

Comparando el sistema de administración del territorio entre España y Colombia

Comparing the territorial administration system between Spain and Colombia

Carmen Femenia-Ribera, Gaspar Mora-Navarro, Johan Avendaño Arias, Javier Arcediano Rey

REVISTA **MAPPING**

Vol.33, 215, 22-29

2024

ISSN: 1131-9100

Resumen

Se realiza una comparativa entre el sistema de administración del territorio en España y en Colombia, a través de los distintos organismos existentes que tienen competencias en cartografía, catastro y registro de la propiedad. Se hace una breve presentación de cada organismo, y posteriormente se identifican diversos aspectos como: a qué ministerio pertenece, el fin principal, el tipo de gestión, antigüedad de la legislación vigente, unidad básica de gestión, tipo de inscripción, escalas, continuidad de la información gráfica, política de protección de datos, valoración, etc.

En el caso de España, los organismos mayormente implicados a nivel nacional son: el Instituto Geográfico Nacional (IGN), la Dirección General del Catastro (DGC) y el Colegio Oficial de Registradores de la Propiedad y Mercantiles (CORPME). En el caso de Colombia los organismos nacionales implicados son el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), la Agencia Nacional de Tierras (ANT) y la Superintendencia de Notariado y Registro (SNR), así como el grupo de más de 45 gestores catastrales habilitados a nivel subnacional. Finalmente se explica la falta de seguridad sobre la tierra en Colombia por la falta de un buen catastro.

Abstract

A comparison is made between the land administration systems in Spain and Colombia, examining the various organizations that have responsibilities in cartography, cadastre, and property registration. A brief introduction to each organization is provided. Subsequently, to facilitate a general comparison of the main differences and similarities, aspects such as the ministry affiliation, primary purpose, management type, age of legislation, basic management unit, type of registration, scales, continuity of geographic information, data protection policy, valuation, etc., are studied.

In the case of Spain, the key national organizations involved are the National Geographic Institute (IGN), the Directorate General for Cadastre (DGC), and the Spanish Land and Trade Registrars Association (CORPME). In Colombia, the Agustín Codazzi Geographic Institute (IGAC) and the National Land Agency (ANT) and the Superintendencia de Notario y Registro (SNR), as well as the group of more than 45 cadastral managers authorized at the sub-national level, etc. Finally, the lack of land security in Colombia is explained by the lack of a good cadastre.

Palabras clave: Administración del territorio, Catastro, Registro de la Propiedad, Cartografía, Iberoamérica, España, Colombia.

Keywords: Land administration, Cadastre, Land registry, Cartography, Iberoamerica, Spain, Colombia.

Universitat Politècnica de València (UPV), España
cfemenia@cgf.upv.es

Universitat Politècnica de València (UPV), España
joamona@cgf.upv.es

Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), Colombia
johan.avendano@igac.gov.co

Fundación Forjando Futuros, Colombia
cooperacioninternacional@forjandofuturos.org

Recepción 05/09/2024
Aprobación 06/09/2024

1. INTRODUCCIÓN

A continuación, se presenta, en una tabla comparativa (Tabla 1), las principales características a destacar de España y Colombia, para conocer el contexto de la situación de cada país.

2. ORGANISMOS ESPAÑOLES

En el caso de España los organismos mayormente implicados a nivel nacional en la administración del territorio son: el Instituto Geográfico Nacional (IGN),

la Dirección General del Catastro (DGC) y el Colegio Oficial de Registradores de la Propiedad y Mercantiles (CORPME).

2.1. El Instituto Geográfico Nacional (IGN)

El organismo nacional responsable de la cartografía básica de referencia en España es el Instituto Geográfico Nacional (IGN) (IGN 2024), con distintos servicios regionales. Siendo el Organismo Autónomo Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) un organismo de carácter comercial entre cuyos objetivos está la distribución, promoción, explotación y gestión de datos y productos. El CNIG cuenta con un centro de

Tabla 1. Operaciones del servicio API Processes publicadas.²⁹

CONTEXTO PAÍS		
	ESPAÑA	COLOMBIA
DATOS FÍSICOS		
Superficie total	505.000 km ²	1.141.748 km ²
Fronteras terrestres	1.903 km (Francia, Portugal, Andorra y Gibraltar)	6.342 km (Venezuela, Brasil, Ecuador, Perú, Panamá)
Km. de costa	4.964 km.	2.994 (1.300 km en el océano Pacífico, 1.642 km en la región continental Caribe y 52 km en la región insular Caribe)
DATOS DEMOGRÁFICOS		
Población	47'4 millones de habitantes	51'52 millones de habitantes
DATOS POLÍTICOS Y ECONÓMICOS		
PIB	Economía número 14 por volumen PIB	Economía número 44 por volumen PIB
Distribución administrativa	17 comunidades autónomas, + 2 ciudades autónomas (Ceuta y Melilla)	32 departamentos
	50 provincias	10 distritos
	8.131 municipios	1.132 municipios
DATOS CARTOGRÁFICOS		
Sistema de referencia	ETRS89 (REGCAN en las Islas Canarias) Oficial desde 2007	Origen Nacional
Proyección	UTM Husos 28, 29, 30 y 31	UTM Husos 17, 18 y 19
Distribución administrativa cartográfica	Instituto Cartográfico Nacional http://www.ign.es	Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC https://www.igac.gov.co/
	Institutos Cartográficos Autonómicos	

descargas para la obtención de multitud de cartografía de modo gratuito; destacando la información básica de referencia y los mapas en formato imagen y en formato vectorial. Los mapas se pueden encontrar a escalas 1/2.000.000, 1/500.000, 1/250.000, 1/200.000 y fundamentalmente el Mapa Topográfico Nacional del todo el territorio a escalas 1/50.000 y 1/25.000.

A nivel de comunidades autónomas, se pueden encontrar institutos cartográficos propios en algunas comunidades, o que hacen su propia cartografía en algunas de sus administraciones autonómicas. En estos casos realizan cartografía a escalas 1/10.000 y 1/5.000.

El IGN es el responsable de coordinar la cartografía de las distintas comunidades autónomas. Siendo responsable del geoportal de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (IDEE) (IDEE 2024) que fomenta la colaboración entre los distintos organismos y cuyo objetivo es integrar en la web los datos, metadatos y servicios geográficos producidos en España, que cumplen las normas, estándares y recomendaciones que permiten su interoperabilidad. Forma parte de la IDE Europea, definida en la Directiva Inspire.

2.2. La Dirección General del Catastro (DGC) (DGC 2024a)

El Catastro Inmobiliario es un registro administrativo en el que se describen los bienes inmuebles rústicos (rurales), urbanos y de características especiales mediante un conjunto de atributos o características físicas, jurídicas y económicas.

El Catastro español se puede considerar centralizado, agrupado en el organismo Dirección General del Catastro (DGC). Excepción a este modelo son dos regiones al norte de España, el País Vasco y Navarra, que son independientes con un catastro propio, aunque comparte gran parte

de las características del catastro de la DGC. Se puede apreciar en figura 1 en donde aparecen en color blanco.

A lo largo de la historia ha dependido del Ministerio de Hacienda (o equivalentes), dado su modelo latino-napoleónico con un fin principal fiscal de cobro del impuesto territorial. Dicho impuesto se conoce como Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI), de cobro anual. El Catastro es el responsable de calcular el valor catastral del inmueble.

El Catastro es el organismo que dispone de la información gráfica oficial de las parcelas catastrales. Esta información gráfica es completa y continua, cubriendo todo el territorio nacional. Casi toda la información (excepto datos protegidos) es pública y de acceso libre a través de la Sede Electrónica del Catastro (SEC) (DGC 2024b).

2.3. El Colegio Oficial de Registradores de la Propiedad y Mercantiles de España (CORPME)

El Registro de la Propiedades es la institución que aporta, junto al Notariado (CGN 2024), la seguridad jurídica en el tráfico inmobiliario; depende del Ministerio de Justicia.

El Registro de la Propiedad tiene por objeto la inscripción, o anotación de los actos y contratos relativos al dominio, y demás derechos reales sobre bienes inmuebles. Al frente de cada Registro se encuentra el Registrador (funcionarios público liberales), y se agrupan en un colegio profesional nacional: Colegio Oficial de Registradores de la Propiedad y Mercantiles de España (CORPME) (CORPME 2024). En España dicho colectivo tiene gran tradición (más de 160 años desde su creación) y peso en el tráfico inmobiliario.

La unidad básica es la finca registral, que puede o no coincidir con la parcela catastral. Es un registro voluntario tradicionalmente solo literal, aunque en los últimos años ha empezado a introducir la cartografía catastral.

Desde su fundación, el catastro y el registro de la propiedad en España han sido independientes y han perseguido objetivos diferentes; el catastro se ha basado en mapas y su objetivo básico ha sido recaudar impuesto. El registro de la propiedad es un registro voluntario de derechos.

3. ORGANISMOS COLOMBIANOS

En el caso de Colombia los organismos nacionales implicados en la administración del territorio son: el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), la Agencia Nacional de Tierras (ANT) y la Superintendencia de Notariado y Registro (SNR).



Figura 1. España distribuida en comunidades autónomas (líneas en rojo) y provincias (líneas en verde); con definición de husos Fuente: DGC

3.1. El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC)

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) (IGAC 2024) es un organismo público dotado de personalidad jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente y adscrito al Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (DANE 2024), fundado en 1935, el cual tiene como objetivo cumplir el mandato constitucional de la elaboración y actualización del mapa oficial de la República de Colombia, desarrollar las políticas y ejecutar los planes del Gobierno nacional en materia de cartografía, agrología, catastro y geografía, mediante la producción, análisis y divulgación de información catastral y ambiental georreferenciada, con el fin de apoyar los procesos de planificación y ordenamiento territorial.

El IGAC, máxima autoridad catastral en Colombia, se encarga de establecer las directrices y lineamientos por medio del régimen de la gestión catastral con enfoque multipropósito, que abarca la adopción del modelo de gestión y operación catastral el cual es de obligatorio cumplimiento para los gestores y operadores catastrales, así como la relación con los territorios y las oficinas de registro e instrumentos públicos, bajo las premisas de eficiencia, integralidad, calidad y fin multipropósito.

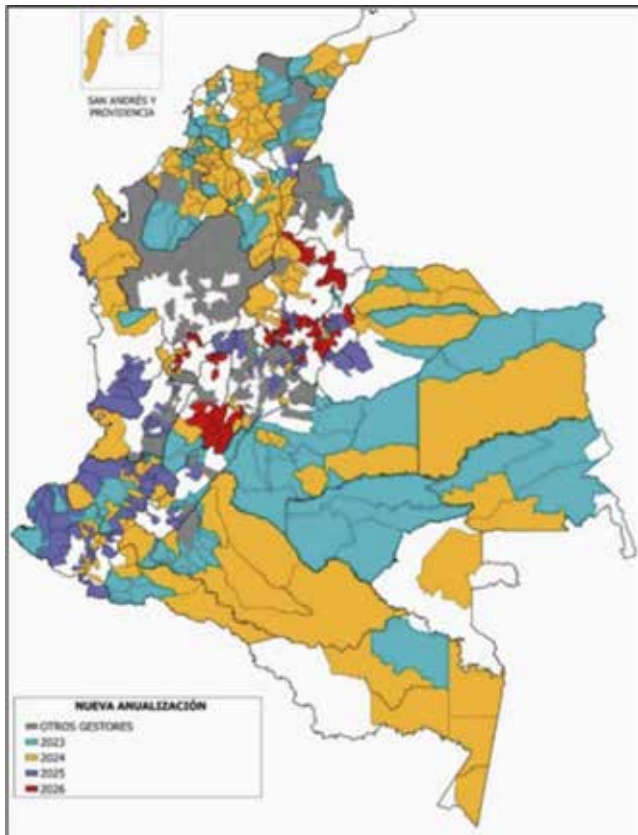


Figura 2. Previsión actualización anual del catastro en Colombia.
Fuente: IGAC

El IGAC es el mayor gestor catastral del país, tradicionalmente la figura de descentralización funcionó con catastros como Bogotá, Cali, Medellín, Antioquia. A partir del 2016, se configuró un modelo descentralizado, en donde a la fecha se cuenta con 45 gestores catastrales habilitados y otros tantos en proceso de ser habilitados. Adicional a esto, el gobierno nacional cuenta con una meta a 2026 de actualizar la información catastral del 70% de la totalidad del territorio con priorización en los núcleos de reforma agraria y zonas estratégicas del país, tal como se detalla en la siguiente imagen (figura 2) que plantea año a año las zonas objeto de actualización.

3.2. La Agencia Nacional de Tierras (ANT)

La Agencia Nacional de Tierras (ANT) (ANT 2024), se crea en 2015. Antes fue el INCORA (Instituto Colombiano de la Reforma Agraria, 1968 - 2003) y luego el INCODER (Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, 2003 - 2015). Como máxima autoridad de tierras, tiene como misión ejecutar y mantener el ordenamiento social de la propiedad rural para mejorar la calidad de vida de la población.

En términos generales, esta Agencia garantizará el acceso a la tierra para los campesinos que no la tienen o que tiene muy poca e insuficiente para su sustento, ayudando a formalizar la propiedad, y garantizando que se le dé un uso adecuado en cuanto al cumplimiento de la función social de la tierra y la explotación ambientalmente responsable de la misma.

3.3. La Superintendencia de Notariado y Registro (SNR)

La Superintendencia de Notariado y Registro (SNR) (SNR 2024) ejerce la orientación, inspección, vigilancia y control de los servicios públicos que prestan los Notarios y los Registradores; atiende la organización, administración y sostenimiento de las Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos, y asesora al Gobierno Nacional en la construcción de las políticas y el establecimiento de los programas y planes referidos a los servicios públicos notarial y registral.

4. COMPARATIVA CATASTRO Y REGISTRO ESPAÑA-COLOMBIA

A continuación, se presenta en una tabla comparativa (Tabla 2) las características más destacadas de los principales organismos catastrales a nivel nacional en España y Colombia.

Tabla 2. Tabla comparativa Catastro de España y Colombia. Fuente: Elaboración propia

COMPARATIVA CATASTRO		
CONCEPTO	ESPAÑA	COLOMBIA
Ministerio	Hacienda	Hacienda y Crédito Público
Organismo	Dirección General del Catastro (DGC)	Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC)
Objetivo principal	Fiscal (+ multipropósito)	Autoridad Geográfica y Catastral del País Fiscal (+ multipropósito) Capital humano y socios estratégicos competentes, Modelo de Gestión Integrado, Gobernanza del dato y la información de valor público, Regulación y política pública con enfoque territorial, Gestión del conocimiento para la innovación aplicada, Automatización, integración e interoperabilidad para el territorio, Posicionamiento institucional
Rol/Responsabilidad	Cobro Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI)	Identificación física, jurídica y económica
Tipo de gestión	Administración pública (Estado)	Administración pública (Estado)
Año legislación origen sistema actual	Ley del Catastro, 1906 (legislación actual 2004)	Ley 78 de 1935 se apertura al catastro y creación del IGMC (Instituto Geográfico Militar de Colombia) que cambió a IGAC en 1950 y en 1960 se crea el departamento de catastro. Ley 62 de 1939 entrega de estatutos para creación de un organismo encargado de la determinación del avalúo. Ley 14 de 1983: Fortalecimiento del fisco. Ley 2294 de 2023 Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026. Resolución 1040 de 2023 Resolución única de la gestión catastral multipropósito.
Unidad básica	Parcela catastral	Predio, Ficha predial
Identificador unidad básica	Referencia catastral (RC)	Número de cédula catastral Número único de identificación predial en 1984. Número Predial Nacional (NPN) en 2011.
Inscripción	Obligatoria	Obligatoria
Información gráfica	Desde sus inicios: Rústica: 1/2000 y 1/5000 Urbana: 1/500 y 1/1000 Diversas técnicas	Grande: Urbana 1:1.000/2.000/5.000 Mediana: Rural 1:10.000/25.000 Pequeña: Nacional 1:500.000 – 100.000
Cobertura	Continuo	Continuo
Organismos	DGC en casi toda España Resto: 4 sistemas (Navarra, Vizcaya, Álava y Guipúzcoa)	IGAC – Toda Colombia, Máxima autoridad Descentralizados: 45 Gestores catastrales habilitados 2023
Acceso	Datos protegidos de titularidad y valor catastral	Datos protegidos de titularidad, valor comercial y catastral

A continuación, se presenta en una tabla comparativa (Tabla 3) las características más destacadas de los

principales organismos registrales a nivel nacional en España y Colombia.

Tabla 3. Tabla comparativa Registro de España y Colombia. Fuente: Elaboración propia

COMPARATIVA CATASTRO		
CONCEPTO	ESPAÑA	COLOMBIA
Ministerio	Hacienda	Hacienda y Crédito Público
Organismo	Colegio Oficial de Registradores de la Propiedad y Mercantiles de España, CORPME. Existen unos 1.100 registros	Superintendencia de Notariado y Registro, SUNARP
Objetivo principal	Jurídico (seguridad jurídica preventiva)	El registro de la propiedad inmueble tiene como objetivos básicos los siguientes: a) Servir de medio de tradición del dominio de los bienes raíces y de los otros derechos reales constituidos en ellos de conformidad con el artículo 756 del Código Civil; b) Dar publicidad a los instrumentos públicos que trasladen, transmitan, muden, graven, limiten, declaren, afecten, modifiquen o extingan derechos reales sobre los bienes raíces; c) Revestir de mérito probatorio a todos los instrumentos públicos sujetos a inscripción
Rol/Responsabilidad	Inscripción de derechos	Registro de la propiedad inmueble.
Tipo de gestión	Gestión privada (registradores, funcionarios públicos liberales)	Administración pública (Estado)
Año legislación origen sistema actual	Ley Hipotecaria, 1861	Ley 57 de 1887, artículo 20, 21 y 22.
Unidad básica	Finca registral	Predio Unidad Agrícola Familiar UAF (rural)
Identificador unidad básica	Número de finca / IDUFIR / CRU (Código Registral Único)	Ley 40 de 1932: Número de matrícula inmobiliaria, contenido en el folio inmobiliario y comunicado en el certificado de libertad y tradición
Inscripción	Voluntaria, excepto en caso de hipotecas que es obligatoria	Obligatorio en caso de hipoteca y patrimonio de familia. En general un propietario dispone de 60 – 90 días para registrar, no se es legalmente propietario si no se registra e implica sanción
Información gráfica	Básicamente descripciones literales. Se empieza a incluir en algunos Registros desde los años 90	Descripciones literales con códigos alfanuméricos
Cobertura	Discontinua	Discontinua
Organismos	1.058 Registros delimitados geográficamente en toda España	5 Regiones Registrales con 197 oficinas de instrumentos públicos en el país, divididas en oficinas principales, en las capitales y seccionales en municipios
Acceso	Datos Públicos	Datos públicos

5. FALTA DE SEGURIDAD SOBRE LA TIERRA EN COLOMBIA POR LA FALTA DE UN BUEN CATASTRO (FFF 2024)

Con la firma del acuerdo de paz entre el gobierno de Colombia y las FARC (Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia), se planteó el problema de tenencia de la tierra en Colombia, la necesidad de una reforma rural integral y la actualización catastral de todo el territorio nacional. El catastro colombiano se encuentra desactualizado, a 2023 solo el 9,7% se encontraba actualizado, lo que dificulta el uso y aprovechamiento de la información, el cual es un insumo fundamental en la toma de decisiones para la planificación y el ordenamiento territorial, la meta a 2026 es llegar al 70% de actualización de todo el territorio nacional, con enfoque multipropósito que busca la interoperabilidad entre diferentes entidades que conlleve a un catastro más eficiente.

El problema de la concentración de la tierra en Colombia ha sido un elemento crucial en el propio ordenamiento territorial del país vinculado al conflicto. El modelo existente ha sido el de concentración de la tierra en pocos propietarios (índice del 0,89% en 2022 de acuerdo con la Defensoría del Pueblo) y la consiguiente lucha del campesinado por el acceso a la tierra a lo largo del siglo XX. Las propiedades menores de 10 hectáreas representan el 78,03% del total y suponen sólo el 5,95% de toda la superficie agrícola, agropecuaria, ganadera, forestal y agroindustrial del país (Serrano 2018).

El problema agrario fue uno de los factores del inicio del conflicto armado, así como la relación entre la violencia estatal y la privada contra el campesinado que buscaba una reestructuración de la distribución de la tierra.

La informalidad de la tenencia de la tierra en Colombia es una de las principales dificultades que afronta la ruralidad colombiana. Según cifras del Departamento Nacional de Planeación (DNP) (DNP 2024), solo el 6% de los municipios cuenta con una formalidad en más del 75% de sus predios, un flagelo que evita que los propietarios acrediten dominio pleno sobre sus terrenos. El país está catalogado como uno de los territorios más desiguales en tenencia de la tierra a nivel mundial. Al no contar con una tenencia formal y documentada de los predios, no existe ningún tipo de seguridad jurídica sobre la tierra y el campo es altamente vulnerable ante despojos, robos y violencia, además de la inseguridad en la actividad económica, la baja productividad

y el uso inadecuado del suelo.

Cuando un predio está formalizado quiere decir que cuenta con un documento llamado registro de la propiedad, que respalda que la persona es la propietaria del terreno. En el caso de Colombia, una persona es propietaria de un bien inmueble solo cuando éste está asentado en el registro de instrumentos públicos. La formalidad pasa por tanto por estar en el registro de propiedad.

En un país de renta media como Colombia, es decir que no está en los niveles más bajos de desarrollo, no es común que tenga estos niveles de informalidad en la tenencia. Esta situación genera desafíos para la administración pública en lo que tiene que ver con la implementación de los planes de ordenamiento territorial.

Los derechos de tenencia formal generan una mayor seguridad jurídica, lo que conlleva a que las inversiones públicas y privadas sean más fáciles de alcanzar, así como disponer de un mínimo de seguridad para emprender proyectos sin temor a perderlo todo ante cualquier suceso. Pero en Colombia la informalidad no solo afecta a quienes detentan algún tipo de propiedad en zonas urbanas y rurales, campesinos o desplazados. También perjudica las mejoras en los bienes físicos. Por ejemplo, si un municipio quiere invertir en la mejora de su puesto de salud o escuela, no lo puede hacer si el predio fue donado años atrás por alguna persona o una iglesia, si está inmerso en Ley Segunda (protección ambiental) o si no está registrado oportunamente. Las inversiones de recursos públicos solo pueden hacerse en predios que estén a nombre del mismo municipio. La informalidad afecta por tanto también los bienes del Estado con un uso público.

Todo se materializa en la tierra y si no se sabe quién es el dueño de un terreno, siempre será más difícil implementar una política pública o poder recaudar oportunamente los impuestos a los que haya lugar. El acaparamiento de tierras y la ganadería extensiva se han convertido en dos de las mayores amenazas para los bosques y suelen coexistir aprovechando la gran incertidumbre jurídica sobre la tierra que hay en la Amazonía, la región que en los últimos 21 años ha aportado el 58% de la deforestación del país.

La formalización va por tanto de la mano del ordenamiento territorial. Un territorio formalizado les permite a las autoridades contar con la información necesaria para respetar y hacer un uso e inversiones racionales de la vocación de los suelos, poner en marcha proyectos de infraestructura y mitigar los riesgos presentes en las zonas más vulnerables. No es posible tomar buenas decisiones sin la información que arroja un predio formalizado. El ordenamiento territorial es una política

de uso y manejo del territorio que necesita de instrumentos como la información predial e incentivos para desarrollar el campo de una forma sostenible.

Este proceso de regulación de la tenencia debe tener un enfoque diferencial de género. Por ejemplo, la propiedad, tanto formal como informal, siempre ha aparecido a nombre del hombre, quien figura como titular de derecho. La mujer solo es vista como la cónyuge. Pero en el campo, muchas relaciones matrimoniales son informales, es decir sin papeles. La mujer es titular, poseedora y ocupante del bien, no solo la cónyuge del poseedor. El 48,1% de la población rural son mujeres, cerca del 64% de los dueños únicos de predios en estas zonas son hombres, según un análisis del DANE. La desigual tenencia de la tierra, es sin duda reflejo de inequidad. Las mujeres no solo tienen menos propiedades, sino que poseen áreas más pequeñas. Esto implica una menor posibilidad de generar una renta económica, ya que el tamaño de las propiedades va ligado a una menor producción agropecuaria. Por tal motivo, es fundamental tener un enfoque de género en el proceso de formalización, para que las mujeres se reconozcan como sujetos de derecho sobre la tierra, lo que les garantizará que su patrimonio familiar esté protegido.

AGRADECIMIENTOS

Estudio financiado por el programa ADSIDEO del Centro de Cooperación al Desarrollo de la Universitat Politècnica de València. Agradecemos el apoyo por parte de miembros del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y la ONG colombiana Fundación Forjando Futuros (FFF).

REFERENCIAS

- ANT. 2024. "Agencia Nacional de Tierras (ANT), Colombia." Retrieved (<https://www.ant.gov.co>).
- CGN. 2024. "Consejo General Del Notariado, CGN, España." Retrieved (<http://www.notariado.org>).
- CORPME. 2024. "Colegio Oficial de Registradores de La Propiedad y Mercantiles de España (CORPME), España." Retrieved (<http://www.registradores.org/>).
- DANE. 2024. "Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Colombia." Retrieved (<https://www.dane.gov.co/>).
- DGC. 2024a. "Dirección General Del Catastro, DGC, España." Retrieved (<http://www.catastro.minhap.es>).
- DGC. 2024b. "Sede Electrónica Del Catastro, SEC, España." Retrieved (<http://www.sedecatastro.gob.es>).
- DNP. 2024. "Departamento Nacional de Planeación (DNP), Colombia." Retrieved (<https://www.dnp.gov.co/>).
- FFF. 2024. "Fundación Forjando Futuros, FFF, Colombia." Retrieved (<https://www.forjandofuturos.org>).
- IDEE. 2024. "Infraestructura de Datos Espaciales de España (IDEE)." Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Retrieved (<https://www.idee.es/>).
- IGAC. 2024. "Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, Colombia." Retrieved (<https://www.igac.gov.co/>).
- IGN. 2024. "Instituto Geográfico Nacional, IGN, España." Retrieved (<https://www.ign.es>).
- Serrano, José Antonio Segrelles. 2018. "Inequality in the Distribution of Land in Colombia: Main Obstacle to a Lasting and Democratic Peace." *Anales de Geografía de La Universidad Complutense* 38(2):409–33.
- SNR. 2024. "Superintendencia de Notariado y Registro, SNR, Colombia." Retrieved (<https://www.supernotariado.gov.co/>).

Sobre los autores

Carmen Femenia-Ribera

Profesora Titular de Catastro. Directora Grupo de Coordinación Cartográfica en el Sistema de Administración del Territorio (CCASAT) <http://ccasat.upv.es>. Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría (DICGF) de la Universitat Politècnica de València (UPV).

Gaspar Mora-Navarro

Profesor de sistemas de información geográfica y desarrollo web. Doctor Ingeniero en Geodesia y Cartografía. Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría, de la Universitat Politècnica de València. Miembro grupo CCASAT UPV.

Johan Andrés Avendaño Arias

Director Investigación y Prospectiva del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) de Colombia.

Javier Arcediano Rey

Historiador, master en cooperación y desarrollo. Coordinador de proyectos en la ONG Fundación Forjando Futuros (FFF) en Medellín, Colombia.