Registro estuvieran perfectamente coordinados. Todo ello se iba quedando en meras declaraciones de intenciones, planteándose muchas veces la coordinación pero nunca llegando a ser efectiva, y prácticamente ni llegando a iniciarse.

No fue hasta la Ley 13/1996, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social en cuanto se da el primer paso hacia la coordinación, incorporando la referencia catastral a los documentos notariales y registrales. Esta ley permitía introducir la referencia catastral en los Registros y en las Notarías; en casos de parcelas urbanas desde el 1 de enero de 1997, y más tarde, en el caso de parcelas rústicas, desde el 1 de enero de 2003. Más de 10 años después y con la gran fluidez en el tráfico inmobiliario, ya existen muchas fincas registrales con su correspondiente identificación por su asociación a la referencia catastral, la cual permite situar dicha finca sobre el territorio. En muchos casos la identificación no ha sido tan clara y eficaz como se esperaba dada la naturaleza y fines diferentes de la parcela catastral y de la finca registral; pero este ha sido un primer paso. Para más detalle de la situación ver al artículo de Femenia-Ribera y Mora-Navarro (2014) sobre el estado de la información geográfica en la coordinación Catastro-Registro.

Conocedores desde el gobierno de la necesidad de coordinación entre el Catastro y el Registro, y conscientes de que no puede relegarse más esta problemática, se ha publicado, y de modo específico, la Ley 13/2015, de 24 de junio, de Reforma de la Ley Hipotecaria aprobada por Decreto de 8 de febrero de 1946 y del Texto Refundido de la Ley de Catastro Inmobiliario, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo. Su propia redacción ha sido muy discutida, con muchos debates durante más tres años; y una ley que algunos tachan de demasiado larga; todo ello lleva también a ver la complejidad del problema que se trata de resolver. Destacar además, en la disposición adicional quinta, la incorporación a la aplicación informática de los Registros de la posibilidad del acceso a los planes urbanísticos generales y de desarrollo de los Ayuntamientos.

En la Ley 13/2015 se profundiza en la cartografía de las fincas registrales y establece el procedimiento mediante el cual se debe realizar la coordinación entre el Catastro y el Registro, entrando en vigor el 1 de noviembre de este mismo año. La ley aumenta el número de supuestos en el que es necesario aportar la representación gráfica de las fincas: segregación, división, agrupación y agregación, y en caso de que se realicen operaciones de parcelación, reparcelación, concentración parcelaria, segregación, división, agrupación o agregación, expropiación forzosa o deslinde que determinen una reordenación de los terrenos. También exige la delimitación geográfica de la superficie ocupada por las construcciones que se declaren dentro de una finca. En todos estos supuestos, si no hay coincidencia de la finca en el terreno con la certificación catastral descriptiva y gráfica de la finca, es necesaria una representación gráfica georreferenciada alternativa, debidamente acreditada, y donde se cita a los colindantes para que expresen o no su conformidad. En estos casos hay que coordinar la nueva representación de la finca, o la nueva finca, con el Catastro. Las fincas en esta situación se etiquetan como «no coordinadas», hasta que el catastro incorpore la nueva geometría de la finca e informe al Registro de este hecho, momento en el cual la finca pasa a ser «coordinada». Dicha ley avanza en cuanto a coordinación entre Catastro, Registro y Notariado, y sin duda permite mejorar en gran medida la seguridad jurídica en el tráfico de inmuebles. Muchas de las mejoras en esta seguridad las aporta el hecho de añadir cartografía georreferenciada, o información geográfica, a la descripción de las fincas registrales. Es de esperar pues, que, la figura del denominado «técnico competente», que es quien normalmente debe aportar la cartografía georreferenciada de la finca, cobre, gracias a esta ley, una mayor relevancia.

También recientemente se han publicado la Ley 15/2015, de 2 de julio, de la Jurisdicción Voluntaria, donde se trata el tema de deslindes de fincas no inscritas en el Registro; y la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, incorporando la información ambiental en los Registros de la Propiedad. Por estas razones en este artículo se habla de Catastro y Propiedad, ya que se pretende utilizar el Catastro y su cartografía para dar mayor seguridad jurídica al propietario sobre su bien inmueble. Esta seguridad la da el Registro de la Propiedad; que aunque desde el punto de vista de la titularidad es un sistema prácticamente perfecto, en el aspecto de la delimitación de la propiedad del bien, y en el caso de afecciones urbanísticas y medio ambientales, carece de

completa seguridad al no existir desde sus inicios una base gráfica. Es precisamente por este motivo que se busca la coordinación con la base gráfica catastral.

A continuación se incluyen, de modo más esquemático, distintos aspectos que se tienen que tener en cuenta en todo este proceso, por explicar mejor así la gran diversidad de temas a considerar:

- Catastro y Registro tienen detrás una larga historia y diferentes modos de trabajar, los cuales son necesario conocer.
- Dependen de ministerios con fines diferentes que, aunque trabajen sobre el mismo territorio, la parcela catastral y la finca registral son también conceptos diferentes. Además el Catastro trabaja de modo más genérico, dado que su objetivo principal es fiscal; mientras el Registro trabaja de modo más individualizado y más cercano físicamente al ciudadano y su territorio.
- El Catastro trabaja con un SIG propio: SIGCA3 que permite gestionar toda su base de datos, y publica la información a través de la Sede Electrónica del Catastro (SEC).
- La cartografía catastral, en estos momentos en formato digital, procede de muy diversas fuentes y diversas técnicas de ejecución a lo largo de su historia: croquis a mano alzada, topografía clásica, fotografía aérea, ortofoto, topografía con GNSS-GPS,...
- En los últimos años el Registro utiliza una base gráfica registral gestionada mediante el programa Geobase, la cual trata de responder a sus necesidades, basándose en la cartografía catastral, pero que en muchos casos no encaja perfectamente con la descripción literal de la finca. Hecho que resalta más aún la necesidad de esta coordinación.
- El papel del Notariado es también fundamental en el inicio de este proceso, en donde está en contacto directo con el ciudadano y las peculiaridades de cada caso concreto. También ha desarrollado pruebas piloto con el denominado programa Ramón Llull, el cual permite gestionar alteraciones catastrales desde las Notarías.
- Existen multitud de leyes relacionadas que hay que conocer, como son fundamentalmente la Ley del Catastro Inmobiliario y la Ley Hipotecaria, y todas aquellas que tratan sobre deslindes, servidumbres, urbanismo, expropiación forzosa, etc.
- Además, para una buena coordinación es necesario usar estándares. Actualmente existe ya una norma ISO 19152 (Land Administration Domain Model, LADM) que trata de llenar este sistema directamente relacionado con los sistemas de administración del territorio.

- En las nuevas leyes aprobadas este año relacionadas con el Registro, la finalidad principal es la de dotar de mayor seguridad jurídica y protección a los usuarios; para ello, además se debe incluir la información urbanística y la información medioambiental, conocida como información asociada, a la información que usualmente publica el Registro.

El tema de la delimitación de la propiedad comprende muy diversos aspectos tanto técnicos como jurídicos, que hay que tener en cuenta: catastro, registro, notariado, leyes diversas, información histórica, topografía clásica, ortofoto, SIG, IDE, estándares, urbanismo, medio ambiente,... todo lo cual hace necesaria una especialización.

Por ello es necesario el conocimiento de todos estos aspectos para poder lograr una eficaz coordinación. En estos casos hay que unir una vertiente técnica, desde la cartografía y los SIG, a una vertiente jurídica que representa el Registro y Notariado y es la que permite al final dotar de seguridad jurídica al ciudadano. Son temáticas muy diferentes pero que hay que considerar en conjunto. Tanto desde el punto de vista técnico como desde el punto de vista jurídico existen verdaderos expertos en cada campo, pero hay que mirar al otro lado y entender y comprender si se quiere llegar a buen puerto. De aquí la importancia de la formación, tanto de los técnicos como de los juristas, para que nos podamos comprender si queremos trabajar juntos.

En este artículo, como técnicos que somos, se habla de la vertiente técnica y de la necesidad de formación en el aspecto jurídico. Aunque también los juristas deben tener una mínima base técnica. De hecho algunos registradores y notarios, que ya dominan estos conceptos ya hablan con propiedad de temas como georreferenciación, SIG, ortofotos, coordenadas, ETRS89, UTM,... como unos verdaderos expertos.

2. LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA

Cuando se habla de formación en todos los aspectos vistos anteriormente se tiene que hablar de formación universitaria. De hecho los aspectos técnicos se aprenden en carreras técnicas, como ingeniería y arquitectura y los aspectos jurídicos en carreras como derecho.

Inicialmente, y de modo genérico, para tratar la temática catastral se puede realizar formación en dos aspectos fundamentales:

- **Mediante la gestión conjunta de datos.** En este caso se trabajan y analizan de modo conjunto una

serie de parcelas catastrales, como un polígono, un municipio entero o incluso una provincia.

- **Mediante la gestión individualizada de cada bien inmueble.** En este caso se trata de trabajar de modo individualizado cada parcela catastral-finca registral, identificando cada caso concreto y la problemática específica al respecto, tal como trabaja el Registro de la Propiedad y el Notariado.

En cuanto a la gestión conjunta de los datos catastrales, y desde la existencia de la SEC y su descarga gratuita de información, la cartografía catastral se ha convertido en fuente indispensable de datos reales para realizar cualquier tipo de actuación sobre el territorio. Por esta razón sirve como base para multitud de prácticas y explicaciones docentes en varias carreras universitarias; de hecho en general, el Catastro se define como multidisciplinar o multipropósito; sirve para muchos fines y del mismo modo permite utilizarse a nivel docente en muchas materias. A nivel técnico se trabaja con dicha cartografía materias tales como la topografía clásica, el GNSS-GPS, fotogrametría, ortofotos, teledetección, lidar, dispositivos móviles,... todo ello para la captura de datos; o temas como SIG, o IDEs para la gestión y análisis de estos datos desde varios puntos de vistas como pudieran ser el urbanismo, el medio ambiente, geomarketing,... Al respecto, en distintas carreras técnicas de grado, másteres, títulos de especialización o cursos de postgrado se utilizan los datos catastrales para trabajar las distintas materias que tengan que ver con el análisis del territorio. Se estudia fundamentalmente en los títulos actuales de Grado en Ingeniería en Geomática y Topografía (IGT) y en el Máster en Ingeniería en Geomática y Geoinformación (IGG), ya que dicha materia se encuentra en las directrices generales propias del título; pero también en titulaciones técnicas relacionadas con arquitectura, forestal, agronomía, etc.

En cuanto a la gestión individualizada de los datos catastrales, en este caso es cuando ya hablaremos de Catastro y Propiedad; pues aquí es cuando se trata el tema de la delimitación de la propiedad. Este aspecto se estudia de modo específico en asignaturas de Catastro, no como ejemplo para explicar otras materias, sino como una ciencia en sí misma. Esta materia concreta de Catastro como asignatura troncal se imparte en el 100% de los planes de estudio de la titulación de Ingeniería en Geomática y Topografía; como también destaca Manzano y Salmerón (2006) en un estudio mucho más detallado con todas las titulaciones oficiales anteriores al grado que incluían en sus planes de estudio el Catastro.

El precedente al título de Grado de Ingeniería en Geomática y Topografía era el título de Ingeniero Técnico en Topografía (ITT), titulándose este año la última

Para tratar la temática catastral se puede realizar formación en dos aspectos fundamentales: mediante la gestión conjunta de datos o mediante la gestión individualizada de cada bien inmueble

promoción. Aquí ya se estudiaba la materia de Catastro como asignatura específica troncal; existiendo también otros tipos de asignaturas, en este caso optativas, relacionadas con temas de legislación, valoración catastral, etc. Todas estas asignaturas, Catastro incluida, se venían impartiendo en algunos casos por profesores del mundo de derecho, mayormente profesores asociados; dada la estrecha relación con la legislación. En los últimos años ya se van impartiendo por profesores técnicos con una mayor especialización en conocimientos jurídicos, utilizando aquello que necesitamos saber.

Hace ya 6 años, cuando se estaban gestando los actuales planes de estudio de grado entre todas las Escuelas de Topografía de España (10 Escuelas, ver Figura 1) y el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía (COITT) se llegó al acuerdo para el diseño de temáticas comunes en las materias del nuevo título. La asignatura de Catastro sería una asignatura troncal dentro de la materia de Catastro y Ordenación del Territorio; incluyendo también el urbanismo en esta materia de tipo de tecnología avanzada. Se acuerda incluir en el temario común para impartir en todas las Escuelas de Topografía de España conocimientos sobre gestión catastral; aspectos físicos, jurídicos y fiscales; Registro de la Propiedad (desde el punto de vista de la información gráfica y de descripción física); tasaciones y valoraciones (como la valoración catastral) (Femenia-Ribera et al. (2010)).

Como caso concreto: la docencia impartida sobre Catastro en el título de Grado en Ingeniería en Geomática y Topografía de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería en Geodésica, Cartográfica y Topográfica (ET-SIGCT) de la Universitat Politècnica de València (UPV), de la cual somos profesores. En la memoria de verificación del título oficial de grado de la UPV para la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) indica lo siguiente respecto a las competencias específicas: «Planificación, proyecto, dirección, ejecución y gestión de procesos y productos de aplicación en catastro y registro, ordenación del territorio y valoración, en el ámbito geomático»; y «conocimientos sobre: gestión catastral: aspectos físicos, jurídicos y fiscales; registro de la propiedad; tasaciones y valoraciones».

Los Ingenieros en Topografía a lo largo de nuestra



Figura 1. Escuelas de Geomática en España (Fuente: <http://geomatigaes.com>)

vida profesional íbamos viendo donde existía una necesidad de nuestros servicios, que quedaba plasmada en los nuevos planes de estudio. La asignatura de Catastro es una asignatura a impartir en cursos como tercero o cuarto de grado; tras otro tipo de asignaturas como técnicas de ejecución de cartografía o como SIG, y de este modo aprovechar y entender mejor el Catastro.

Con los nuevos títulos también existen otras asignaturas muy relacionadas con estos aspectos, en la mayoría asignaturas optativas, que en el momento en que un alumno desee especializarse en Catastro y Propiedad debería cursar. Son asignaturas relacionadas con urbanismo, ordenación del territorio, valoración, derecho civil, derecho administrativo,... pudiendo existir en la titulación de Grado, o de Máster en Geomática, según los planes de estudio de diferentes Escuelas.

Para llegar a una verdadera especialización, es necesario en estos momentos completar estos estudios con otro tipo de formación fuera de la titulación oficial universitaria tal como hacen actualmente los ya titulados; como son la formación de postgrado, charlas, conferencias, jornadas, o de modo autodidacta leyendo blogs, artículos, nuevas leyes,... completando

la parte de formación jurídica y las prácticas en casos reales.

A nivel formación e investigación universitaria destacar también el Programa de Doctorado interuniversitario entre la Universitat Politècnica de València y la Universidad Politécnica de Madrid: Programa de Doctorado en Ingeniería en Geomática, en estos momentos comenzando su primera edición. Siendo las estructuras de investigación participantes en el programa por parte de la UPV: el Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría (DICGF) y el Instituto de Restauración del Patrimonio (IRP). Caben aquí también todos los temas relacionados con Catastro y Propiedad, a desarrollar por los nuevos alumnos de doctorado durante un periodo de 3 años.

3. LA FIGURA DEL TÉCNICO COMPETENTE. EL «GEÓMETRA EUROPEO»

En la Ley 13/2015 se indica que con el fin de asegurar el intercambio de información entre el Catastro

y el Registro de la Propiedad, así como la interoperabilidad entre sus sistemas de información se regularán, mediante resolución conjunta de la Dirección General de los Registros y del Notariado y de la Dirección General del Catastro, diversos aspectos técnicos. Siendo en este momento fundamental la figura del «técnico competente» en cuanto los requisitos que deben cumplir la descripción técnica y la representación gráfica alternativa que se aporte al Registro de la Propiedad en los supuestos legalmente previstos.

En materias sobre Catastro y delimitación de la propiedad, el tema de cuál es el técnico competente está ya resuelto en muchos países europeos, en donde existe un topógrafo liberal regulado y designado públicamente (*Publicly Appointed and Regulated Liberal Surveyors*) para realizar este tipo de trabajos conocido como geómetra europeo. Dichos geómetras colaboran con el Estado y se agrupan en IG-PARLS (*Interest Group of Publicly Appointed and Regulated Liberal Surveyors*) dentro del *European Council of Geodetic Surveyors* (CLGE). Esta figura existe en países como Austria, Bélgica, Bulgaria, Croacia, Dinamarca, Francia, Alemania, Luxemburgo y Suiza. Aunque, tal cual, actualmente no existe en España. En la figura 2 se puede ver el organigrama para el acceso a la profesión de *Géomètre Expert* en Francia.

Dependiendo del país hispanohablante podíamos hablar de topógrafo, geómetra, agrimensor, o actualmente geomático... en cualquier caso ingeniero con titulación universitaria. En el caso de España la palabra topógrafo, o el nuevo término geomático, es más amplia y generalmente no se la asocia de modo específico como el profesional en Catastro y delimitación de la propiedad; por ello, en algunos casos se habla de

En España los profesionales en Catastro y delimitación de la propiedad podrían denominarse «Gestor Geográfico de la Propiedad Inmobiliaria (GEPI)»

geómetra experto (copiando la traducción literal del francés) para referirse al experto en estos temas. En cada país europeo en el que existe tiene un nombre específico como pueden ser los *Géomètre Expert* en Francia, el OBVI (*Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur*) en Alemania, u otros. En el caso de España este es el momento de buscarle un buen nombre con el que se identifique claramente su labor. O ponemos un nombre más largo y al final utilizamos sus siglas como los alemanes (y nos atrevemos a aventurar uno similar a esto como podría ser «**Gestor Geográfico de la Propiedad Inmobiliaria**», GEPI) o utilizamos el nombre de «Geómetra Experto» o similar y tratamos de explicar a la sociedad en qué es experto.

4. EL INGENIERO EN GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA COMO TÉCNICO COMPETENTE

La creación del Instituto Geográfico Nacional (IGN) fue en el año 1870, y entre las facultades técnicas que se le atribuían se incluía la realización del catastro. Desde su creación ha tenido diversos nombres como Instituto Geográfico y Catastral, Instituto Geográfico, Catastral y Estadístico, hasta la actual denominación en 1977 de Instituto Geográfico Nacional. En 1925 se incorpora el catastro de rústica, realizándose en el Instituto funciones catastrales hasta 1979.

Dichas funciones dentro del Instituto las venían realizando en su mayor medida el Cuerpo de Topógrafos, y a nivel superior, el Cuerpo de Ingenieros Geógrafos. Cuerpos específicos dentro del IGN, que en la actualidad equivaldrían a los Ingenieros en Geomática y Topografía, IGT (antiguos ITT) y a los Ingenieros en Geomática y Geoinformación, IGG (antiguos IGC). No fue hasta mediados del siglo XX cuando aparecen los primeros titulados en ITT, como titulación universitaria; había una necesidad de la so-

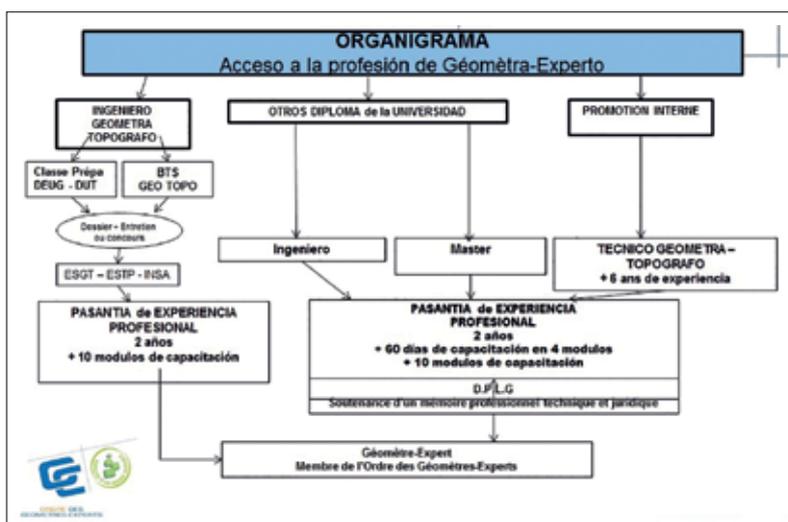


Figura 2. Organigrama acceso a la profesión de *Géomètre Expert* en Francia (Fuente: <http://www.geometre-expert.fr> (Galpin, C. 2013))

ciudad civil y por ello se crea esta nueva titulación. En principio solo se estudiaba en Madrid (año 1956), y a finales de los años 80 aparecieron los estudios en el resto de Escuelas de Topografía de España. No fue hasta el año 1994 cuando aparece la reciente titulación superior, esta vez en Valencia y denominada Ingeniero en Geodesia y Cartografía (IGC), actual IGG; cuyo título se convalidó a los Ingenieros Geógrafos del IGN.

El colegio profesional que engloba inicialmente a estos colectivos es el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía (COITT) que ha agrupado a los titulados en Ingeniería Técnica en Topografía desde sus inicios a mitad del siglo XX. Dicha titulación se extingue con los nuevos planes de estudio de grado, por ello el colegio se ha tenido que renombrar como Colegio Oficial de Ingeniería Geomática y Topográfica (COIGT) adaptándose a los nuevos títulos, y celebrando este año 2015 el 50^a aniversario de su creación.

Varios miembros de dicho colectivo cuya labor profesional ha estado directamente vinculada al Catastro y a la Propiedad, manifestaron inquietud y objetivos comunes para desarrollar más ampliamente estos aspectos en su carrera profesional; para ello en el año 2014 se crea la Asociación Española de Geómetras Expertos (AEGEX) para fomentar este ámbito específico.

También destacar sobre la norma ISO 19152, que dicha norma fue promovida por la Federación Internacional de Geómetras (FIG) hace más de 10 años, concretamente por la labor fundamentalmente de la comisión 7 sobre Catastro y gestión de tierras. Participando también la FIG, como miembro observador, en encuentros del Comité Permanente del Catastro en Iberoamérica (CPCI) y del Comité Permanente sobre el Catastro en la Unión Europea (PCC). En dicha organización se encuentra el COIGT como miembro oficial representando a España.

Como muchas veces comento a mis alumnos, realmente «nacimos para hacer catastro»; y a nivel internacional los topógrafos-agrimensores-geómetras o como queramos llamarnos, son técnicos expertos competentes reconocidos en la gestión geográfica de la propiedad.

5. MÁS FORMACIÓN JURÍDICA Y APLICACIONES PRÁCTICAS EN CASOS REALES

Para llegar a ser los perfectos «técnicos competentes» es necesaria más formación específica y experien-

Para llegar a ser los perfectos «técnicos competentes» es necesaria más formación específica y experiencia práctica

cia práctica. Solo hay que observar la formación que es necesario adquirir en otros países.

Si se comparan otras titulaciones en otros países europeos como los geómetras europeos, se cursan titulaciones universitarias largas, de unos 5 años, de una formación académica universitaria con formación técnica y también jurídica, complementada con experiencia profesional práctica de unos 2 años (entrenamiento supervisado). Acabando en un examen estatal final. (Ortiz, P.L., 2013). En el caso español podría ser con una certificación.

Como ya se ha comentado, la parte técnica pensamos que está cubierta en las actuales titulaciones sobre Geomática, con varios aspectos jurídicos que habría que reforzar. Si se revisa el temario de las recientes convocatorias de oferta de empleo público para el año 2015 en la Dirección General del Catastro (DGC), se destaca en gran medida la vertiente jurídica. En todos los cuerpos para la oposición a la DGC, aparte de los temas relacionados con catastro y valoración, destacan multitud de temas referidos a Derecho Constitucional, Civil, Administrativo, Mercantil, Tributario, Urbanístico,... en este caso los IGT e IGG pueden optar a los cuerpos de Técnico y Superior de Gestión Catastral.

Además de la formación jurídica específica anterior se debería aumentar la formación y casos prácticos en temas de deslindes y servidumbres, bien entre particulares o de tipo administrativo como pudieran ser entre términos municipales, o de costas, aguas, vías pecuarias, montes, carreteras, ferrocarriles, minas, etc. Y reforzar la formación referida a expropiaciones forzosas, reparcelaciones, concentraciones parcelarias, propiedad horizontal, obra nueva,... y sobre relacionada con temas urbanísticos y de ordenación del territorio. Del mismo modo sería interesante también incluir en la formación un apartado de mediación, dada la actual Ley de Mediación de 2012, ya que los técnicos actúan, en muchos casos como mediadores para resolver posibles conflictos entre colindantes, fundamentalmente problemas con los linderos.

A destacar también la necesidad de aplicaciones prácticas y específicas en casos reales. Para ello es necesaria la implicación de organismos como la Dirección General del Catastro, Registros de la Propiedad,

Notarios, incluso Ayuntamientos, y otros titulados con experiencia que actúen como mentores de los nuevos profesionales, para las prácticas supervisadas.

En estos momentos el COIGT está trabajando en una certificación profesional de personas relacionada con los temas de Catastro y Propiedad. Para ello se elaboran unos esquemas de certificación, siguiendo los requisitos de la UNE-EN ISO/IEC 17024, en donde se definen las competencias y tareas necesarias que deberá realizar la persona certificada. Dichos esquemas serán propiedad del Colegio, pero estarán bajo la supervisión del Instituto de Graduados en Ingeniería a Ingenieros Técnicos de España (INGITE); siendo en última instancia la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) la que certificará a los profesionales. El nombre inicial de estas dos nuevas certificaciones son: Técnico Auxiliar en Catastro y Delimitación de la Propiedad y Técnico Especialista en Catastro y Propiedad Inmobiliaria.

6. CONCLUSIONES

La formación necesaria para trabajar en temas sobre Catastro y Propiedad comprende conocimientos y tecnologías muy variadas, entrelazadas con formación jurídica, como pudieran ser:

- Topografía clásica, GNSS-GPS, fotogrametría, ortofotos,... Precisiones métricas.
- Sistemas de referencia y proyecciones.
- SIG, e IDEs. Aplicaciones ya existentes relacionadas.
- Conocimientos avanzados de CAD.
- Conceptos sobre Catastro y procedimientos catastrales.
- Fuentes de información gráfica y alfanumérica.
- Conceptos jurídicos.
- Registro de la Propiedad. Notariado.
- Valoración y tasación.
- Legislación territorial: términos municipales, costas, aguas, vías pecuarias, montes, carreteras, ferrocarriles, minas, etc.
- Deslindes y servidumbres. Concentraciones parcelarias y reparcelaciones. Expropiación forzosa.
- Urbanismo y planeamiento. Propiedad horizontal. Obra nueva. Ordenación del territorio.
- Derecho Constitucional, civil, administrativo, mercantil, tributario, etc.
- Mediación

Muchos de los conocimientos anteriores ya están incluidos en los actuales planes de estudio de los

Ingenieros en Geomática y Topografía. Aunque aún es necesario reforzar la formación jurídica y las aplicaciones prácticas en casos reales, con la implicación de organismos como DGC, Registros, Notarías, Ayuntamientos, etc.

Con la nueva reforma, se añaden muchos supuestos en los que será necesario añadir nueva cartografía a la descripción de las fincas para que estas puedan ser inscritas. Esto prevé aumentar la demanda de profesionales expertos en esta materia. Además, las nuevas geometrías incorporadas a la descripción de las fincas, conocidas en la nueva Ley como «representaciones gráficas alternativas», deben ser enviadas al Catastro para su actualización, por lo que deberán cumplir una serie de requisitos en cuanto a precisión, formato, topología, elementos mínimos, etc..., que será necesario su cumplimiento, tanto para la incorporación al Registro como al Catastro. Esto generará un perfil de profesional todavía más especializado; y por tanto será más necesaria su formación en este ámbito concreto.

Todos estos conocimientos establecen un perfil profesional muy específico, que sin duda será cada vez más demandado por la sociedad para la resolución de problemas territoriales. Resaltar que estos profesionales no deberán trabajar de forma independiente, sino formando equipos multidisciplinares con Registradores y Notarios.

REFERENCIAS

- Manzano Agugliaro, F. & Salmerón Manzano, E. (2006). *El Catastro en la universidad española*. Revista CT Catastro, Nº 57, 7-17
- Femenia-Ribera, C. Benitez-Aguado, E., Berné Valero, J.L. & Mora-Navarro, G. (2010). *El estudio sobre el Catastro y la Cartografía en la Universidad Politécnica de Valencia*. 1º Congreso Internacional de Catastro Unificado y Multipropósito. Universidad de Jaén.
- Femenia-Ribera, C. & Mora-Navarro, G. (2014). *Estado de la información geográfica en la coordinación Catastro-Registro. El caso español*. Revista Mapping, vol. 23, nº 166. 4-11
- Ortiz, P.J. (2013). *Hacia el Geómetra Europeo*. Jornada el Geómetra Europeo, garante de la seguridad jurídica sobre la delimitación de los bienes inmuebles (2013), 5 diciembre, Valencia (España). <http://www.coit-topografia.es/VerNoticias.aspx?Cod=1000> y <http://planosypropiedad.com/2013/11/26/jornadas-geometra-experto-5-diciembre-2013-upvalencia>

Galpin, C. (2013). *Francia: Caso de éxito de los profesionales liberales relacionados con el catastro*. Jornada el Geómetra Europeo, garante de la seguridad jurídica sobre la delimitación de los bienes inmuebles (2013), 5 diciembre, Valencia (España). <http://www.coit-topografia.es/VerNoticias.aspx?Cod=1000> y <http://planosypropiedad.com/2013/11/26/jornadas-geometra-experto-5-diciembre-2013-upvalencia>

Memoria de verificación del título oficial de grado en Ingeniería en Geomática y Topografía de la Universitat Politècnica de València para la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) (2011)

PÁGINAS WEB

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). <http://www.aneca.es>

Asociación Española de Geómetras Experto (AEGEX). <http://www.geometra-experto.com>

Colegio Oficial de Ingeniería Geomática y Topográfica (COITT-COIGT). <http://www.coit-topografia.es> y <http://www.fig.net/members/memassociations.htm>

Comité Permanente sobre el Catastro en la Unión Europea – Permanent Committee on Cadastre in the European Union (PCC). <http://www.eurocadastre.org>

Comité Permanente del Catastro en Iberoamérica (CPCI). <http://www.catastrolatino.org>

Convocatorias oferta de empleo público para el año 2015 en la Dirección General del Catastro. http://www.catastro.minhap.gob.es/esp/empleo_convocatorias.asp

Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría (DICGF). <https://www.upv.es/entidades/DICGF/index-es.html>

Dirección General de Catastro (DGC). <http://www.catastro.minhap.es>

Doctorado en Ingeniería en Geomática. <http://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/914132normalc.html>

Entidad Nacional de Acreditación (ENAC). <http://www.enac.es>

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Geodésica, Cartográfica y Topográfica (ETSIGCT). <http://www.upv.es/entidades/ETSIGCT/infoweb/euittop/info/518448normalc.html>

European Council of Geodetic Surveyors (CLGE). <http://www.clge.eu>

Federación Internacional de Agrimensores-Geómetras - International Federation of Surveyors (FIG)

<http://www.fig.net> y <http://www.fig.net/commission7>

GeomáticaES. <http://geomaticea.com>

Instituto de Graduados en Ingeniería e Ingenieros Técnicos de España (INGITE). <http://ingite.es>

Instituto Geográfico Nacional (IGN). <http://www.ign.es>

Interest Group of Publicly Appointed and Regulated Liberal Surveyors (IG-PARLS). <http://www.clge.eu/ge>

Sede Electrónica del Catastro (SEC). <http://www.sedecatastro.gob.es>

Universitat Politècnica de València (UPV). <http://www.upv.es>

Sobre los autores

Carmen Femenia-Ribera

Ingeniero Técnico en Topografía y Doctora en Ingeniería en Geodesia y Cartografía. Profesora titular en la Universitat Politècnica de València desde hace más de 15 años, desde sus inicios ha dedicado sus labores de docencia e investigación a las temáticas de Catastro, Registro de la Propiedad, legislación territorial, deslindes, servidumbres, periciales topográficas, etc. Ha coescrito diversos libros de apuntes y con ISBN sobre Catastro y Registro desde el punto de vista de la información gráfica. Ha participado en congresos y escrito varios artículos en revistas tanto técnicas como jurídicas. Ha dirigido, coordinado y sido profesora desde el año 2006 de más de 40 cursos postgrado. Es miembro activo del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía en temas de Catastro y Propiedad. Mantiene desde el año 2010 el blog «¿Cuánto mide mi parcela?» [<http://planosypropiedad.com>].

Gaspar Mora-Navarro

Ingeniero Técnico en Topografía y Doctor en Ingeniería en Geodesia y Cartografía. Profesor colaborador en la Universitat Politècnica de València desde hace más de 12 años, especialista docente e investigador en temas relacionados con información geográfica, bases de datos geoespaciales, sistemas de información geográfica, diseño asistido por ordenador y programación. Desde el año 2005 colabora con la profesora Carmen Femenia publicando conjuntamente artículos científicos, del mismo modo que colabora como coordinador y profesor de cursos de postgrado.

La importancia de la Geomática en la identificación superficial y volumétrica de los bienes y en el Catastro

REVISTA **MAPPING**
Vol. 24, 173, 66-72
septiembre-octubre 2015
ISSN: 1131-9100

The importance of Geomatic in volumetric and areal identification of the properties and the Cadastre

Emilio Mata de Castro, Manuel Antonio Ureña Cámara

Resumen

En el Catastro y Registro de Bienes inmuebles, el aspecto de identificación y definición de las fincas, y por ende, su definición precisa tanto posicional como en sus atributos, es uno de los más relevantes. La obligación de introducir la información gráfica dictada por la Ley 13/2015, así lo indica. Desde este punto de vista, la Geomática, como heredera de los aspectos Cartográficos y Topográficos se muestra como una ciencia obligatoria para la identificación de fincas y su representación. Por otro parte, los aspectos volumétricos han sido un tema de investigación e integración durante la última década para el Catastro y Registro de Bienes inmuebles. En este sentido, la Geomática se muestra como la solución técnica a dichas necesidades.

Abstract

In the Cadastre and the Land Register, the identification and definition of estates, and thus, their precise definition both in positional as in attribute information is the most important. The Law 13/2015 requires introducing the graphic information of each property. From this point of view, the Geomatic, as the heir of the Cartography and Topography, is required to properly identify the estates and their representation. On the other hand, the volumetric information has been a research topic on the last decade in The Cadastre and Land Register, in order to integrate it. In this sense, the Geomatic shows itself as the technical solution to these necessities.

Palabras clave: Geomática, georreferenciación, superficie, representación 3D, CityGML.

Keywords: Geomatic, georeferencing, area, 3D representation, CityGML.

*Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodésica
y Fotogrametría, Universidad de Jaén.*
emata@ujaen.es
maurena@ujaen.es

*Recepción 10/10/2015
Aprobación 28/10/2015*

1. INTRODUCCIÓN

Geomática, término introducido por Bernard Dubuisson en 1975, hace referencia al conjunto de ciencias en las que se integran los medios para la captura, tratamiento, análisis, interpretación, difusión y almacenamiento de información geoespacial.

A partir de diferentes definiciones de Geomática:

«Geomatica es el campo de actividades en la cuales, usando un método sistemático, se integran los medios para adquirir y manejar datos espaciales requeridos como parte de las operaciones científicas, administrativas y legales involucradas en el proceso de producción de manejo de información espacial». (Canadian Institute of Geomatics)

«Geomática es el término científico moderno haciendo referencia a la integración de mediciones, análisis, manejo, almacenamiento y despliegue de descripciones y localizaciones de datos terrestres, también conocidos como datos espaciales. Estos datos provienen de múltiples fuentes, incluyendo satélites artificiales, sensores en bases aéreas y marinas, y instrumentos de medición terrenos.....(La geomática) es fundamental para todas las disciplinas geocientíficas que usan datos espacialmente relacionados». (University of New South Wales, Australia).

Pueden deducirse que en ellas se incluyen aspectos tales como la cartografía (Geomática por extensión y evolución), las bases de datos georreferenciadas, infraestructuras de datos espaciales, la georreferenciación de elementos topográficos, los Sistemas de Información Geográfica, englobando la Fotogrametría, la Teledetección, la Cartografía, la Geodesia y la Topografía, integrando a la informática y permitiendo así la gestión y tratamiento de la información geoespacial entre otros.

Por otra parte la aplicación de la Geomática se extiende a diversos sectores en constante evolución y crecimiento tecnológico tales como:

Medio ambiente, catastro, valoración, ordenación del territorio, patrimonio natural y cultural, diseño y gestión de infraestructuras, control de recursos naturales, construcción, etc.

Así, uno de los aspectos a considerar dentro del catastro es la información gráfica, la georreferenciación y la información superficial y volumétrica.

No cabe duda que la información gráfica es imprescindible en la definición de inmuebles puesto que supone una componente importante en la identificación de estos; la superficie y la georreferenciación de sus vértices muestran unas de las características principales de los inmuebles.

La superficie es uno de los factores de mayor influencia en las valoraciones catastrales y con fines fiscales.

La georreferenciación de los vértices permite delimitar correctamente cada inmueble mostrando su morfología y al mismo tiempo su ubicación inequívoca en un sistema de referencia establecido. Por otra parte la base cartográfica empleada por el catastro a partir de imágenes aéreas implica la georreferenciación de éstas apoyadas en puntos definidos igualmente en un sistema de referencia.

2. GEORREFERENCIACIÓN Y SUPERFICIE

2.1 Georreferenciación

La determinación de las coordenadas de los vértices de una finca implica que el sistema de referencia utilizado sea común a todas estas. Esta normalización simplifica la identificación de dichos vértices y por lo tanto la delimitación de la finca y al mismo tiempo su ubicación, representando una seguridad para los propietarios.

Este sistema de referencia viene aplicado al territorio español por el Real Decreto 1071/2007 de 27 de julio, por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España, donde se indica:

«Se adopta el sistema ETRS89 (European Terrestrial Reference System 1989) como sistema de referencia geodésico oficial en España para la referenciación geográfica y cartográfica en el ámbito de la Península Ibérica y las Islas Baleares. En el caso de las Islas Canarias, se adopta el sistema REGCAN95. Ambos sistemas tienen asociado el elipsoide GRS80 y están materializados por el marco que define la Red Geodésica Nacional por Técnicas Espaciales, REGENTE, y sus densificaciones».

«Toda la cartografía y bases de datos de información geográfica y cartográfica producida o actualizada por las Administraciones Públicas deberá compilarse y publicarse conforme a lo que se dispone en este real decreto a partir del 1 de enero de 2015. Hasta entonces, la información geográfica y cartográfica oficial podrá compilarse y publicarse en cualquiera de los dos sistemas, ED50 o ETRS89, conforme a las necesidades de cada Administración Pública, siempre que las producciones en ED50 contengan la referencia a ETRS89».

Así pues, la información geográfica y cartografía oficial debe realizarse en este sistema de referencia. El sistema de coordenadas fijado para este sistema de referencia se materializa por medio de la red REGENTE



Figura 1. Ejemplo de cartografía catastral que incluye información de coordenadas de los puntos en el sistema de referencia ETRS89. (Fuente: DGC).

constituida por 1029 vértices en la Península y Baleares y 72 vértices en Canarias.

La cartografía catastral se referencia del mismo modo en este sistema como puede verse en la Figura 1.

2.2 Superficie

Junto a la identificación de un inmueble por medio de su referencia catastral y su localización, la superficie de este aparece en la descripción proporcionada por la Dirección General de Catastro, complementada esta con la superficie de la finca de la cual forma parte. De la misma forma se incluye de cada inmueble y finca la superficie construida y la correspondiente al suelo.

Esta información es obtenida por la Dirección General de Catastro por medios de técnicas asociadas a la Geomática, (fotogrametría apoyada por georreferenciación a partir de puntos definitorios del sistema de referencia).

La superficie obtenida de las bases catastrales será la que se utilice como base junto con la cartografía catastral a nivel registral como se verá más adelante, a pesar de no ser la que ofrezca una mejor precisión métrica. Esta es una de las informaciones que se muestra en la documentación descriptiva y gráfica facilitada por la Dirección General del Catastro.

2.3 Normativa

Como se ha indicado, la información gráfica y superficial son elementos de importancia dentro de la identificación del bien inmueble, tal y como en refleja en las leyes referentes al catastro y al registro de bienes inmuebles.

El Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario hace alusión de forma continuada a la representación gráfica, la superficie y la cartografía dentro del marco descriptivo.



Figura 2. Documento de consulta descriptiva y gráfica de bienes inmuebles de naturaleza rústica (Fuente: DGC)

En el artículo 3 se indica: que la descripción catastral de los bienes inmuebles incluirá la superficie y la representación gráfica.

1. La descripción catastral de los bienes inmuebles comprenderá sus características físicas, económicas y jurídicas, entre las que se encontrarán la localización y la referencia catastral, **la superficie**, el uso o destino, la clase de cultivo o aprovechamiento, la calidad de las construcciones, **la representación gráfica**, el valor catastral y el titular catastral, con su número de identificación fiscal o, en su caso, número de identidad de extranjero. Cuando los inmuebles estén coordinados con el Registro de la Propiedad se incorporará dicha circunstancia junto con su código registral.
2. La certificación catastral descriptiva y **gráfica** acreditativa de las características indicadas en el apartado anterior y obtenida, preferentemente, por medios telemáticos, se incorporará en los documentos públicos que contengan hechos, actos o negocios susceptibles de generar una incorporación en el Catastro Inmobiliario, así como al Registro de la Propiedad en los supuestos previstos por ley. Igualmente se incorporará en los procedimientos administrativos como medio de acreditación de la descripción física de los inmuebles. De igual forma se refiere en su título III «De la Cartografía Catastral» indicando las características de ésta y fijándola como la base para la georreferenciación de los bienes inmuebles, (Artículo 33.2); poniéndola a disposición de ciudadanos, empresas, administraciones y entidades públicas que requieran información sobre el territorio o sobre bienes inmuebles incluyendo obviamente a los Registradores de la Propiedad (Artículo 33.3).

La Ley 13/2015, de 24 de junio, de Reforma de la Ley Hipotecaria incorpora una modificación importante en el Registro de la Propiedad complementando la descripción literal de las fincas con la descripción gráfica

georreferenciada y mejorando la coordinación entre registro y catastro a nivel de representación gráfica.

En el apartado b) del artículo 9 de la ley 13/2015, de 24 de junio, de Reforma de la Ley Hipotecaria se indica:

El folio real de cada finca incorporará necesariamente el código registral único de aquélla. Los asientos del Registro contendrán la expresión de las circunstancias relativas al sujeto, objeto y contenido de los derechos inscribibles según resulten del título y los asientos del registro, previa calificación del Registrador. A tal fin, la inscripción contendrá las circunstancias siguientes:

*b) Siempre que se inmatricule una finca, o se realicen operaciones de parcelación, reparcelación, concentración parcelaria, segregación, división, agrupación o agregación, expropiación forzosa o deslinde que determinen una reordenación de los terrenos, la **representación gráfica georreferenciada** de la finca que complete su descripción literaria, expresándose, si constaren debidamente acreditadas, las **coordenadas georreferenciadas de sus vértices**.*

De igual forma en el artículo 10.2 se expresa:

El Registrador incorporará al folio real la representación gráfica catastral aportada siempre que se corresponda con la descripción literaria de la finca en la forma establecida en la letra b) del artículo anterior, haciendo constar expresamente en el asiento que en la fecha correspondiente la finca ha quedado coordinada gráficamente con el Catastro.

Aunque el artículo 10.1 de la Ley Hipotecaria fija como base de la representación gráfica de las fincas registrales la cartografía catastral, existen condicionantes en los que por no corresponder dicha cartografía con la realidad es aceptable la incorporación de una representación gráfica alternativa, estos supuestos están incorporados en el artículo 10.3 de dicha ley se incluyeron en parte en el artículo 18.3 de la Ley de Catastro Inmobiliario.

La representación gráfica alternativa una vez inscrita, debe ser enviada por el registrador al Catastro para que realice al modificación necesaria en la cartografía catastral; así, esta representación gráfica alternativa será una inscripción transitoria hasta que se realice la actualización de la cartografía catastral y se envíe al registro para su coordinación.

Las discrepancias que dan lugar a la necesidad de generar una representación gráfica alternativa pueden derivarse de imprecisiones o falta de actualización de la cartografía catastral; estas se mostrarán en el proceso de coordinación registro –catastro. Cuando existan dichas discrepancias podrán corregirse por medio de trabajos topográficos realizados por un técnico competente en la materia, elaborando una

documentación alternativa que siendo publicitada por el Registro, debe indicar que no ha sido objeto de validación por el Catastro, hasta la que se produzca la coordinación entre ambos estamentos.

La incorporación de estas modificaciones genera una mejora paulatina de la cartografía catastral partir de la información proporcionada por la representación gráfica alternativa definitoria de la finca tanto en geometría como en georreferenciación. Los métodos geomáticos son los que permiten incorporar dichas modificaciones, desde los trabajos de mediciones topográficas hasta la inclusión en las bases de datos correspondientes.

3. VOLUMETRÍA

Tal y como se ha comentado en la sección anterior, la georreferenciación y los métodos geomáticos han sido una constante preocupación en la generación del Catastro en España. De hecho, el Catastro de España fue uno de los primeros en incluir Sistemas de Información Geográfica para la gestión del parcelario y la digitalización y levantamiento de dichos bienes de forma precisa. La evolución de estos sistemas llevó a la generación de los formatos FXCC (DGC, 2014), que integran tanto el catastro de rústica como el catastro de urbana. La relevancia de estos nuevos formatos consiste en la inclusión de croquis detallados por planta (Figura 3), que como indican Olivares García y otros (2012, tras Martín-Vares y otros, 2010), poseen información suficiente para la reconstrucción volumétrica de las edificaciones.

Mediante la información anterior, y empleando mecanismos de extrusión de bloques, es posible combinarlos para la obtención de dos tipos diferentes de representación 3D (Figura 4.a y b). El primero de ellos

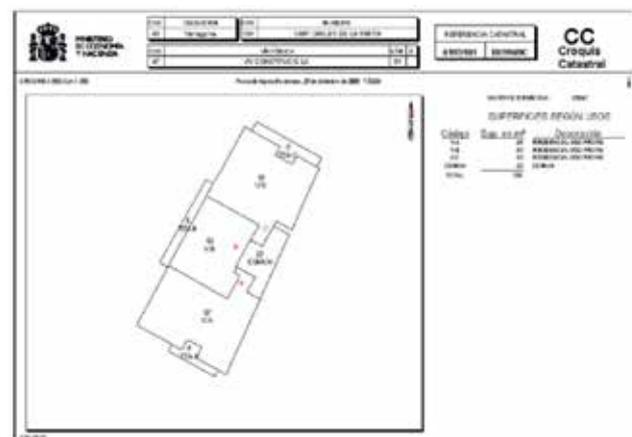


Figura 3. Ejemplo de Croquis Catastral (Fuente: DGC, 2014. Página 22)

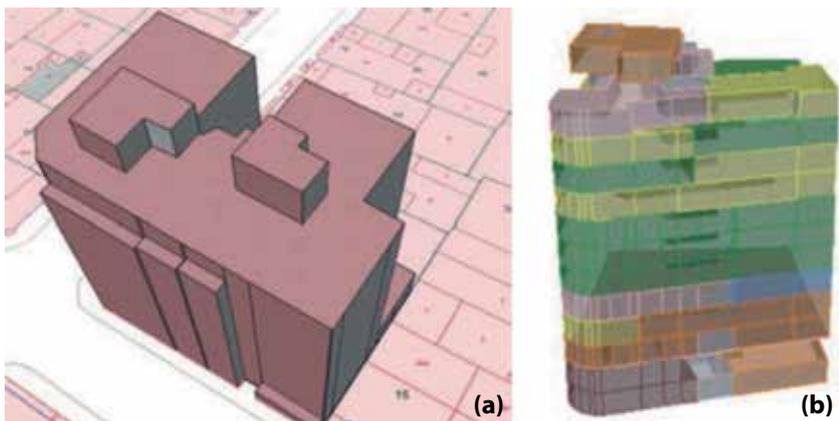


Figura 4. Ejemplo de representación 3D. (a) Modelo de bloques por extrusión. (b) Modelo 3D con inclusión de la información por planta. (Fuente: Olivares García y otros, 2012, tras Martín-Vares, 2010)

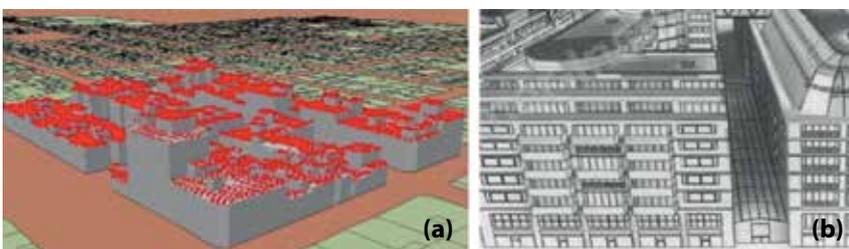


Figura 5. (a) Modelo de bloques basado en catastro e información LiDAR (Sanchez Lopera y Lerma García, 2012). (b) Modelo 3D basado en datos LiDAR y simbolización de fotografías de fachada (Döllner, 2014)

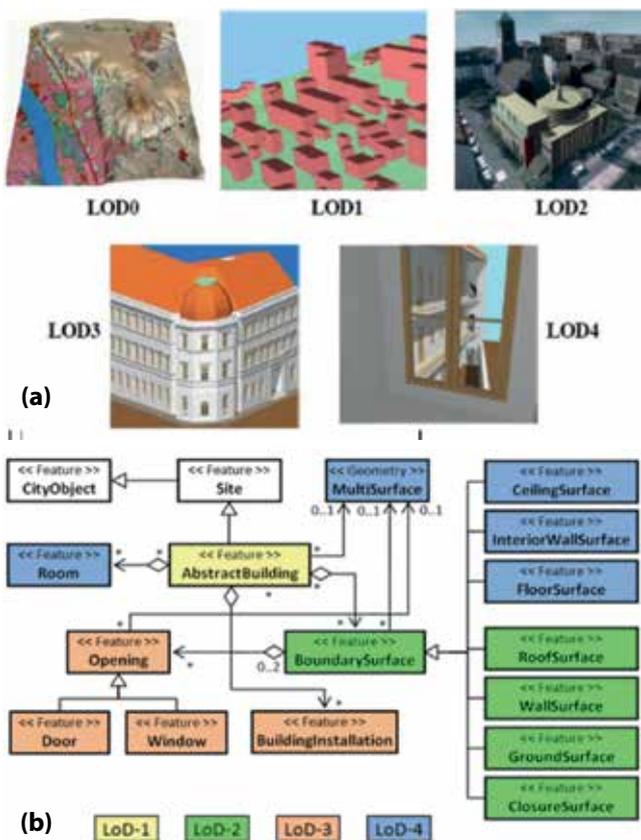


Figura 6. (a) Niveles de Detalle (LoD) de CityGML (Gröger y otros, 2012). (b) Objetos del CityGML según los diferentes LoD (El-Mekawy y otros, 2012)

(Figura 4.a) es una aproximación a la forma del edificio basado en una extrusión directa de los datos de las subparcelas a través de la información del número de plantas y usando una altura común para todas ellas. El segundo de ellos (Figura 4.b) es una mejora aproximación 3D basada en la información por planta recogida en los FXCC y los archivos gráficos que los conforman.

Pese a que ambas representaciones tienen una gran ventaja, pueden ser calculadas en tiempo real y dan una idea general de la estructura el edificio, podemos considerar que ambas son una aproximación tanto en precisión de captura de la información como en sus aspecto de figura real. Desde un punto de vista de obtención de cotas reales de edificios, técnicas como la captura de información LiDAR y su cruce con la información catastral ha demostrado ser una fuente de interés para la creación de un catastro 3D con medidas de calidad en la cota (Sánchez

Lopera y Lerma García, 2012) como el ejemplo de la Figura 5.a, que aunque tienen un aspecto puramente volumétrico, pueden ser modificados mediante técnicas de simbolización de las fotografías capturadas sobre la fachada (como las obtenidas en los documentos FXCC) dando resultados tan similares a la realidad con los desarrollados por Döllner (2014) en la Figura 5.b mediante el empleo de técnicas de representación y simbolización 3D basada en niveles de abstracción de los elementos componentes de un edificio.

Sin embargo, todas estas representaciones y conversión del catastro y la información parcelaria a 3D se encuentran con la necesidad de mantenerse dentro de los diferentes estándares existentes en nuestro entorno, o por lo menos poder transformarse de una forma sencilla. Concretamente, en el caso de España, los resultados de representación de las edificaciones deben integrarse dentro del tema de edificación de la normativa INSPIRE (2013), que deja la representación 3D al formato desarrollado por el Open Geospatial Consortium denominado CityGML (OGC, 2012 en su versión 2.0 aunque se encuentra en desarrollo la 3.1). La dificultad de este sistema consiste en la asignación de los niveles de detalle correctos (Figura 6.a) y la conversión de la información disponible en Catastro para su aceptación dentro de la normativa INSPIRE y del CityGML (Figura 6.b), que, según se puede observar

podría alcanzar una solución entre un nivel de detalle 1 y 2. Sin captura adicional de información en campo.

En cualquier caso, los avances en los modelos de información de edificación (BIM) y su equivalente en representación de código abierto IFC (ISO, 2013), permiten que el desarrollo de la edificación contemple la creación de un sistema conjunto de información para Arquitectos, Ingenieros y Constructores (AEC), que armonizan y unifican la información manejada por todos ellos. Este estándar y su aplicación, están siendo ampliamente desarrolladas en países como Estados Unidos, Reino Unido, Finlandia, etc. (BuildingSmart, 2015). Si este desarrollo continua con todas las edificaciones, será virtualmente factible disponer de modelos digitales y correctos, tanto desde un punto de vista geomático en su posición y como en su información temática y estructural. Anticipándose a esta posibilidad y para reutilizar la información capturada en el proceso BIM, autores como El-Mekawy y otros (2012) o como Kölbe y otros (2009) o Isikdag y Zlatanova, S. (2009) han realizado diversas propuestas de modelos intermedios a ambos sistemas.

En cuanto al desarrollo del 3D para información catastral y urbana, diversos países han integrado el estándar CityGML para la representación del territorio en 3D, como por ejemplo Francia, Alemania, Malasia, etc. (Stoter y otros, 2012), sin embargo, ha sido Holanda el único que actualmente ha desarrollado un estándar nacional en 3D (Stoter y otros, 2013), ya que cuenta con la experiencia 3D Pilot NL desde principios del 2000.

4. CONCLUSIONES

Dentro de todos los aspectos catastrales y del Registro de Bienes inmuebles, el posicional y de precisión de la identificación y definición de las fincas y parcelas es uno de los más importantes. La Geomática, se encarga tanto de la definición como de la captura y tratamiento de dicha información, tanto en sus aspectos planimétricos como 3D.

La Ley 13/2015, de 24 de junio, de Reforma de la Ley Hipotecaria y del texto refundido de la Ley de Catastro Inmobiliario, concede una gran relevancia a la información gráfica asociada a las fincas como elemento de identificación. Este nuevo aspecto impulsa el desarrollo de la volumetría dentro del Catastro y el Registro de la Propiedad al disponer de documentación gráfica fiable y que concede información adicional sobre las anteriores representaciones planimétricas, dotando de un valor añadido a la actual situación.

Las tecnologías 3D ya han abordado estos aspectos volumétricos tanto en su vertiente de visualización, simbolización y representación en diferentes usos, entre ellos la simulación de entornos urbanos. Sin embargo, requieren de un conjunto de datos capturados sobre el territorio bastante exhaustivos y con gran tiempo de procesado posterior. Por ello, esta nueva información gráfica incluida en la Ley 13/2015 permite acercar los datos disponibles a las necesidades de las tecnologías 3D.

A pesar de todo, el desarrollo de los catastros y registros de la propiedad 3D no ha sido tan rápido como inicialmente se esperaba aunque, se está acelerando en las zonas donde el suelo urbano tiene un alto valor (Thomson y otros, 2015).

REFERENCIAS

- BOE (2004). Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario. Publicado el 8 de marzo de 2004 en la Sección I. Pags. 10137-10154.
- BOE (2007). Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio, por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España. Publicado el 29 de agosto en la Sección I. Pags. 35986-35989. Madrid.
- BOE (2015). Ley 13/2015, de 24 de junio, de Reforma de la Ley Hipotecaria aprobada por Decreto de 8 de febrero de 1946 y del texto refundido de la Ley de Catastro Inmobiliario, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo. Publicado el 25 de junio en la Sección I. Pags. 52565-52597. Madrid.
- DGC (2014). Norma de entrega de actualizaciones de la Cartografía Catastral Rústica y Urbana. Formato FXCC para intercambio de Información Gráfica asociada a parcelas catastrales. Dirección General del Catastro de España. Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Accesible en (último acceso 13/10/2015): http://www.catastro.minhsp.gob.es/documentos/formatos_intercambio/formato_fxcc.pdf
- Döllner, J. (2014). *Keynote: Abstraction as key element of map application and services. 11th Symposium on Location-Based Services*. Viena (Austria), 26-28 de noviembre de 2014. Accesible en (último acceso 14/10/2015): <http://lbs2014.org/sites/default/files/u3/doellner-lbs-vienna-2014.pdf>
- El-Mekawy, M., Östman, A., Hijazi, Ihab. (2012). *A Unified Building Model for 3D Urban GIS*. ISPRS International Journal of Geoinformation, 1(2): 120-145. doi:10.3390/ijgi1020120. Accesible en (último

- acceso 13/10/2015): <http://www.mdpi.com/2220-9964/1/2/120/htm>
- Gröger, G. Kolbe, T. H., Nagel, C., Häfele, K.H. (Eds) (2012). *OGC City Geography Markup Language (CityGML) Encoding Standard*. Open Geospatial Consortium. 344 pp. Accesible en (último acceso 14/10/2015): <http://www.opengis.net/spec/citygml/2.0>
- INSPIRE (2013). D2.8.III.2. *INSPIRE Data Specification for the spatial data theme Building*. European Commission Joint Research Center. 323 pp. Disponible en (último acceso 14/10/2015): http://inspire.ec.europa.eu/documents/Data_Specifications/INSPIRE_DataSpecification_BU_v3.0.pdf
- Isikdag, U., Zlatanova, S. (2009). *Towards defining a framework for automatic generation of buildings in CityGML using BIM*, In: Lee&Zlatanova (Eds.), *3D geo-information sciences*, LNG&C, Springer Verlag, pp. 79-96.
- ISO (2012). *Geographic information -- Land Administration Domain Model (LADM)*. ISO/TC 211. Zurich (Suiza). 118 pp.
- ISO (2013). *Industry Foundation Classes (IFC) for data sharing in the construction and facility management industries*. ISO/TC 184. Zurich (Suiza). 23 pp.
- Kölbe, T.H., Nagel, C., Stadler, A. (2009). *On the Automatic Reconstruction of Building Information Models from Uninterpreted 3D Models*. Academic Track of Geoweb 2009 Conference, Vancouver.
- Martín-Vares, A. V., Olivares García, J.M., Groeger, G. (2010). *El Catastro que nos viene... El catastro de edificios en 3D en los países europeos y la definición de las especificaciones de los edificios para la infraestructura de datos europea*. CT/Catastro, Diciembre de 2010: 27-43.
- Olivares García, J.M., Virgós Soriano, L.I., Martín Varés, A. V. (2012). *El modelaje y representación del catastro español en 3D y el modelo INSPIRE*. III Jornadas Ibéricas de Infraestructura de Datos Espaciales, Madrid, 17 a 19 de octubre de 2012. Accesible en (último acceso 13/10/2015): <http://www.ideo.es/resources/presentaciones/JIIDE12/miercoles/B5.PresentacionI.pdf>
- Sánchez Lopera, J., Lerma García, J. L. (2012). *Actualización de cartografía catastral urbana mediante LiDAR y SIG*. GeoFocus (Artículos), 12: 53-70. Accesible en (último acceso 14/10/2015): http://geofocus.rediris.es/2012/Articulo3_2012.pdf
- Stoter, J., Goos, J., Trakas, A. (2012). *CityGML and The Netherlands' Open 3D Modelling Standard: Building the Open 3D Information Infrastructure for a Flat Land*. Directions Magazine. Accesible en (último acceso 14/10/2015): <http://www.directionsmag.com/entry/building-the-open-3d-information-infrastructure-for-a-flat-land-ogc/276211>
- Stoter, J., Beetz, J., Ledoux, H., Reuvers, M., Klooster, R., Janssen, P., Penninga, F., Zlatanova, Sisi, van den Brink, L. (2013). *Implementation of a National 3D Standard: Case of the Netherlands, en Progress and New Trends in 3D Geoinformation Sciences, Lecture Notes in Geoinformation and Cartography*. Springer-Verlag (Berlin Heidelberg). pp. 277 - 298.
- Thompson, R., Van Oosterom, P., Karki, S., Cowie, B. (2015). *A Taxonomy of Spatial Units in a Mixed 2D and 3D Cadastral Database. FIG Working Week 2015. From the Wisdom of the Ages to the Challenges of the Modern World*. Sofia (Bulgaria), 17-21 de mayo de 2015.

Sobre los autores

Emilio Mata de Castro

Doctor Ingeniero en Geodesia y Cartografía. Profesor del Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría de la universidad de Jaén. Profesor del Máster en Catastro, Urbanismo y Valoración de la Universidad de Jaén. Profesor del Máster Internacional en Catastro Multi-propósito y Avalúos de la Universidad de Jaén. Miembro del grupo de investigación Sistemas Fotogramétricos y Topométricos.

Manuel Antonio Ureña Cámara

Profesor del Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría de la Universidad de Jaén. Ingeniero Técnico en Topografía, Ingeniero en Geodesia y Cartografía y Doctor por la Universidad de Jaén. Asimismo, es Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas por la U.N.E.D. Pertenece al Grupo de Investigación en Ingeniería Cartográfica y su investigación se ha desarrollado dentro de los sistemas de información geográfica, fotogrametría digital, teledetección y control de calidad, habiendo dirigido contratos de transferencia de investigación dentro del campo de la renovación Catastral y la creación de servicios web y proyectos relativos a Sistemas de Información Geográfica e Infraestructura de Datos Espaciales.



2-4
Diciembre
2015

Es
Posible
Es
Real

11
Jornadas
internacionales
gvsig

gv
SIG

*Complejo
Deportivo-Cultural
La
Petxina
Valencia - España*



gvsig
association

Hispaniae Geologica Chartographia

La representación geológica de España a través de la Historia

El 6 de octubre de 2015, en la sala de Artillería del Alcázar de Segovia, tuvo lugar la presentación de la Hispaniae Geologica Chartographia (Cartografía Geológica de España) una muestra sin precedentes en España de la cartografía geológica de la península en la que la Revista MAPPING estuvo presente.

La muestra, fruto de la colaboración del Instituto Geológico y Minero de España y el Patronato del Alcázar de Segovia, en su «callada pero constante labor cultural», fue inaugurada por la secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, Carmen Vela Olmo, ante la presencia del coronel alcaide del Alcázar, Javier Alonso Bermejo, y el Director del Instituto Geológico y Minero, Jorge Civis.



La secretaria de Estado manifestó la importancia de los mapas geológicos para la sociedad: «son una muestra del trabajo que el Instituto Geológico y Minero de España lleva a cabo y tienen una altísima importancia científica y técnica; pero además conllevan una gran utilidad a la sociedad: determinan las plataformas continentales, sirven para localizar recursos mineros, para planear estrategias militares, etc».

La sociedad tiende a pensar en los científicos como personas encerradas en su laboratorio, pero son además ciudadanos con una gran vocación de servicio a la sociedad. La tarea de esta exposición es mostrarlo y explicarlo.

La muestra se divide en tres bloques: el primero abarca desde las primeras representaciones geológicas hasta mediados del siglo XIX; el segundo, desde el siglo XIX a la segunda década del siglo XX; y, el tercero, desde el inicio de la cartografía a la actualidad, etapa en la que el IGME inició el mapa geológico a escala 1:50.000. Con cuarenta piezas que han sido «cuidadosamente seleccionadas», en palabras del comisario de la exposición Juan José Durán, es la más completa exhibición de cartografía geológica celebrada en nuestro país hasta la fecha.

En la sala de Artillería tuvo lugar también la presentación de la décima edición de Mapa Geológico de España y Portugal, a escala 1:1.000.000, obra de Luis Roberto Rodríguez y de la monografía titulada «Los cimientos de la Geología. La Comisión del Mapa Geológico de España (1849-1910)» de Isabel Rábano.

Los asistentes, al finalizar el acto recorrieron la exposición, que puede visitarse en la sala Leonor de Plantagenet del Alcázar de Segovia, en el horario de apertura del monumento.

I Jornadas senderistas, camineras y peregrinas

«En defensa de la caminería... dejemos nuestra huella»



Los días 7, 8 y 9 de octubre se celebraron en el Instituto Geográfico Nacional las I Jornadas senderistas, caminera y peregrinas organizadas por la Federación Madrileña de Montañismo junto al apoyo del IGN.

Estas Jornadas han tenido como objetivo establecer relaciones con aquellos colectivos, ya sean entidades públicas o meramente asociativas, que trabajan en la divulgación y promoción de caminos: históricos, naturales, vías verdes, cañadas, rutas, de gran recorrido..., unos con carácter senderista y ciclista, otros hípicas y pastoriles, pero todos con el objetivo de que sus usuarios puedan disfrutar a través de ellos, de la observación de la naturaleza que les rodea, de su historia y con la seguridad de ir por «buen camino».

Durante tres jornadas se compartieron experiencias, inquietudes y necesidades entre responsables públicos de diversos Organismos de la Administración Central, Autonómica de Madrid, Entidades y Asociaciones, en las que prima el interés por la divulgación de



diferentes entornos camineros, a fin de lograr entre todos que cada vez sea más fácil acceder al medio natural que nos rodea, imperando siempre el respeto hacia el mismo.

Se habló de: los Caminos Naturales; del Sendero Internacional de los Apalaches; del Parque Nacional de Guadarrama; del programa de Vías Verdes; del Camino de Santiago de Madrid; del Camino Real de Guadalupe; de Cañadas Reales y trashumancia; etc.

Cómo España descubrió los «Apalchens»

Como su nombre indica, el Sendero Internacional de los Apalaches discurre a través de la cordillera de Apalaches en América del Norte y cruza el Océano Atlántico para seguir el rastro dejado por la ruptura del super-continente Pangea en Europa Occidental y el Norte de África. La cordillera de los Apalaches se empezó a formar hace unos 400 m.a, cuando las placas continentales chocaron y dieron lugar el súper continente Pangea, ahora bien ¿Sabemos cuál es el origen del nombre «Apalaches»?; sí, es el cuarto topónimo Europeo más antiguo en los Estados Unidos.

La historia comienza con el conquistador Juan Ponce de León que se unió a Cristóbal Colón en su segundo viaje en 1493, y después de servir como el primer gobernador de Puerto Rico (1509-1511), partió el 4 de marzo de 1513 rumbo a nuevas tierras en dirección Norte avistando el día 2 de abril un paisaje verde en



la actual costa este de Florida, a la que llamó La Florida.

Quince años más tarde, en abril de 1528, el Conquistador Pánfilo de Narváez y una flota de 5 barcos llegaron a la costa oeste de Florida, cerca de lo que hoy es la Bahía de Tampa. Con 300 hombres, desembarcó y se dirigió al norte por el interior en busca de oro y otras riquezas, hasta que llegaron a un pueblo nativo americano, los Apalache (esta tribu dio origen también al nombre de la cadena montañosa de los Apalaches que recorrer desde Alabama a Maine todo el este de los Estados Unidos).

En los años venideros los nombres de Apalchen y Apalaches fueron utilizados para describir esta tribu de Florida y su región tal y como se puede ver en el mapa de Diego Gutiérrez del Nuevo Mundo titulado *Americae Sive Quartae Orbis Partis Nova Et Exactissima Descriptio* impreso en Amberes en la Casa de Contratación en 1562 y el primero en registrar los nombres «Apalchen».

Referencias: Página web mapa Americae Sive Quartae Orbis Partis Nova Et Exactissima Descriptio: <http://www.loc.gov/resource/g3290.ct000342/>

Jornada de Cartografía en la Biblioteca Nacional de España: difundiendo la cartografía antigua

La Biblioteca Nacional de España celebró el día 29 de octubre una Jornada de Cartografía con el título «Difundiendo la cartografía antigua» que, coordinada por Carmen García Calatayud, Jefe del Servicio de Cartografía de la BNE, tenía una doble finalidad: por un lado, dar a conocer el importante Patrimonio cartográfico que custodia la Biblioteca y, por otro,

reunir a bibliotecarios especialistas en cartografía de la propia BNE y a otros expertos dedicados al estudio cartográfico, tanto investigadores como representantes de instituciones y universidades.

Esta Jornada se dividió en dos partes. La primera realizó un recorrido por la historia de la cartografía desde la Edad Media hasta el siglo XVII, a través de distintas ponencias en las que se destacaron aspectos históricos importantes relacionados con esta disciplina resaltando, al mismo tiempo, las principales obras conservadas en la Biblioteca Nacional de España que marcaron cada uno de los periodos examinados. La segunda parte se desarrolló en una Mesa redonda donde se analizó, desde cuatro puntos de vista diferentes, la importancia que actualmente tienen las nuevas tecnologías para el estudio, conocimiento y, sobre todo, para la difusión de la cartografía antigua.

Desde un punto de vista cartográfico, el periodo histórico analizado es muy interesante ya que representa un cambio radical en la manera de concebir el mundo y en la forma de hacer cartografía.

La Jornada estuvo dirigida a profesionales del ámbito de la cartografía, así como a todos los que quieren conocer y aprender más sobre el apasionante mundo de los mapas.



1st ICA European Symposium on Cartography

ICA European Symposium on
CARTOGRAPHY



10-11-2015 / 12-11-2015

■ **Viena, Austria**

■ **Contact:** info@eurocarto.org

■ **Website:** http://eurocarto.org/

DRONE World Expos



17-11-2015 / 18-11-2015

■ **San José, California**

■ **Contact:** info@jdevents.com

■ **Website:** http://droneworldexpo.com/

Smart City Expo World Congress



17-11-2015 / 19-11-2015

■ **Barcelona, España**

■ **Contact:** info@firabarcelona.com

■ **Website:** http://www.smartcityexpo.com/

GEOGRAPHY 2050



19-11-2015 / 20-11-2015

■ **Nueva York, Estados Unidos**

■ **Contact:** info@geography2050.org

■ **Website:** http://www.geography2050.org/

UDMV 2015



23-11-2015 / 23-11-2015

■ **Delft, Países Bajos**

■ **Contact:** f.biljecki@tudelft.nl

■ **Website:** https://3d.bk.tudelft.nl/events/udmv2015/

4th International Geoscience & Geomatics



23-11-2015 / 25-11-2015

■ **Manama, Bahrein**

■ **Contact:** http://arabgeomatics.com/contact-us

■ **Website:** http://arabgeomatics.com/

The Capturing Reality Forum



23-11-2015 / 25-11-2015

■ **Salzburgo, Austria**

■ **Contact:** vcarter@divcom.co.uk

■ **Website:** http://www.capturingrealityforum.com/

International Conference on Conservation of Architectural Heritage



23-11-2015 / 27-11-2015

■ **Luxor - Aswan, Egipto**

■ **Contact:** cah@ierek.com

■ **Website:** https://www.ierek.com/events/conservation-architectural-heritage-cah/



XVI PREMIO INTERNACIONAL FRANCISCO COELLO

DIRIGIDO A PROYECTOS Y TRABAJOS FIN DE CARRERA, TRABAJOS FIN DE GRADO Y TRABAJOS FIN DE MÁSTER EN EL ÁMBITO DE LA CARTOGRAFÍA Y LA GEOMÁTICA

HASTA EL 13 DE NOVIEMBRE DE 2015

El ámbito del premio alcanza a toda la comunidad universitaria. Podrán participar los estudiantes de Escuelas Técnicas o Facultades que hayan presentado sus Proyectos y Trabajos Fin de Carrera, Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster con posterioridad a 2012 en alguno de los siguientes ámbitos: Cartografía, Geodesia, Topografía, Fotogrametría, Catastro, Sistemas de Información Geográfica, Teledetección, Ordenación Territorial, Instrumentación, etc.

Se establecen 2 modalidades del Premio:

- Proyectos y Trabajos que hayan servido para la obtención de un título de grado, ingeniero técnico o equivalente: Premio de 1.500 € y material de las diversas entidades colaboradoras.
- Proyectos y Trabajos que hayan servido para la obtención de un título de máster o grado superior: Premio de 1.500 € y material de las diversas entidades colaboradoras.

MÁS INFORMACIÓN EN

Edificio A-3
Campus Las Lagunitas
Universidad de Jaén

Tlf +34 953 212 424
Fax +34 953 212 400
coello@ujaen.es

<http://coello.ujaen.es>



ORGANIZA



COLABORAN



con terra



1. Información general

MAPPING es una revista técnico-científica que tiene como objetivo la difusión y enseñanza de la Geomática aplicada a las Ciencias de la Tierra. Ello significa que su contenido debe tener como tema principal la Geomática, entendida como el conjunto de ciencias donde se integran los medios para la captura, tratamiento, análisis, interpretación, difusión y almacenamiento de información geográfica, y su utilización en el resto de Ciencias de la Tierra. Los trabajos deben tratar exclusivamente sobre asuntos relacionados con el objetivo y cobertura de la revista.

Los trabajos deben ser originales e inéditos y no deben estar siendo considerados en otra revista o haber sido publicados con anterioridad. MAPPING recibe artículos en español y en inglés. Independientemente del idioma, todos los artículos deben contener el título, resumen y palabras claves en español e inglés.

Todos los trabajos seleccionados serán revisados por los miembros del Consejo de Redacción mediante el proceso de «Revisión por pares doble ciego».

Los trabajos se publicarán en la revista en formato papel (ISSN: 1131-9100) y en formato electrónico (eISSN: 2340-6542).

Los autores son los únicos responsables sobre las opiniones y afirmaciones expresadas en los trabajos publicados.

2. Tipos de trabajos

- **Artículos de investigación.** Artículo original de investigaciones teóricas o experimentales. La extensión no podrá ser superior a 8000 palabras incluyendo resumen, tablas y figuras, con un máximo de 40 referencias bibliográficas. Cada tabla o figura será equivalente a 100 palabras. Tendrá la siguiente estructura: título, resumen, palabras clave, texto (introducción, material y método, resultados, discusión y conclusiones), agradecimientos y bibliografía.
- **Artículos de revisión.** Artículo detallado donde se describe y recopila los desarrollos más recientes o trabajos publicados sobre un determinado tema. La extensión no podrá superar las 5000 palabras, incluyendo resumen, tablas y figuras, con un máximo de 25 referencias bibliográficas.
- **Informe técnico.** Informe sobre proyectos, procesos, productos, desarrollos o herramientas que no supongan investigación propia, pero que sí muestren datos técnicos interesantes y relevantes. La extensión máxima será de 3000 palabras.

3. Formato del artículo

El formato del artículo se debe ceñir a las normas

expuestas a continuación. Se recomienda el uso de la plantilla «Plantilla Texto» y «Recomendaciones de estilo». Ambos documentos se pueden descargar en la web de la revista.

- A. Título.** El título de los trabajos debe escribirse en castellano e inglés y debe ser explícito y preciso, reflejando sin lugar a equívocos su contenido. Si es necesario se puede añadir un subtítulo separado por un punto. Evitar el uso de fórmulas, abreviaturas o acrónimos.
- B. Datos de contacto.** Se debe incluir el nombre y 2 apellidos, la dirección, el correo electrónico, el organismo o centro de trabajo. Para una comunicación fluida entre la dirección de la revista y las personas responsables de los trabajos se debe indicar la dirección completa y número de teléfono de la persona de contacto.
- C. Resumen.** El resumen debe ser en castellano e inglés con una extensión máxima de 200 palabras. Se debe describir de forma concisa los objetivos de la investigación, la metodología empleada, los resultados más destacados y las principales conclusiones.
- D. Palabras clave.** Se deben incluir de 5-10 palabras clave en castellano e inglés que identifiquen el contenido del trabajo para su inclusión en índices y bases de datos nacionales e internacionales. Se debe evitar términos demasiado generales que no permitan limitar adecuadamente la búsqueda.
- E. Texto del artículo de investigación.** La redacción debe ser clara y concisa con la extensión máxima indicada en el apartado «Tipos de trabajo». Todas las siglas citadas deben ser aclaradas en su significado. Para la numeración de los apartados y subapartados del artículo se deben utilizar cifras arábigas (1. Título apartado; 1.1. Título apartado; 1.1.1. Título apartado). La utilización de unidades de medida debe seguir la normativa del Sistema Internacional.

El contenido de los **artículos de investigación** puede dividirse en los siguientes apartados:

- **Introducción:** informa del propósito del trabajo, la importancia de éste y el conocimiento actual del tema, citando las contribuciones más relevantes en la materia. No se debe incluir datos o conclusiones del trabajo.
- **Material y método:** explica cómo se llevó a cabo la investigación, qué material se empleó, qué criterios se utilizaron para elegir el objeto del estudio y qué pasos se siguieron. Se debe describir la metodología empleada, la instrumentación y sistemática, tamaño de la muestra, métodos estadísticos y su justificación. Debe presentarse de la forma más conveniente para que el lector comprenda el desarrollo de la investigación.

- **Resultados:** pueden exponerse mediante texto, tablas y figuras de forma breve y clara y una sola vez. Se debe resaltar las observaciones más importantes. Los resultados se deben expresar sin emitir juicios de valor ni sacar conclusiones.
- **Discusión:** en este apartado se compara el estudio realizado con otros que se hayan llevado a cabo sobre el tema, siempre y cuando sean comparables. No se debe repetir con detalle los datos o materiales ya comentados en otros apartados. Se pueden incluir recomendaciones y sugerencias para investigaciones futuras.
En algunas ocasiones se realiza un único apartado de resultados y discusión en el que al mismo tiempo que se presentan los resultados se va discutiendo, comentando o comparando con otros estudios.
- **Conclusiones:** puede realizarse una numeración de las conclusiones o una recapitulación breve del contenido del artículo, con las contribuciones más importantes y posibles aplicaciones. No se trata de aportar nuevas ideas que no aparecen en apartados anteriores, sino recopilar lo indicado en los apartados de resultados y discusión.
- **Agradecimientos:** se recomienda a los autores indicar de forma explícita la fuente de financiación de la investigación. También se debe agradecer la colaboración de personas que hayan contribuido de forma sustancial al estudio, pero que no lleguen a tener la calificación de autor.
- **Bibliografía:** debe reducirse a la indispensable que tenga relación directa con el trabajo y que sean recientes, preferentemente que no sean superiores a 10 años, salvo que tengan una relevancia histórica o que ese trabajo o el autor del mismo sean un referente en ese campo. Deben evitarse los comentarios extensos sobre las referencias mencionadas.
Para citar fuentes bibliográficas en el texto y para elaborar la lista de referencias se debe utilizar el formato APA (*American Psychological Association*). Se debe indicar el DOI (*Digital Object Identifier*) de cada referencia si lo tuviera. Utilizar como modelo el documento «**Como citar bibliografía**» incluido en la web de la revista. La exactitud de las referencias bibliográficas es responsabilidad del autor.
- **Curriculum:** se debe incluir un breve curriculum de cada uno de los autores lo más relacionado con el artículo presentado y con una extensión máxima de 200 palabras.

En los **artículos de revisión e informes técnicos** se debe incluir título, datos de contacto, resumen y palabras claves, quedando el resto de apartados a consideración

de los autores.

F. Tablas, figuras y fotografías. Se deben incluir solo tablas y figuras que sean realmente útiles, claras y representativas. Se deben numerar correlativamente según la cita en el texto. Cada figura debe tener su pie explicativo, indicándose el lugar aproximado de colocación de las mismas. Las tablas y figuras se deben enviar en archivos aparte, a ser posible en fichero comprimido. Las fotografías deben enviarse en formato JPEG o TIFF, las gráficas en EPS o PDF y las tablas en Word, Excel u Open Office. Las fotografías y figuras deben ser diseñadas con una resolución mínima de 300 pixel por pulgada (ppp).

G. Fórmulas y expresiones matemáticas. Debe perseguirse la máxima claridad de escritura, procurando emplear las formas más reducidas o que ocupen menos espacio. En el texto se deben numerar entre corchetes. Utilizar editores de fórmulas o incluirlas como imagen.

4. Envío

Los trabajos originales se deben remitir preferentemente a través de la página web <http://www.mappinginteractivo.es> en el apartado «**Envío de artículos**», o mediante correo electrónico a info@mappinginteractivo.es. El formato de los archivos puede ser Microsoft Word u Open Office y las figuras vendrán numeradas en un archivo comprimido aparte.

Se debe enviar además una copia en formato PDF con las figuras, tablas y fórmulas insertadas en el lugar más idóneo.

5. Proceso editorial y aceptación

Los artículos recibidos serán sometidos al Consejo de Redacción mediante «**Revisión por pares doble ciego**» y siguiendo el protocolo establecido en el documento «**Modelo de revisión de evaluadores**» que se puede consultar en la web.

El resultado de la evaluación será comunicado a los autores manteniendo el anonimato del revisor. Los trabajos que sean revisados y considerados para su publicación previa modificación, deben ser devueltos en un plazo de 30 días naturales, tanto si se solicitan correcciones menores como mayores.

La dirección de la revista se reserva el derecho de aceptar o rechazar los artículos para su publicación, así como el introducir modificaciones de estilo comprometiéndose a respetar el contenido original.

Se entregará a todos los autores, dentro del territorio nacional, la revista en formato PDF mediante enlace descargable y 1 ejemplar en formato papel. A los autores de fuera de España se les enviará la revista completa en formato electrónico mediante enlace descargable.

Suscripción a la revista MAPPING

Subscriptions and orders

Datos del suscriptor / Customer details:

Nombre y Apellidos / Name and Surname: _____
Razón Social / Company or Institution name: _____ NIF-CIF / VAT Number: _____
Dirección / Street address: _____ CP / Postal Code: _____
Localidad / Town, City: _____ Provincia / Province: _____
País - Estado / Country - State: _____ Teléfono / Phone: _____
Móvil / Mobile: _____ Fax / Fax: _____
e-mail: _____ Fecha / Order date: ____/____/____

PAPEL

SUSCRIPCIÓN ANUAL / SUBSCRIPTION:

- España / Spain : 60€
- Europa / Europe: 90€
- Resto de Países / International: 120€

Precios de suscripción por año completo 2015 (6 números por año) *Prices year 2015 (6 issues per year)*

NÚMEROS SUELTOS / SEPARATE ISSUES:

- España / Spain : 15€
- Europa / Europe: 22€
- Resto de Países / International: 35€

Los anteriores precios incluyen el IVA. Solamente para España y países de la UE *The above prices include TAX Only Spain and EU countries*

DIGITAL

SUSCRIPCIÓN ANUAL / ANNUAL SUBSCRIPTION:

- Internacional / International : 25€

Precios de suscripción por año completo 2015 (6 números por año) en formato DIGITAL y enviado por correo electrónico / *Prices year 2015 (6 issues per year)*

NÚMEROS SUELTOS / SEPARATE ISSUES:

- Internacional / International : 8€

Los anteriores precios incluyen el IVA. Solamente para España y países de la UE *The above prices include TAX Only Spain and EU countries*

Forma de pago / Payment:

Transferencia a favor de eGeoMapping S.L. al número de cuenta CAIXABANK, S.A.:

2100-1578-31-0200249757

Bank transfer in favor of eGeoMapping S.L., with CAIXABANK, S.A.:

IBAN nº: ES83-2100-1578-3102-0024-9757 (SWIFT CODE: CAIXAESBXXX)

Distribución y venta / Distribution and sale:

Departamento de Publicaciones de eGeoMapping S.L.

C/ Linneo 37. 1ºB. Escalera central. 28005-Madrid

Tels: (+34) 91 006 72 23; (+34) 655 95 98 69

e-mail: info@mappinginteractivo.es

www.mappinginteractivo.es

Firma _____

Visión instantánea en su lugar de trabajo +++



+++ CONSTRUCCIÓN · AGRICULTURA · MINERIA +++



Alta precisión y fotografías aéreas
precisas utilizando GNSS RTK
para ahorrar tiempo.

www.topconpositioning.es

MINISTERIO DE FOMENTO
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL
CENTRO NACIONAL DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

cartografía digital



Oficina central y comercialización:
General Ibáñez de Ibero, 3 • 28003 MADRID
Teléfono: +34 91 597 94 53 • Fax: +34 91 553 29 13
e-mail: consulta@cnig.es

CENTRO DE DESCARGAS DE DATOS

<http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/index.jsp>

BASE CARTOGRÁFICA NUMÉRICA (BCN 1000, 50, 200, 25),

MAPA TOPOGRÁFICO NACIONAL (MTN50,25),

MODELO DIGITAL DEL TERRENO (MDT1000, 200, 25),

LÍNEAS LÍMITE, BASE DE DATOS DE POBLACIÓN, MAPA DE USOS DEL SUELO,
ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA, CARTOGRAFÍA TEMÁTICA.