

Documento CONPES

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN



4007

ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA EN EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL TERRITORIO

Departamento Nacional de Planeación
Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Departamento Administrativo Nacional de Estadística
Departamento Administrativo de la Función Pública

Versión aprobada

Bogotá, D.C., 26 de octubre de 2020

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL CONPES

Iván Duque Márquez

Presidente de la República

Marta Lucía Ramírez Blanco

Vicepresidenta de la República

Alicia Victoria Arango Olmos

Ministra del Interior

Claudia Blum

Ministra de Relaciones Exteriores

Alberto Carrasquilla Barrera

Ministro de Hacienda y Crédito Público

Wilson Ruiz Orejuela

Ministro de Justicia y del Derecho

Carlos Holmes Trujillo García

Ministro de Defensa Nacional

Rodolfo Enrique Zea Navarro

Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

Fernando Ruíz Gómez

Ministro de Salud y Protección Social

Ángel Custodio Cabrera Báez

Ministro del Trabajo

Diego Mesa Puyo

Ministro de Minas y Energía

José Manuel Restrepo Abondano

Ministro de Comercio, Industria y Turismo

María Victoria Angulo González

Ministra de Educación Nacional

Carlos Eduardo Correa Escaf

Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Jonathan Tybalt Malagón González

Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio

Karen Cecilia Abudinen Abuchaibe

Ministra de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Ángela María Orozco Gómez

Ministra de Transporte

José Ignacio Argote López

Ministra de Cultura (E)

Ernesto Lucena Barrero

Ministro del Deporte

Mabel Gisela Torres Torres

Ministra de Ciencia, Tecnología e Innovación

Luis Alberto Rodríguez Ospino

Director General del Departamento Nacional de Planeación

Daniel Gómez Gaviria

Subdirector General Sectorial

Amparo García Montaña

Subdirectora General Territorial

Resumen ejecutivo

El Sistema de Administración del Territorio (SAT) para Colombia comprende la administración tanto de los bienes inmuebles privados como de los bienes inmuebles de uso público, los predios de la Nación, las áreas protegidas, las tierras comunales de grupos étnicos, el patrimonio cultural y arqueológico de la Nación, tanto en suelo, subsuelo, como agua¹, y su gobernanza está relacionada con la administración de los derechos, restricciones y responsabilidades que se definen sobre el territorio, la comprensión de los actores públicos y privados, nacionales y territoriales que hacen parte de los procesos del sistema, así como la cooperación, complementariedad y coordinación entre estos.

Actualmente, la gobernanza del SAT es débil ya que el sistema no está formalmente constituido; no existe un mapeo integral de todos los actores públicos y privados, así como de las instancias que tienen relación con el territorio, cuáles son los actores e instancias más relevantes, ni cómo se interrelacionan entre los diferentes sectores para alcanzar objetivos comunes relacionados con el territorio; así mismo, se observan contradicciones y conflictos por decisiones que se toman sobre el territorio desde los tres niveles de Gobierno. Es decir, no es claro cómo funciona el ejercicio de los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad en el ejercicio de las competencias relativas al territorio, dispuestos en el artículo 288 de la Constitución Política de Colombia. Adicional a lo anterior, hay profundas debilidades en la generación e integración de la información del territorio, lo cual dificulta una visión integral del mismo; el acceso público y uso de la información territorial es insuficiente y hay una deficiente prestación de servicios al ciudadano en lo relacionado con la administración del territorio.

Se considera relevante anotar que con la Constitución, y posteriormente mediante el desarrollo de diferente normativa, se ha distribuido la jurisdicción sobre el territorio y en concordancia, se han definido competencias respecto al mismo, tanto para el nivel nacional como para los entes territoriales y otros actores territoriales. Así las cosas, debe tenerse presente el principio de colaboración armónica entre los órganos del Estado (Constitución Política de Colombia, artículo 113), con el fin de que cada uno aporte desde sus competencias y desde sus actuaciones hacia objetivos comunes.

Por lo tanto, este documento propone tres objetivos estratégicos para fortalecer la gobernanza del SAT en Colombia. El primero promueve el fortalecimiento de los procesos de generación de información y de interoperabilidad de datos para la administración del territorio, identificando los objetos territoriales claves y posteriormente, en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE), aplicar estándares para su adecuada

¹ La definición del territorio abarca la extensión marítima, costera y fluvial.

gestión. Este objetivo toma en consideración los avances que ya se tienen hasta el momento, a partir de regulaciones previas y del avance de *la Política de Catastro Multipropósito*.

El segundo objetivo desarrolla estrategias para el uso, el aprovechamiento y la difusión de la información del territorio, para ello, por una parte, se identificarán los procesos relacionados con un grupo de trámites al ciudadano para posteriormente ser estandarizados buscando su optimización gradual. Dicha estandarización se realizará con anuencia de las autoridades llamadas a aplicarlas en desarrollo del principio de colaboración armónica y coordinación entre la administración de los diferentes niveles. Por otra, se implementarán acciones para promover el uso de la información geoespacial en el territorio.

El tercer objetivo propone la hoja de ruta para la formalización del SAT en Colombia, integrando los procesos y actores, públicos y privados, que se relacionan con la administración del territorio, desde las cuatro funciones del territorio (uso, valor, tenencia y desarrollo) y diseñando un esquema de gobierno que permita mejorar la gobernanza sobre la administración del territorio.

Lo anterior contribuirá a que las decisiones sobre el territorio sean informadas y consecuentes con los derechos, restricciones y responsabilidades sobre el mismo, con un enfoque de desarrollo sostenible y tomando en consideración las particularidades y diversidad del territorio colombiano, y por otra, que los servicios relativos al territorio sean eficientes, eficaces y accesibles.

El fortalecimiento de la gobernanza sobre el SAT se debe constituir como una apuesta de largo plazo de Estado, en la que se vayan consolidando los cimientos que permitan fortalecer progresivamente el sistema en su conjunto e incentivar la colaboración armónica al interior del Estado y entre este y la ciudadanía. En esta medida, la propuesta de política se implementará con un horizonte de duración de 5 años (2020-2024) y comprende acciones específicas del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el Departamento Nacional de Planeación, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, el Departamento Administrativo de la Función Pública, la Agencia Nacional de Tierras, la Agencia Nacional de Minería, el Instituto Geográfico de Agustín Codazzi, la Superintendencia de Notariado y Registro y la Dirección General Marítima. Igualmente, se articularán otros sectores y actores que hacen parte de la administración del territorio, a través de espacios de articulación. La implementación de la política requiere inversiones indicativas estimadas de 5.593 millones de pesos.

Clasificación: H11, Q15, Q20, O13, O18, O20.

Palabras clave: sistema de administración del territorio, tierra, gobernanza, LADM.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	9
2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	12
2.1.1. Generación e interoperabilidad de la información	13
2.1.2. Prestación de servicios al ciudadano.....	14
2.1.3. Desarrollo, tenencia y valor del territorio	14
2.2. Justificación.....	19
3. MARCO CONCEPTUAL	19
3.1. Administración del territorio	20
3.2. Sistema de Administración del Territorio (SAT)	20
3.3. Gobernanza en la administración del territorio	23
3.4. Enfoque sistémico de la administración del territorio.....	25
4. DIAGNÓSTICO	28
4.1. Débil generación de información relativa al territorio y limitada interoperabilidad	29
4.1.1. Debilidades en la producción y actualización de información del territorio	29
4.1.2. Avances parciales en la implementación de infraestructuras de datos espaciales	36
4.2. Bajo uso, difusión y aprovechamiento de la información del territorio.....	37
4.2.1. Acceso restringido a los servicios digitales en materia de administración del territorio	38
4.2.2. Recursos humanos y físicos insuficientes para la gestión de información geoespacial	38
4.2.3. Prestación deficiente de servicios al ciudadano en materia de administración del territorio.....	39
4.3. Débil sinergia del SAT en su conjunto	40
5. DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA	42
5.1. Objetivo general	43
5.2. Objetivos específicos	43
5.3. Plan de acción	43

5.3.1.	Fortalecer la generación, estandarización e interoperabilidad de datos para avanzar hacia la disposición de información integral del territorio, que apoye las funciones del SAT	43
5.3.2.	Desarrollar estrategias para la difusión, el uso y el aprovechamiento de la información del territorio, con el fin de que sea utilizada tanto por los tomadores de decisión como por la ciudadanía, y sea un insumo para la optimización progresiva de los servicios al ciudadano relativos al territorio	46
5.3.3.	Definir estructuras de operación del SAT en los diferentes niveles territoriales para impulsar su funcionamiento sinérgico	48
5.4.	Seguimiento	50
5.5.	Financiamiento	51
6.	RECOMENDACIONES	52
	ANEXOS	54
	BIBLIOGRAFÍA	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Perspectiva global de la administración del territorio	22
Figura 2. Principios de la gobernanza de administración del territorio	24

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Principales políticas públicas asociadas a uso, desarrollo, tenencia y valor del territorio	15
Tabla 2. Análisis comparativo trámite registral.....	40
Tabla 3. Cronograma de seguimiento.....	51
Tabla 4. Financiamiento de la política	51

SIGLAS Y ABREVIACIONES

COT	Comisión de Ordenamiento Territorial
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DIMAR	Dirección General Marítima y Armada Nacional
DNP	Departamento Nacional de Planeación
ICDE	Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales
IDE	Infraestructura de Datos Espaciales
IGAC	Instituto Geográfico Agustín Codazzi
LADM	<i>Land Administration Domain Model</i>
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PGOT	Política General de Ordenamiento Territorial
SAT	Sistema de Administración del Territorio
SIAC	Sistema de información ambiental de Colombia
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SNR	Superintendencia de Notariado y Registro

1. INTRODUCCIÓN

Referirse a la administración del territorio colombiano implica abarcar de forma global las funciones de uso del territorio (manejo eficiente del territorio: suelo, subsuelo y agua, a la vez que se promueve la protección y preservación del medio ambiente, el patrimonio cultural y arqueológico y los territorios étnicos), desarrollo del territorio (fomento de la infraestructura, actividades económicas y administración de los bienes públicos), valor del territorio (democratización de la tributación sobre el territorio y promoción de un mercado eficiente de tierras) y finalmente, tenencia del territorio (garantía en su seguridad jurídica, administración de los predios de la Nación y de los bienes inmuebles fiscales inadjudicables). Todo lo anterior implica el ejercicio de competencias relacionadas con cada una de las funciones del territorio, por lo tanto, involucra una red compleja de recursos, actores, derechos, restricciones y responsabilidades² sobre el territorio.

Por consiguiente, el Sistema de Administración del Territorio (SAT) para Colombia implica administrar esa red, en un marco institucional, con un propósito de sostenibilidad y equidad, reconociendo la diversidad y heterogeneidad del territorio. Es un sistema compuesto por múltiples actores públicos y privados (entidades del nivel nacional desde las diferentes ramas del poder, entidades territoriales, esquemas asociativos territoriales, territorios indígenas, banca, cámara de comercio, organizaciones no gubernamentales, comunidad, entre otros), tanto del nivel territorial como nacional, que se interrelacionan entre sí, que comparten intereses, pero también presentan desacuerdos.

En este sentido, el SAT debe, en lo posible, estar formalmente constituido, para así facilitar la colaboración armónica y coordinación intersectorial e interdisciplinaria, la participación de la ciudadanía, así como el uso integral de la información del territorio, tanto en la toma de decisiones como en la prestación de servicios a la ciudadanía. En la medida en que esto se logre, se propicia, por una parte, que las decisiones sobre el territorio sean informadas y consecuentes con los derechos, restricciones y responsabilidades sobre el mismo, con un enfoque de desarrollo sostenible y tomando en consideración las

² Los derechos sobre el territorio pueden estar relacionados con propiedad o tenencia, por ejemplo, derechos a realizar actividades sobre el territorio. Las restricciones se relacionan con el control al uso y las actividades que se pueden desarrollar. Las responsabilidades se asocian con buenas prácticas y sostenibilidad ambiental. Es importante señalar que algunos derechos, restricciones y responsabilidades son provenientes del derecho público y otros provienen del derecho privado. Por lo tanto, algunos derechos, restricciones y responsabilidades se inscriben de manera formal en el Sistema de Registro como gravámenes jurídicos, y otros corresponden a gravámenes administrativos que no necesariamente se inscriben, pero constituyen derecho público porque provienen de una ley. En el documento se hace referencia de manera general a los DRR, ya sean públicos o privados.

particularidades y diversidad de cada territorio; y, por otra parte, que los servicios relativos al territorio sean eficientes, eficaces y accesibles.

Es preciso anotar que el SAT en Colombia es informal ya que no ha sido regulado por normativa alguna, por lo cual una de las principales apuestas de esta política es establecer los cimientos para su formalización.

Así, este documento CONPES introduce un enfoque sistémico³ de la administración del territorio para Colombia, con el fin de identificar, de manera más sencilla, las fortalezas, oportunidades y problemas que se generan de esta interacción y propender por una mejor sinergia del sistema en su conjunto. De esta manera, se propone una agrupación de los procesos del SAT en cuatro grandes grupos: (i) procesos de gestión de información, (ii) procesos normativos de coordinación interna para la interoperabilidad de datos, (iii) procesos de demanda y, (iv) procesos de toma de decisiones relativas al territorio.

En este contexto, cada proceso individual, así como el sistema en su conjunto tienen avances. El Sistema está conformado por diversas políticas relativas al territorio⁴, la Constitución y la ley han definido diversas competencias relativas al territorio, existen instancias de decisión como consejos u otros, algunas de las cuales incluyen participación de la comunidad (incluidos los grupos étnicos), pero hay una débil complementariedad entre las políticas, así como en las instancias de decisión; adicionalmente, no siempre hay conexión y acuerdo entre la visión local y la nacional, lo cual dificulta una visión integral del territorio para el abordaje de desafíos y objetivos comunes, así como la resolución de conflictos relativos a derechos, restricciones y responsabilidades sobre el territorio.

Por demás, la información sobre el territorio aún es incompleta, gran parte de los sistemas de información territoriales no están integrados con los sistemas nacionales y en general, se presenta un bajo nivel de articulación e integración entre los múltiples sistemas de información relativos a los derechos, restricciones y responsabilidades sobre el territorio, así como duplicidad de esfuerzos en la generación de información. No obstante, se tienen

³ El enfoque sistémico parte del concepto de sistema, el cual se entiende como un conjunto organizado de elementos que interactúan entre sí o son interdependientes, formando un todo complejo, identificable y distinto. Así, el enfoque sistemático va a representar la secuencia lógica de procesos para llegar a unos productos y alcanzar objetivos.

⁴ En el SAT se encuentran, entre otras, las siguientes políticas: de acceso a tierras, restitución, seguridad en la tenencia, saneamiento resguardos constituidos, valoración económica (catastro y privados), valoración de áreas ambientales, instrumentos de captura de valor del suelo, gestión de recursos naturales, ordenamiento territorial, gestión de riesgos, políticas urbanas, políticas agrícolas, políticas hídricas, políticas forestales, políticas de infraestructura, políticas marinas e insulares, políticas de transporte terrestre y marítimo, políticas mineras y de explotación de hidrocarburos (tierra, mar), políticas protección medio ambiental, gestión de tierras del Estado.

avances tanto desde la implementación de la *Política de Catastro Multipropósito*, así como en esfuerzos de diversas entidades hacia la adopción de estándares.

A lo anterior, se suma el insuficiente acceso público a la información, las deficiencias en los servicios a la ciudadanía relacionados con el territorio y el limitado uso de la información en los procesos de toma de decisiones sobre el mismo, a nivel nacional, regional y municipal.

Todo lo anterior contribuye a la existencia de diversos y complejos problemas en la dinámica territorial colombiana, tanto desde el punto de vista de sostenibilidad como desde la equidad, razón por la cual algunos de los temas fueron abordados en el primer punto del *Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera* (2016).

Ahora bien, la gobernanza hace referencia al proceso por el cual el Estado, las organizaciones de la sociedad civil, las empresas privadas y en general la ciudadanía interactúan, cooperan y negocian en la toma de decisiones, en este caso, sobre el territorio. Es por ello que, este documento somete a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) la Estrategia para el Fortalecimiento de la Gobernanza en el SAT.

La presente propuesta de política recoge los lineamientos para un sistema de administración del territorio plasmados con anterioridad en el artículo 104 de la Ley 1753 de 2015⁵ y en el Documento CONPES 3958 de 2019 *Estrategia para la implementación de la política pública de catastro multipropósito*⁶, se articula con los esfuerzos para el cumplimiento de los compromisos en el marco del *Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera*, así como de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)⁷. También recoge los avances logrados en el *Proyecto de Modernización de la Administración de Tierras en Colombia*⁸. Así mismo, esta propuesta se alinea con los avances en la Política General de Ordenamiento Territorial (PGOT).

Este documento tiene seis secciones, siendo la primera esta introducción. La segunda sección expone los antecedentes y la justificación de la presente política. La tercera sección introduce el marco conceptual del SAT. La cuarta sección describe las principales

⁵ Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 *Todos por un Nuevo País*.

⁶ Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3958.pdf>.

⁷ Los principales ODS que se ven afectados por una inadecuada administración del territorio son: ODS 1. Fin de la pobreza; ODS 2. Hambre cero; ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles; ODS 13. Acción por el clima; ODS 14. Vida submarina; y ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres.

⁸ Proyecto de cooperación técnica no reembolsable, financiado por la Cooperación Económica y Desarrollo de Suiza, ejecutado entre 2015 y 2019.

problemáticas que aborda esta política. La quinta sección presenta las acciones de política planteadas, incluyendo los objetivos, el plan de acción, el esquema de seguimiento, los costos y el esquema de financiamiento propuesto. Por último, se presentan las recomendaciones al CONPES.

2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta el marco normativo legal vigente, es necesario recapitular las atribuciones y competencias que se relacionan con la materia. En primer lugar, de conformidad con las atribuciones de carácter constitucional, se encuentra que, el artículo 63 de la Constitución Política de Colombia establece que “los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de resguardo, el patrimonio arqueológico de la Nación y los demás bienes que determine la ley, son inalienables, imprescriptibles e inembargables”.

Así las cosas, el artículo 101 ibídem, determina del territorio que:

Los límites de Colombia son los establecidos en los tratados internacionales aprobados por el Congreso, debidamente ratificados por el Presidente de la República, y los definidos por los laudos arbitrales en que sea parte la Nación. Los límites señalados en la forma prevista por esta Constitución, sólo podrán modificarse en virtud de tratados aprobados por el Congreso, debidamente ratificados por el Presidente de la República. Forman parte de Colombia, además del territorio continental, el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, la isla de Malpelo, además de las islas, islotes, cayos, morros y bancos que le pertenecen. También son parte de Colombia, el subsuelo, el mar territorial, la zona contigua, la plataforma continental, la zona económica exclusiva, el espacio aéreo, el segmento de la órbita geoestacionaria, el espectro electromagnético y el espacio donde actúa, de conformidad con el Derecho Internacional o con las leyes colombianas a falta de normas internacionales (Constitución Política de Colombia).

Por otra parte, el artículo 102 de la Constitución Política, expresa que “el territorio, con los bienes públicos que de él forman parte, pertenecen a la Nación”. Adicionalmente mediante el Título XI de la Constitución Política se desarrolla la organización territorial, señalando competencias y atribuciones a entidades territoriales, actores territoriales de los diferentes niveles, en relación a instrumentos de planeación, participación y organización territorial, a partir de lo cual, se expide la normativa que reglamenta y desarrolla específicamente la materia.

Ahora bien, la Ley 1753 de 2015⁹ en el artículo 104 estableció el compromiso de reglamentar la implementación de un Sistema Nacional de Gestión de Tierras, cuya base la constituiría la información del catastro multipropósito, del registro público de la propiedad y del ordenamiento territorial. A la fecha se han dado avances específicos para la implementación de la política de catastro multipropósito¹⁰, que permite la interoperabilidad de los sistemas catastrales y registrales, mediante la adopción de un número único de identificación predial y estableciendo un único punto de acceso a la verdad de la propiedad inmueble con el repositorio de datos maestros.

También se ha avanzado en los esfuerzos de articulación entre diferentes instituciones y organismos de cooperación para contar con una visión conjunta de un sistema de administración del territorio moderno y eficiente. No obstante, aún no se cuenta con una normativa específica que reglamente la constitución y funcionamiento de un SAT en el país.

Al tomar en consideración que el SAT comprende un número amplio de políticas y normas, el análisis de este capítulo se extiende a abordar la normativa más relevante relacionada con los cuatro procesos del SAT propuestos en este documento, así como avances destacados en políticas que sirven como insumo para el desarrollo de esta propuesta.

2.1.1. Generación e interoperabilidad de la información

En lo relacionado con la generación e interoperabilidad de la información relativa al territorio, el Documento CONPES 3958 *Estrategia para la implementación de la Política Pública de Catastro Multipropósito*¹¹ aprobado en 2019, estableció los lineamientos para la ejecución de esta política y determinó la progresividad del uso de la información del catastro multipropósito. De esta manera, se planteó que su nivel óptimo se lograría empleando el catastro como motor de un SAT, es decir, integrando los procesos fundamentales para la gestión del territorio (tenencia, valor, uso y desarrollo).

Con base en lo anterior y en relación con la generación e interoperabilidad de la información relativa al territorio, el Proyecto de Modernización de la Administración de Tierras en Colombia, financiado por la Cooperación Económica Suiza, se ha desarrollado bajo el objetivo de establecer las bases conceptuales y técnicas para una administración moderna del territorio.

En este marco, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), como coordinador de ICDE, ha trabajado continuamente con la Agencia de Implementación Suiza para el

⁹ Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 *Todos por un Nuevo País*.

¹⁰ Documento CONPES 3958 de 2019.

¹¹ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3958.pdf>.

mejoramiento de los sistemas de gestión de datos. Así, desde finales de 2015 se emprendió el camino para la adopción de la norma ISO 19152:2012 Land Administration Domain Model (LADM), a través de la definición de un perfil colombiano de la misma denominado LADM-COL. El modelo extendido de este perfil fue adoptado por Resolución Conjunta SNR 4218 IGAC 499 de 28 de mayo de 2020, como estándar para la interoperabilidad de la información.

De forma complementaria, se cuenta con diversas iniciativas que, por una parte, establecen principios y estándares para coordinar y regular la producción de datos geoespaciales de las entidades públicas del país y por otra, promueven la provisión de servicios digitales. Se destaca *la Política de Gobierno Digital* (Decreto 1008 de 2018), el Decreto 1170 de 2015, modificado por el Decreto 2404 de 2019, que conformó la ICDE y la Directiva Presidencial 002 de abril de 2019, la cual estableció lineamientos en pro de la interoperabilidad entre entidades públicas y privadas, a partir del cumplimiento de estándares, entre otros¹². En el marco de estos lineamientos, diversas entidades han avanzado en el aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para la captura y disposición de información del territorio.

2.1.2. Prestación de servicios al ciudadano

En lo referente a la mejora de los servicios al ciudadano, se cuenta con una serie de disposiciones vigentes que instan a las entidades públicas a avanzar hacia la estandarización y optimización de los trámites, así como hacia la transformación digital. En este punto se destaca en primer lugar el mandato del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 *Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad*, el cual estableció que la administración del territorio es un proyecto prioritario para la transformación digital, por lo cual las entidades públicas que tienen participación en la misma están llamadas a diseñar e implementar planes de transformación digital. También se destacan la Ley 2052 de 2020, que obliga la implementación de servicios ciudadanos digitales y de interoperabilidad y el Estatuto Anti-trámites (Decreto Ley 2150, 1995), el Decreto 2106 de 2019, relacionados con la disposición de ventanillas únicas y una serie de estrategias generales para la reducción de requisitos y promover la simplificación de los trámites, entre otros¹³.

2.1.3. Desarrollo, tenencia y valor del territorio

¹² Documento CONPES 3585 *Consolidación de la Política Nacional de Información Geográfica y la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales* aprobado en 2009, Documento CONPES 3934 *Política de Crecimiento Verde* aprobado en 2018, Documento CONPES 3958 *Estrategia para la Implementación de la Política Pública de Catastro Multipropósito* aprobado en 2019, el Decreto 3816 de 2003, entre otros.

¹³ Otra normativa relacionada: Decreto 1413 de 2017 (servicios ciudadanos digitales).

En cuanto a la normativa que da alcance a las funciones del territorio (uso, desarrollo, tenencia y valor), la Tabla 1 relaciona la más relevante. Como se puede observar, hay un amplio rango de normas y lineamientos de política que se conjugan sobre el territorio (incluido el marítimo).

Así, mediante la Constitución Política de 1991 se define de forma general competencias y jurisdicciones relativas al territorio, así como se establece el principio de autonomía de las entidades territoriales. En desarrollo de lo enmarcado en la Constitución, se encuentran estatutos, códigos, normativa general sectorial y de ordenamiento territorial, normativa de acceso a la tierra, normativa sobre territorios étnicos y documentos CONPES de política¹⁴. En virtud de lo dispuesto en la amplia normativa relativa al territorio, se han definido competencias relacionadas con el uso, desarrollo, tenencia y valor del territorio para los diferentes niveles territoriales, así como la existencia y funciones de instancias de decisión, algunas de las cuales cuentan con participación la ciudadanía. Además de lo anterior, se definen restricciones, derechos y responsabilidades sobre el territorio y se establecen los lineamientos para la coordinación y control de actividades por cada uno de los sectores.

Tabla 1. Principales políticas públicas asociadas a uso, desarrollo, tenencia y valor del territorio

Norma o lineamiento	Observaciones
Competencias generales relacionadas con el territorio	
Constitución Política de 1991	Artículo 287. Las entidades territoriales gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, y dentro de los límites de la Constitución y la ley. En tal virtud tendrán los siguientes derechos (...) 2. Ejercer las competencias que les correspondan. 3. Administrar los recursos y establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.
	Art. 288. La ley orgánica de ordenamiento territorial establecerá la distribución de competencias entre la Nación y las entidades territoriales. Las competencias atribuidas a los distintos niveles territoriales serán ejercidas conforme a los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad en los términos que establezca la ley.
	Artículo 289. Por mandato de la ley, los departamentos y municipios ubicados en zonas fronterizas podrán adelantar directamente con la entidad territorial limítrofe del país vecino, de igual nivel, programas de cooperación e integración, dirigidos a fomentar el desarrollo comunitario, la prestación de servicios públicos y la preservación del ambiente.

¹⁴ Documento CONPES 3990 *Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030*, aprobado en 2020.

Norma o lineamiento	Observaciones
<p>Artículo 294. La ley no podrá conceder exenciones ni tratamientos preferenciales en relación con los tributos de propiedad de las entidades territoriales. Tampoco podrá imponer recargos sobre sus impuestos salvo lo dispuesto en el artículo 317.</p>	
<p>Artículo 298. Los departamentos tienen autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución. Los departamentos ejercen funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes.</p>	
<p>Artículo 300. Corresponde a las Asambleas Departamentales (...) 2. Expedir las disposiciones relacionadas con la planeación, el desarrollo económico y social, el apoyo financiero y crediticio a los municipios, el turismo, el transporte, el ambiente, las obras públicas, las vías de comunicación y el desarrollo de sus zonas de frontera. (...) Los planes y programas de desarrollo de obras públicas serán coordinados e integrados con los planes y programas municipales, regionales y nacionales.</p>	
<p>Artículo 302. La ley podrá establecer para uno o varios Departamentos diversas capacidades y competencias de gestión administrativa y fiscal distintas a las señaladas para ellos en la Constitución, en atención a la necesidad de mejorar la administración o la prestación de los servicios públicos de acuerdo con su población, recursos económicos y naturales y circunstancias sociales, culturales y ecológicas.</p>	
<p>Artículo 311. Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.</p>	
<p>Artículo 313. Corresponde a los concejos (...) 2. Adoptar los correspondientes planes y programas de desarrollo económico y social y de obras públicas. (...) 7. Reglamentar los usos del suelo y, dentro de los límites que fije la ley, vigilar y controlar las actividades relacionadas con la construcción y enajenación de inmuebles destinados a vivienda. (...) 9. Dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio.</p>	
<p>Artículo 317. Solo los municipios podrán gravar la propiedad inmueble. Lo anterior no obsta para que otras entidades impongan contribución de valorización. La ley destinará un porcentaje de estos tributos, que no podrá exceder del promedio de las sobretasas existentes, a las entidades encargadas del manejo y conservación del ambiente y de los recursos naturales renovables, de acuerdo con los planes de desarrollo de los municipios del área de su jurisdicción.</p>	

Norma o lineamiento	Observaciones
	<p>Artículo 318. Con el fin de mejorar la prestación de los servicios y asegurar la participación de la ciudadanía en el manejo de los asuntos públicos de carácter local, los concejos podrán dividir sus municipios en comunas cuando se trate de áreas urbanas, y en corregimientos en el caso de las zonas rurales. En cada una de las comunas o corregimientos habrá una junta administradora local de elección popular (...) que tendrá las siguientes funciones: 1. Participar en la elaboración de los planes y programas municipales de desarrollo económico y social y de obras públicas.</p>
	<p>Artículo 329 La conformación de las entidades territoriales indígenas se hará con sujeción a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, y su delimitación se hará por el Gobierno Nacional, con participación de los representantes de las comunidades indígenas, previo concepto de la Comisión de Ordenamiento Territorial. Los resguardos son de propiedad colectiva y no enajenable. La ley definirá las relaciones y la coordinación de estas entidades con aquellas de las cuales formen parte.</p>
	<p>Artículo 330. De conformidad con la Constitución y las leyes, los territorios indígenas estarán gobernados por consejos conformados y reglamentados según los usos y costumbres de sus comunidades y ejercerán las siguientes funciones: 1. Velar por la aplicación de las normas legales sobre usos del suelo y poblamiento de sus territorios. 2. Diseñar las políticas y los planes y programas de desarrollo económico y social dentro de su territorio, en armonía con el Plan Nacional de Desarrollo. (...) 5. Velar por la preservación de los recursos naturales. (...) Parágrafo. La explotación de los recursos naturales en los territorios indígenas se hará sin desmedro de la integridad cultural, social y económica de las comunidades indígenas. En las decisiones que se adopten respecto de dicha explotación, el Gobierno propiciará la participación de los representantes de las respectivas comunidades.</p>
Uso y desarrollo del territorio	
Ley 13 de 1990	Estatuto general de pesca
Ley 1 de 1991	Estatuto de Puertos Marítimos
Ley 99 de 1993	Ley General Ambiental
Ley 105 de 1993 / Ley 1228 de 2008 / Decreto 1079 de 2015	Disposiciones en transporte
Ley 1454 de 2011	Ley de Ordenamiento Territorial
Ley 685 de 2001	Código de Minas

Norma o lineamiento	Observaciones
Ley 397 de 1997 / Ley 1185 de 2008 / Decreto 1080 de 2015	Disposiciones en Cultura
Decreto Ley 2324 de 1984	Disposiciones en territorio marino costero
Decreto 2372 de 2010	Disposiciones en áreas protegidas
Documento CONPES 3990 aprobado en 2020	Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030 ¹⁵
Funcionamiento de territorios Indígenas, afrodescendientes y raizales	
Ley 70 de 1993	Ley de comunidades negras
Decreto 1953 de 2014	Crea régimen especial para funcionamiento los territorios indígenas
Decreto 1232 de 2018	Prevención y Protección de los derechos de los Pueblos Indígenas en Aislamiento o Estado Natural
Adjudicación de baldíos y la promoción en el acceso a la propiedad de la tierra	
Ley 101 de 1993/ Ley 160 de 1994	Disposiciones agrarias
Ley 1561 de 2012 / Decreto Ley 902 de 2017/ Ley 1900 de 2018	Formalización y regularización de propiedad
Decreto 1077 de 2015	Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio
Valoración del territorio	
Ley 75 de 1986/ Ley 44 de 1990/ Ley 1995 de 2019	Normas en materia tributaria sobre propiedad raíz

Fuente: DNP (2020).

¹⁵ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3990.pdf>

De este análisis se evidencia que, pese a la amplitud normativa y documentos de lineamientos relacionados, no existe una política ni norma que integre el sistema en su conjunto, que promueva una definición y visión común sobre el territorio que oriente la toma de decisiones sobre este con una visión de sostenibilidad y equidad, y que a su vez se enfoque en las necesidades del ciudadano.

2.2. Justificación

Como se evidenció en el apartado de antecedentes, Colombia cuenta con normas establecidas para diversas políticas relacionadas con el territorio, procesos, estándares para la captura e interoperabilidad de la información del territorio, enmarcados en las competencias y un llamado desde la Constitución a articular el ejercicio de estas. Adicionalmente, el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 *Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad* insta a que la administración del territorio sea un proyecto prioritario para la transformación digital. Ahora bien, no existe una política ni norma que integre el sistema en su conjunto, que promueva una definición y visión común sobre el territorio que oriente la toma de decisiones sobre este con una visión de sostenibilidad y equidad, y que a su vez se enfoque en las necesidades del ciudadano.

La falta de coherencia entre las políticas sectoriales relacionadas con el territorio, así como la carencia de una respuesta coordinada entre instituciones, instancias de decisión y entre niveles territoriales tiene entre sus consecuencias que se desconozcan de forma integral los derechos, restricciones y responsabilidades que recaen sobre el territorio (*i.e* derechos de propiedad, restricciones por ser área ambiental, patrimonio, etc.), que se tomen decisiones con relación al territorio con análisis limitados, que haya altos costos y tiempos transaccionales en los trámites relacionados con el territorio, contribuye a la generación de conflictos, dificulta la gestión de tierras del Estado y la formalización y regularización de la propiedad, favorece la deforestación, así como actividades ilícitas, entre otros problemas.

A la luz del Acuerdo Final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera, de los compromisos y retos en materia de gestión sostenible del territorio, así como las apuestas hacia la modernización y optimización de los servicios públicos, es indispensable que se fortalezca la gobernanza sobre el SAT.

3. MARCO CONCEPTUAL

A continuación, se presentan los conceptos claves para comprender el alcance y los fines que se esperan obtener al estructurar y formalizar el SAT en Colombia. Estos conceptos son: administración del territorio, sistemas de administración del territorio y gobernanza de la administración del territorio. A partir de estos conceptos, se realiza una aproximación del

enfoque sistémico de la administración del territorio en Colombia integrando los procesos a gestionar en el marco del sistema y por último se enuncian los principios que orientarán la política pública.

3.1. Administración del territorio

El estándar internacional ISO 19152:2012¹⁶ conocido como *Modelo para el ámbito de la administración del territorio* (LADM por sus siglas en inglés), es un marco conceptual y genérico para administrar la información del territorio en cualquier parte del planeta. Este modelo establece que la administración del territorio abarca un amplio campo de trabajo que se centra, en parte, en los derechos, restricciones y responsabilidades sobre la tierra y el agua, incluyendo elementos por encima y por debajo de la superficie de la tierra. En este sentido, dicho modelo define la administración del territorio como el proceso de determinar, registrar y difundir información sobre la relación entre las personas y la tierra; sin embargo, este estándar hace claridad en que la administración del territorio representa las relaciones entre las personas y entre estas con la tierra y el agua, así como elementos del subsuelo.

Dicha representación territorial refleja una realidad institucional que fue creada y se mantiene por la interacción de la sociedad que está gobernada por reglas (Eriksson et al., 2018); para el caso de la administración del territorio, estas reglas están determinadas por los derechos, restricciones y responsabilidades que las instituciones, de acuerdo con sus competencias, han determinado en el territorio. Para que esta realidad institucional sea asequible a todos bajo un lenguaje común se requiere de un modelo conceptual como el LADM, que haga posible que esta realidad se interprete y se reconozca.

3.2. Sistema de Administración del Territorio (SAT)

De acuerdo con Williamson et. al (2010) el SAT¹⁷ se concibe como una infraestructura que incluye acuerdos institucionales, un marco legal, procesos, estándares, información,

¹⁶ Versión oficial, en español, de la Norma Europea ISO 19152:2012 que a su vez adopta la Norma Internacional ISO 19152:2012.

¹⁷ En la bibliografía consultada para el diseño de la presente política, en especial el *texto Administración de la tierra para un desarrollo sostenible* Williamson et. al (2010), vemos que el concepto tierra tiene un significado más amplio que el relacionado con las formas de tenencia de la tierra, pues se debe interpretar como: (i) la naturaleza y sus manifestaciones, el aire, los cuerpos de agua, el suelo y el subsuelo; (ii) puede ser entendida como regiones o entidades espaciales, en un rango que va desde parcelas individuales a barrios residenciales, países, etc.; (iii) la comunidad natural ecológica sobre la cual los individuos tienen ciertos derechos y responsabilidades especiales; (iv) el significado del lugar en la determinación del valor y el uso sobre la base de la ubicación, la accesibilidad, la importancia estratégica; (v) como una deidad espiritual, la fuente de la vida; (vi)

sistemas de administración y diseminación y las tecnologías requeridas para implementar las políticas del territorio y las estrategias para su administración¹⁸.

Los SAT han venido evolucionando. Inicialmente se concentraron en los procesos de derechos sobre la tierra (tenencia), utilizando el catastro como su herramienta principal; sin embargo, los SAT modernos tienen una visión más integral, buscando contribuir al desarrollo sostenible del territorio, incorporando una visión holística de las 4 funciones principales de la administración del territorio (tenencia, valor, uso y desarrollo), en lugar de gestionar estas funciones de forma separada, como sucede en Colombia. Esta visión integral de las funciones de la administración del territorio se le denomina *paradigma de la administración del territorio* y para su funcionamiento requiere como base un sistema catastral integrado a una Infraestructura de Datos Espaciales (IDE), como se muestra en la Figura 1.

Las cuatro funciones principales que se enmarcan en un SAT de acuerdo con el paradigma de la administración del territorio son:

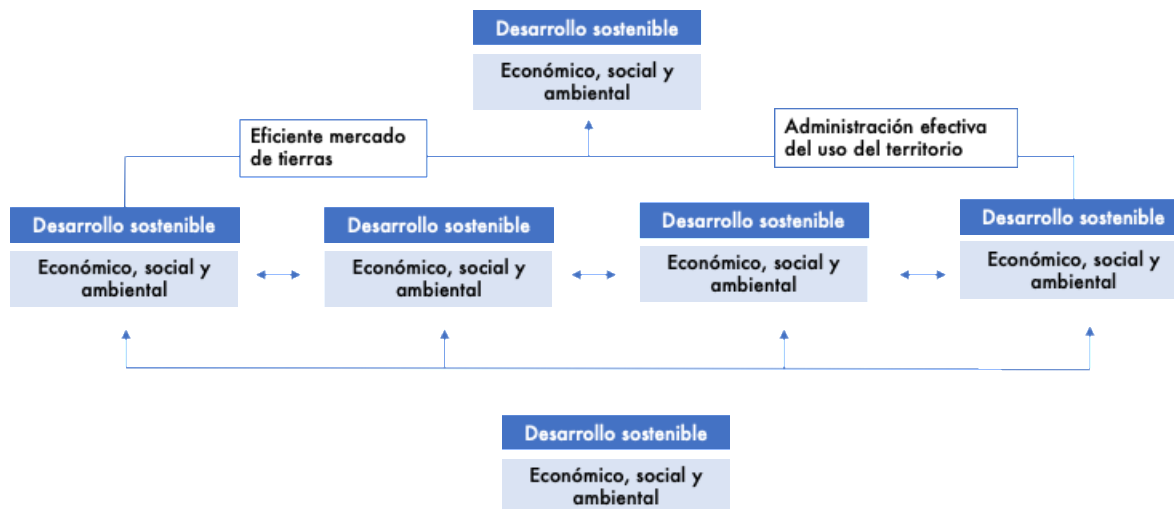
- (i) Tenencia: garantizar la seguridad jurídica en la tenencia de la tierra (asegurar y transferir derechos de la tierra y los recursos naturales).
- (ii) Valor: democratizar la tributación y el eficiente mercado de tierras (valor de la tierra: valoración y gravamen de tierras y propiedades).
- (iii) Uso: promover el uso eficiente del territorio (planificación y control del uso del suelo, subsuelo, territorio marítimo, así como la administración de áreas que no deben ser poseídas, ni avaluadas, ni usadas, ni desarrolladas, sino simplemente mantenidas en su estado natural sin ningún tipo de intervención antrópica, salvo su protección para garantizar la seguridad de la biodiversidad y el equilibrio ecosistémico. Por ende, en esta función se incluyen las acciones de protección del medio ambiente.

un lugar que requiere administración para preservar su capacidad de sustentar la vida, lo que implica restricciones y responsabilidades. En resumen, el concepto tierra establecido en esta definición del SAT se conecta con el concepto de territorio entendido como: *un espacio concreto, aire, tierra, suelo, agua, medio natural que asegura la supervivencia de diversas formas de vida, que, a su vez, es apropiado, habitado o delimitado históricamente* (Marco conceptual de la Política General de Ordenamiento Territorial.)

¹⁸ De manera detallada, Williamson et al (2010) propone como componentes del SAT: (i) arreglos institucionales; (ii) marcos legales; (iii) procesos; (iv) estándares; (v) información de la tierra; y (vi) sistemas de difusión y tecnologías. Adicionalmente, Williamson et al (2010) señalan que, si bien los SAT deben ajustarse a las condiciones locales de cada país, es importante considerar 10 principios para guiar su diseño: (i) definición del SAT; (ii) el paradigma de la administración del territorio; (iii) el rol de las personas e instituciones; (iv) la definición de derechos, restricciones y responsabilidades; (v) el catastro como motor del SAT; (vi) las dimensiones dinámicas que debe incorporar el SAT (de la relación de las personas con el territorio, de la globalización y la evolución de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs), de la naturaleza dinámica de la información y de los cambios en el uso de la información); (vii) la definición e integración de procesos; (viii) las tecnologías; (ix) la IDE; y (x) las medidas para establecer el éxito del SAT.

- (iv) Desarrollo: fomentar el desarrollo del territorio (implementación de servicios públicos, infraestructura social, permisos y planes de construcción, aprovechamiento, etc.).

Figura 1. Perspectiva global de la administración del territorio



Fuente: Williamson *et.al.*, (2010).

Así, al tomar en consideración tanto los componentes como los principios y los procesos, Williamson et al (2010) establecen los 3 aspectos principales del SAT¹⁹:

- (i) Información asociada al territorio: el catastro y los demás sistemas de información del territorio, integrados en una IDE, se convierten en el motor de los SAT²⁰. La información del territorio y su adecuada difusión y uso son la base para la ejecución de las cuatro funciones de la AT; la información integrada y disponible en el SAT permite una clara identificación de los derechos, restricciones y responsabilidades y orienta la definición de políticas públicas.
- (ii) Un marco integrado de gestión de los procesos relacionados con la administración del territorio: este marco debe plasmar el enfoque holístico de la operación del SAT, en el

¹⁹ Aunque la literatura ha identificado componentes, principios y procesos claros para un SAT, varios autores también señalan la heterogeneidad y complejidad a la hora de implementar un SAT. Lemmen, Van Oosterom y Bennet (2015) resaltan que persisten variados tipos de SAT alrededor del mundo, algunos marcados por la tradición de sus sistemas de registro, centralizados o descentralizados, con estructuras organizacionales que mutan a través del tiempo, lo que hace que su implementación y mantenimiento sea ineficiente y costoso. De allí la necesidad de abordar la implementación de un SAT con una perspectiva de gradualidad.

²⁰ Si bien Williamson et al (2010) se refieren al catastro como motor del SAT, se identifica que, en el caso colombiano, una parte importante de la información del territorio se genera también en otras entidades y sectores. Por la naturaleza de las instituciones y las características propias del territorio colombiano, en el SAT no solo la información del catastro es el motor del SAT, sino que juega un papel fundamental la interoperabilidad de fuentes de información.

cual sean claros los diferentes procesos que llevan a cabo los actores y comprender su complejidad e interrelación (paradigma de la AT).

- (iii) Adecuada articulación y coordinación entre actores: lograr información disponible y procesos integrados, requiere de la coordinación y articulación entre las diferentes partes interesadas (públicas y privadas). Es importante la coordinación de actores gubernamentales (en diferentes niveles y sectores) para que se tomen e implementen decisiones de administración del territorio de manera adecuada y se fortalezcan o generen las capacidades requeridas para ello. Así las decisiones adoptadas, en cuanto a normas, instituciones, procesos y tecnologías, permitirán tener un sistema con capacidad para gestionar y administrar el territorio de manera eficiente y efectiva.

3.3. Gobernanza en la administración del territorio

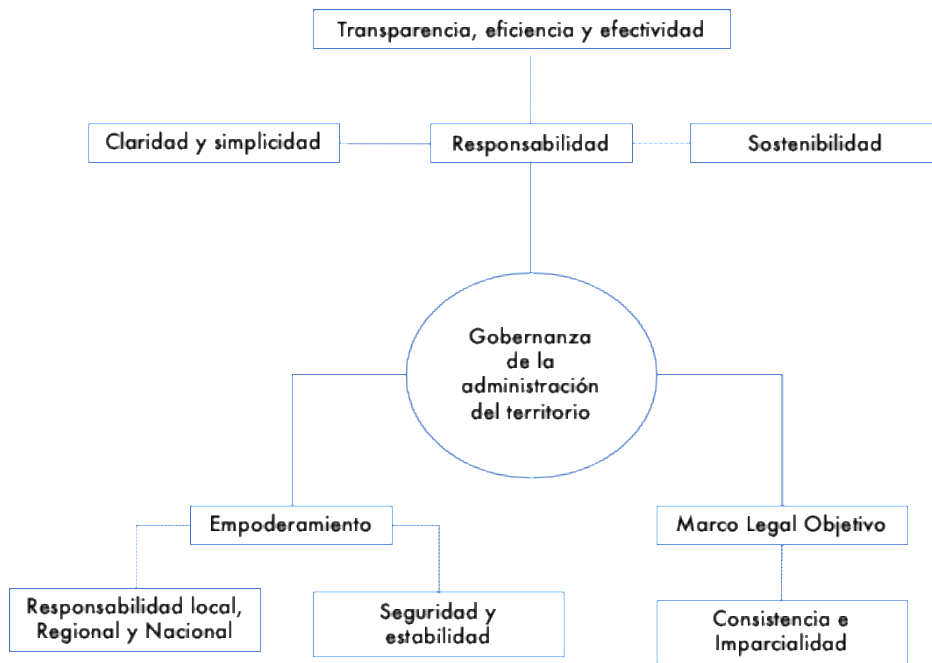
La Gobernanza se enmarca en las transformaciones estatales de los últimos tiempos, en el que se incorpora una nueva forma de entender las relaciones entre la sociedad y el Estado, donde el Estado pasa de ejercer jerárquicamente el poder a gestionar las redes entre múltiples actores públicos y privados que interactúan de forma compleja, para lo cual habrá patrones, estructuras y reglas de juego que facilitarán esta interacción (Natera, 2005). Así, la gobernanza se puede definir como el proceso mediante el cual diversos actores (gobierno, sector privado, organizaciones de la sociedad civil, ciudadanía, etc.) se relacionan con el fin de acordar principios de vida y organización que son de interés general, así como los recursos necesarios para aplicar dichos principios (Aguilar, 2014).

En este sentido, la gobernanza en la administración del territorio incluye a todos los actores que tienen relación tanto con los bienes inmuebles privados como con los bienes de uso público²¹, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de resguardo, el patrimonio cultural y arqueológico de la Nación, tanto en suelo, subsuelo, como agua.

Un elemento clave para la gobernanza en la administración del territorio es que se base en principios orientadores. De acuerdo con Buchanan (2008), citado por Samsudin (2014), los principios claves para la gobernanza de la administración del territorio pueden ser agrupados alrededor de tres resultados: responsabilidad, empoderamiento y marco legal objetivo (ver Figura 2).

²¹ Incluye las playas marítimas (zonas de material no consolidado que se extiende hacia la tierra desde la línea de la más baja hasta el lugar donde se presenta un marcado cambio en el material, forma fisiográfica o hasta donde se inicie la línea de vegetación permanente, usualmente límite efectivo de las olas de temporal), los terrenos de bajamar (los que se encuentran cubiertos por la máxima marea y quedan descubiertos cuando esta baja) y las aguas marítimas.

Figura 2. Principios de la gobernanza de administración del territorio



Fuente: Elaboración propia a partir de (Samsudin, 2014).

El resultado de responsabilidad se logra a través de tres principios: el primero es transparencia, eficiencia y eficacia en el sistema, que requieren de roles y poderes de las diferentes organizaciones claramente definidos, entendidos y monitoreados; con transparencia en las normas de servicios y sus costos, los servicios de administración del territorio son más precisos y oportunos. El segundo principio es el de la claridad y simplicidad que apunta a evitar la superposición, los requisitos excesivos, procedimientos largos y confusos; así se proporcionan reglas, directrices y procedimientos claros, simples y comprensibles. Por último, para lograr el resultado de responsabilidad, se requiere sostenibilidad, que se refiere a tener mecanismos para responder a necesidades económicas y sociales cambiantes, permite la protección de la gestión ambiental y arroja resultados que conducen al desarrollo sostenible.

El resultado de empoderamiento se logra a través de la responsabilidad local, regional y nacional, que requiere contar con mecanismos suficientes de asesoría a los ciudadanos, el reporte de malas o buenas conductas, la disposición de puntos de servicio accesibles y la disposición de información de la tierra a través de tecnologías. El segundo principio en el punto de empoderamiento se asocia a la seguridad y estabilidad que incluye la capacidad de proteger legalmente los derechos registrados del propietario de la tierra contra reclamos de otros, los mecanismos de respaldo y recuperación de la información de tierras en caso de

desastre, y la seguridad en la tenencia de la tierra frente a conflictos humanos y desastres naturales. Por último, el principio de liderazgo y participación orienta a que se habilite a los usuarios a participar y retroalimentar el sistema, así como reportar malas conductas reforzando la rendición de cuentas.

En el resultado de marco legal objetivo se considera la consistencia e imparcialidad que da cuenta de variables como la existencia de un marco legal consistente y coherente, la mejora continua de los servicios, costos asequibles para el registro, y se ofrece la garantía de accesos y servicios por igual a las partes interesadas, independientemente de su estatus político y socioeconómico.

3.4. Enfoque sistémico de la administración del territorio en Colombia

De acuerdo con los anteriores conceptos, la administración del territorio colombiano implica una red compleja de recursos. En este sentido, el SAT se concibe bajo un enfoque sistémico que permita articular los procesos, actores e información que resultan de las múltiples interacciones dadas en las cuatro funciones de la administración del territorio. Asimismo, el enfoque sistémico permite identificar, de manera más sencilla, las fortalezas, oportunidades y problemas que se generan de esta interacción y propende por una mejor sinergia del sistema en su conjunto.

Para abordar este enfoque, este documento propone que el SAT se estructure en cuatro grandes procesos²² en el marco de la administración del territorio:

- (i) Procesos de gestión de información del territorio: son los procesos involucrados en la gestión de información relacionada con los derechos, restricciones y responsabilidades que recaen sobre el territorio. Como base fundamental se encuentra la información catastral (características físicas, jurídicas y económicas de los predios) y se complementa con capas no parcelarias que determinan DRR, las cuales se denominan objetos territoriales²³.

²² Propuesta construida con colaboración de la Cooperación Económica y Desarrollo de Suiza en el marco del proyecto *SwissTierras Colombia* (ejecutado a través de la Agencia de implementación *BSF Swissphoto - INCIGE*). El objetivo de esta asistencia técnica no reembolsable es el de apoyar el diseño e implementación del Sistema de Administración del Territorio en Colombia mediante el fortalecimiento institucional, el soporte técnico y tecnológico y el fortalecimiento del capital humano.

²³ Un objeto territorial es una porción de territorio en el cual existen condiciones homogéneas dentro de sus límites. Estas condiciones están normalmente definidas por ley y reflejan las reglas que cada sociedad crea para la coexistencia de sus miembros. Estas reglas definen cómo una sociedad entenderá el fenómeno dentro del área en la cual vive y definen los derechos y obligaciones de los miembros de una sociedad. Las obligaciones se

- (ii) Procesos normativos de coordinación interna para la interoperabilidad de datos: son los procesos que establecen políticas y estándares para el descubrimiento, acceso, interoperabilidad y reutilización de la información relacionada con el territorio.
- (iii) Procesos de demanda: abarca los procesos relacionados con las demandas de la ciudadanía o de las entidades públicas. Estos procesos parten desde la disposición de la información relativa al territorio, hasta los que tienen que ver con la gestión de los DRR, tanto públicos como privados²⁴.
- (iv) Procesos de toma de decisiones relativas al territorio: agrupa las diversas políticas relacionadas con la determinación de los derechos, restricciones y responsabilidades sobre el territorio, incluyendo la resolución de conflictos. Se relaciona con las siguientes políticas:
 - a. Políticas de uso: políticas de planeación del ordenamiento del territorio (en todos sus niveles), políticas urbanas y rurales, Instrumentos intermedios de planeación, políticas sobre el recurso hídrico, gestión de riesgos, políticas marítimas, políticas de protección y salvaguardia del patrimonio cultural y arqueológico de la nación. Se destacan en particular las políticas públicas ambientales para regular y controlar el uso de los recursos naturales y proteger el medio ambiente, fundamentales en la garantía de la sostenibilidad ambiental y la calidad de vida en el país.
 - b. Políticas de tenencia: incluye políticas de acceso y restitución de tierras, formalización de la propiedad rural y de titulación urbana, políticas de relocalización de comunidades en áreas protegidas a tierras con vocación productiva, seguridad jurídica en la tenencia, delimitación y titulación de territorios colectivos, políticas de administración de predios de la nación y bienes de uso públicos y bienes inmuebles fiscales inadjudicables.
 - c. Políticas de valor: incluye valoración económica (realizada por gestores catastrales y agentes privados), valoración de áreas ambientales e instrumentos de financiación del desarrollo urbano y de captura de valor del suelo, tributación sobre el territorio.

definen, en la mayoría de los casos, por restricciones a la libertad de los individuos. Incluso los objetos naturales, como los ríos, los lagos, los bosques y las montañas, están definidos de alguna manera por una ley (FIG, p. 15). Como ejemplo de objetos territoriales se tienen vías, rondas hídricas, áreas de protección ambiental, zonas de patrimonio cultural o arqueológico, etc.

²⁴ Por ejemplo: transferencia de derechos, licencias de construcción, autorización de intervenciones sobre el patrimonio arqueológico o en áreas de protección ambiental, pago de impuestos relacionados con el territorio, hipotecas, servidumbres, etc.

- d. Políticas de desarrollo: políticas de infraestructura, planes y proyectos de desarrollo urbano y rural, políticas minero-energéticas (en suelo, subsuelo y mar), políticas de transporte y logística terrestre y marítimo, turismo.

Vale la pena anotar que las políticas y sus procesos, agrupadas en las 4 funciones de la administración del territorio, interactúan entre sí en el marco del sistema. Los cuatro procesos se interrelacionan entre sí, creando valor, desde la generación de información, la integración de dicha información, la identificación de alertas por conflicto entre derechos, restricciones y responsabilidades, la disposición y prestación de servicios a los ciudadanos y la toma de decisiones relativas al territorio. Lo anterior se logra utilizando como insumo la información catastral integrada con otros objetos territoriales que representan derechos, restricciones y responsabilidades, lo que a su vez permite la actualización permanente de dicha información. Así mismo, en la medida en que los ciudadanos tengan acceso oportuno a la información territorial, la conozcan y comprendan, podrán coadyuvar en los procesos de actualización de la información por medio de procesos colaborativos y participar de forma más efectiva en la toma de decisiones relacionadas con el territorio que habitan, haciendo de este un proceso más transparente y participativo y todo lo anterior redundando en una mejor gobernanza de la administración del territorio.

Para el caso colombiano este tipo de sistemas administrativos se vienen promoviendo a partir de la Ley 489 de 1998 y se definieron como un conjunto de políticas, estrategias, metodologías, técnicas y mecanismos de carácter administrativo y organizacional para la gestión y manejo de los recursos humanos, técnicos, materiales, físicos, y financieros de las entidades de la administración pública, para fortalecer la capacidad administrativa y el desempeño institucional.

Teniendo en cuenta las definiciones de la administración del territorio, gobernanza y el enfoque sistémico, es posible definir los siguientes principios orientadores para la política pública del sistema de administración del territorio:

- **Responsabilidad en la producción de información**, es decir que cada institución que hace parte del SAT gestionará los objetos territoriales de su competencia, conforme con la normatividad vigente, adoptando e implementando el modelo LADM, de tal manera que dichos objetos territoriales se vinculen y se integren junto con la información catastral con enfoque multipropósito en la IDE. Dicha información deberá ser empleada en el desarrollo de las cuatro funciones de la administración del territorio, permitiendo incrementar la utilidad de la información que el mismo sistema genera, contribuyendo a organizar actividades y procesos alrededor de tecnologías basadas en la localización.

- **Eficiencia y eficacia** en los servicios relativos al territorio que se enmarcan en las funciones de tenencia, uso, valor y desarrollo del territorio, es decir, maximizar el rendimiento o los resultados, con costos menores y en el tiempo oportuno.
- **Interacción, cooperación y negociación** para la toma de decisiones sobre el territorio, de forma que los integrantes del sistema presten su colaboración entre sí para facilitar el funcionamiento sinérgico del sistema y se abstengan de impedir o estorbar su desarrollo en el marco del principio de colaboración armónica definido en la Constitución, artículo 113.

4. DIAGNÓSTICO

Un SAT formalmente establecido y con una gobernanza robusta permite interacciones fluidas y retroalimentación constante desde el proceso de generación de información, la interoperabilidad de los sistemas de información, la prestación de servicios y la toma de decisiones sobre el territorio, de forma transversal entre los diferentes niveles territoriales. Estas características en un SAT posibilitan el apoyo a la gestión efectiva y control del uso del territorio, mejora la planeación de este, impulsa el desarrollo de infraestructura y de servicios de forma sostenible, contribuye a la seguridad jurídica de la propiedad y democratiza la información sobre el territorio. No obstante, para el caso colombiano hay diversas problemáticas en la interacción y sinergia entre la pluralidad de dimensiones del territorio, así como entre los actores públicos y privados que las integran, es decir, hay una débil gobernanza sobre la administración del territorio en Colombia.

Los efectos de esta situación son múltiples. Por un lado, conlleva a que no haya claridad, ni para el Estado ni para la sociedad en su conjunto, en los derechos, restricciones y responsabilidades relacionadas con el territorio y, por consiguiente, redundando en que se tomen decisiones sobre el territorio con análisis limitados, con falta de transparencia, desintegradas nación-territorio, contradictorias con derechos, restricciones y responsabilidades o con otras políticas, y en ocasiones, con limitada participación de la ciudadanía. Un efecto indirecto de esta situación es la superposición de derechos y restricciones y el surgimiento de tensiones asociadas a la misma. Un ejemplo destacado de esta superposición se presenta en la definición de usos y desarrollo del suelo, ya que se han identificado hasta noventa de categorías de zonificación que afectan el uso y desarrollo del suelo en una misma porción de territorio (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015), y en un sólo municipio puede existir superposición de hasta quince tipos de polígonos derivados de determinaciones de nivel nacional, departamental y municipal (DNP, 2018).

Otro efecto indirecto de la débil gobernanza en el SAT se observa en conflictos en los territorios por la oposición al desarrollo de procesos de infraestructura vial, de servicios

públicos, turísticos o de minería (DNP, 2020; DNP & GIZ, 2020; Banco Mundial, 2013). Adicionalmente, la débil gobernanza en el SAT dificulta la aplicación de diferentes procesos agrarios, genera incertidumbre en el valor de la tierra o, por ejemplo, dificulta la identificación de delitos como el acaparamiento de tierras o la apropiación ilegal e ilegítima del territorio.

Adicionalmente, desde el punto de vista de sostenibilidad, la débil gobernanza del SAT propicia la deforestación, el crecimiento de la frontera agrícola sobre áreas de importancia ambiental y facilita actividades ilegales relacionadas con explotación del suelo o subsuelo, lo que, a su vez, degrada el medio ambiente.

Ahora bien, en el día a día de la ciudadanía, la débil gobernanza del SAT se manifiesta en servicios relativos al territorio ineficientes, ineficaces e inclusive, inaccesibles. Un efecto indirecto de esta situación se observa en los rezagos en los procesos de regularización de la tenencia o de titulación colectiva. Dado este análisis, se identificaron tres causales principales de la débil gobernanza del SAT, las cuales se desarrollan a continuación.

4.1. Débil generación de información relativa al territorio y limitada interoperabilidad

Un SAT debe contar con información del territorio completa, actualizada e interoperable entre sí, en la que las entidades adopten los estándares y lineamientos básicos para la gestión de información del territorio, de forma que los esfuerzos de generación de información por cada sector se complementen entre sí y al final se implementen infraestructuras de datos espaciales que permitan disponer de información geoespacial integral del territorio que sea el insumo para todos los propósitos del sistema. Sin embargo, en esta sección se desarrollan los dos principales problemas que se observan en este ámbito: (i) debilidades en la producción y actualización de información del territorio y, (ii) avances parciales en la implementación de infraestructuras de datos espaciales.

4.1.1. Debilidades en la producción y actualización de información del territorio

Una adecuada administración del territorio demanda la existencia de información del territorio suficiente para lograr que cada dimensión territorial cuente con una caracterización única e integral que detalle a fondo los objetos territoriales y relaciones existentes. Dicha información debe cubrir los vacíos entre sectores al ser el producto de una identificación interdisciplinar de los objetos territoriales y presentarse de manera accesible a los diferentes actores de la administración territorial, en especial a los ciudadanos. La presentación idealmente varía desde los tradicionales conjuntos de información hasta la integración como elementos habilitantes de procesos y transacciones sectoriales. La conformación de catálogos

de objetos territoriales y sus derechos, restricciones y responsabilidades asociados pueden considerarse como una condición deseable de la información territorial.

Pese a las diversas estrategias adoptadas en Colombia para mejorar la producción de información y la interoperabilidad entre sistemas o plataformas relacionadas con la administración del territorio, el país aún no logra ofrecer información territorial completa, suficiente ni actualizada ni tampoco se cuenta con un inventario de los objetos territoriales que constituyen derechos, restricciones y responsabilidades. Así mismo, la información disponible del territorio aún presenta vacíos temáticos y series temporales incompletas que hacen más difíciles los procesos de integración. La falta de una estrategia intersectorial de producción y actualización de información territorial limita la disponibilidad efectiva de datos para la toma de decisiones y, en algunos casos, deriva en duplicidad de esfuerzos para la producción, custodia, acceso y gestión de información territorial.

Al tomar en consideración que el SAT incluye múltiples sectores, a continuación, se describen una serie de problemáticas y el estado actual de los esfuerzos realizados por los diferentes sectores del Gobierno nacional para producir y gestionar información territorial. De la misma forma, se evidencia cómo las falencias en la definición de objetos territoriales que constituyen derechos, restricciones y responsabilidades, la deficiencia o falta de interoperabilidad, así como la falta de información integrada hacen más complejas las tareas de gestión del territorio en los diferentes sectores.

Falencias en la información del mercado inmobiliario

La deficiente información parcelaria, concebida como un elemento fundamental del modelo LADM_COL, es la mejor muestra de la falta de información territorial o, en su defecto, de la desactualización sufrida por grandes áreas del territorio. Con contadas excepciones en las grandes ciudades de Colombia y sus territorios circundantes, la información física, económica y jurídica de la propiedad inmueble tiene serias falencias. Respecto al catastro, la información catastral es incompleta, fragmentada y desactualizada, mientras los múltiples sistemas de información que la gestionan no están integrados entre sí. A primero de enero de 2020, solo el 2,3 % del área geográfica del país se encuentra actualizada catastralmente y el 28,3 % se encuentra sin formar (IGAC, 2020). Por su parte, el registro de la propiedad inmueble corresponde aproximadamente al 40 % del total de predios, además, la información está almacenada mayoritariamente en formato análogo (Banco Mundial, 2019).

Los problemas existentes en los sistemas catastrales y registrales generan inicialmente grandes dificultades en la interrelación o interoperabilidad de datos. Estas dificultades se traducen en la inadecuada identificación de las características físicas y económicas de los predios, el desconocimiento de las condiciones de propiedad de los inmuebles y, a nivel

macro, en limitaciones para el ejercicio pleno de la función social de la propiedad, la gestión fiscal de los municipios y la planificación eficiente del territorio.

De otra parte, hay un evidente atraso en el registro de derechos de propiedad. Se estima que en el año 2014 el 54,3 % de los predios no contaban con registro de propiedad, lo cual genera un mercado informal que resta garantías a los derechos de propiedad, aumenta costos a las transacciones y retroalimenta la informalidad en el mercado de tierras, especialmente en las zonas rurales²⁵.

El Estado desconoce ampliamente las tierras que le pertenecen (tierras baldías, predios ejidos, bienes fiscales y bienes de uso público) pues esta información también está incompleta y desactualizada (Banco Mundial, 2013). Pese a la existencia de mandatos jurídicos sobre la actualización de información de las tierras baldías (i.e. Decreto 1858 de 2015), la falta de implementación o la lentitud de las acciones impide aclarar la condición jurídica de ciertas áreas, por ejemplo, aquellas de alta importancia estratégica ambiental. Así, la ausencia del inventario de tierras baldías impacta la administración del territorio, en muchos casos, como consecuencia de acciones judiciales relacionadas con la prescripción sobre este tipo de inmuebles u ocupaciones indebidas. Un llamado a la acción en este sentido se encuentra en la sentencia T-488 de 2014 de la Corte Constitucional que resalta la ausencia de un inventario adecuado de las tierras que pertenecen al Estado.

En Colombia los registros de transacciones, compraventas, alquileres o, en general, de la distribución espacial de la dinámica inmobiliaria, son incompletos y desactualizados. Adicionalmente, la información inmobiliaria presenta diferencias entre jurisdicciones municipales y nacionales que, junto a limitaciones tecnológicas y de gestión de información, dejan a las autoridades municipales con una débil información de sus territorios (Banco Mundial, 2019).

En términos de información tributaria relativa al territorio no hay un registro completo e integrado de las responsabilidades y derechos generadas por este concepto (i.e. impuestos, exenciones, tratamientos preferenciales, etc.). La información sobre los contribuyentes de

25 Esta situación se presenta con mayor frecuencia en zonas rurales y en comunidades vulnerables en donde un poco más de la mitad de los predios individuales y territorios colectivos de las zonas rurales no están siendo inscritos en las bases de información de registro por diferentes motivos: (i) desconocimiento por parte de la población rural de la importancia de formalizar los derechos de la propiedad con un título inscrito en el Registro de Instrumentos Públicos y en las bases de información del Catastro; (ii) no todos los resguardos coloniales se encuentran constituidos legalmente y por consiguiente no están inscritos en las bases del Registro; (iii) es obligatorio inscribir resoluciones de adjudicación de baldíos en el Registro por parte de los adjudicatarios, pero esta obligación no se cumple porque muchas veces no cuentan con los recursos logísticos y financieros para hacerlo; (iv) las mejoras, las ocupaciones y las posesiones no se encuentran en el registro de Instrumentos Públicos; (v) la costumbre de utilizar documentos informales para transferencia de la propiedad de los bienes inmuebles impide el registro y por ende la formalidad de la propiedad (Banco Mundial, 2013, p. 11).

impuestos se encuentra mayoritariamente en registros incompletos y desactualizados (Banco Mundial, 2019) que no permiten el control de la evasión, la evaluación de las exclusiones, exenciones o tratamientos preferenciales en los gravámenes a la propiedad inmueble (Banco Mundial, 2013), mucho menos la adopción de tributación progresiva.

Deficiencia en la interoperabilidad en el sector Información ambiental

Pese a los importantes esfuerzos del sector para la creación y mantenimiento de varios sistemas de información, normalización e interoperabilidad de datos a través del Sistema de información ambiental de Colombia (SIAC)²⁶ y la interoperabilidad de los sistemas de información forestal²⁷, aún se necesita optimizar los recursos existentes al nivel territorial y definir un catálogo de derechos, restricciones y responsabilidades del sector. Respecto a la interoperabilidad con otros sistemas de información territorial, existen divergencias entre fuentes de información en términos de escalas (nacional, regional, local) y criterios para la definición de objetos territoriales.

Dado que muchos de los procesos de toma de decisiones implican la evaluación del impacto o el monitoreo de variables ambientales, la limitada interoperabilidad entre información ambiental y de otros sectores, por una parte, hace más lento el acceso a información base, la formulación de proyectos y la toma de decisiones en sectores como infraestructura, minería, transporte, turismo, entre otros y por otra, pone en riesgo sistemas ambientales estratégicos.

Falta de información integrada del territorio marino

La administración del territorio marino demanda información adecuada para tomar decisiones sobre los límites legales y las actividades de pesca, turismo, explotación de hidrocarburos, entre otras que tienen lugar allí. En cuanto a las áreas marinas, si bien hay un avance en la generación, sistematización y articulación de información relacionada sobre los océanos, zonas costeras y del litoral²⁸ y se han implementado sistemas de información

²⁶ El Sistema de información ambiental de Colombia (SIAC) busca integrar actores, políticas, procesos, y tecnologías involucrados en la gestión de información ambiental del país. También con el SINAP–RUNAP - Sistema nacional de áreas protegidas, por medio del cual las autoridades ambientales registran las áreas protegidas de su jurisdicción, busca consolidar las áreas que conforman el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP).

²⁷ Compromiso del Documento CONPES 3934 aprobado en 2018.

²⁸ El Sistema de Información Ambiental Marina recoge información de las áreas marinas y algunas actividades que tienen lugar en estas. El Sistema de Medición de Parámetros Oceanográficos y de Meteorología Marina contiene información de investigaciones oceanográficas y meteorología marina. El Sistema de Información de Estadística Pesquera (SEPEC) recoge datos de producción en zonas pesqueras. Se cuenta adicionalmente con el Centro Colombiano de Datos Oceanográficos y la Red de Medición de Parámetros Oceanográficos y de Meteorología Marina. El Documento CONPES 3990 aprobado en 2020 define medidas para la consolidación de la información oceánica y costera en el Sistema Nacional de Información Oceánica y Costera (SINOC).

que incluyen herramientas para interacción del ciudadano, actualmente persisten retos para contar con información integrada, completa y actualizada. En todo caso, se identifica como fortaleza el compromiso establecido para la creación en las próximas vigencias de la IDE marítima, fluvial y costera de Colombia (Documento CONPES 3990²⁹ aprobado en 2020).

Deficiencia en la interoperabilidad del sector minero energético

Las actividades del sector minero energético, como otras actividades productivas, son el resultado del análisis objetivo de las condiciones territoriales que permiten y hacen viable un proceso extractivo de los recursos no renovables. En particular, los títulos mineros de hidrocarburos definen condiciones de explotación en una porción del territorio y una función de otros derechos, restricciones y responsabilidades, desafortunadamente la coordinación, concurrencia y participación entre las entidades territoriales y los productores de información es deficiente³⁰. Si bien se han presentado avances en lo referente al acceso y disposición de la información sectorial, al no contar con una ruta de consulta e interrelación con el nivel predial, no se pueden asociar de manera directa las relaciones y derechos ejercidos sobre el territorio.

El sector minero energético cuenta actualmente con el Sistema Integral de Gestión Minera (– ANNA Minería), el cual reemplaza al Catastro Minero Colombiano. El sistema incluye información sectorial (títulos mineros, títulos de hidrocarburos, pozos, poliductos, sísmica y áreas interconectadas de energía entre otros), así como información complementaria: registros catastrales, áreas de restitución de tierras, territorios de comunidades étnicas, variables ambientales, hidrología, paisaje cultural, arqueológicas, infraestructura de transporte y comunicaciones. Sin embargo, este esfuerzo adolece aún de un esquema de interoperabilidad intersectorial que garantice la integración de la información sectorial en procesos de administración del territorio de una manera eficiente y oportuna.

Falta de inventario de los bienes de cultura y patrimonio

Pese a los esfuerzos del sector cultura por levantar información detallada de los bienes de interés cultural (BIC) y patrimonio³¹, aún no existe un sistema integrado³² ni una

²⁹ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3990.pdf>

³⁰ Reafirmado por la Sentencia SU 095-18.

³¹ Bien material mueble o inmueble al que se le atribuye un especial interés histórico, artístico, científico, estético o simbólico.

³² El Sistema de Información de Patrimonio (SIPA) cuenta con el módulo de autorización de intervención que permite a propietarios o poseedores de los BIC del ámbito nacional de adelantar solicitudes sobre estos bienes, el sistema no soporta solicitudes para bienes del nivel territorial. Por su parte, el patrimonio arqueológico está registrado en el Sistema de Información Geográfica del Atlas Arqueológico de Colombia, aunque la información sobre el patrimonio sumergido es limitada.

identificación clara, en un sistema de información consolidado, de los derechos y restricciones por estos conceptos. El proceso de captura de información es realizado tanto por la Nación, los departamentos y municipios, según el ámbito de su declaratoria; sin embargo, no cuenta con un acceso integrado a la información para la gestión de información y la toma de decisiones.

Para el ejercicio de actividades turísticas en áreas de importancia ambiental o arqueológica, se deben otorgar concesiones o permisos por parte de las entidades competentes; sin embargo, las decisiones que se toman en el nivel territorial no siempre toman en cuenta las restricciones territoriales que aplican a cada actividad. Los derechos, restricciones y responsabilidades que determinan los bienes culturales y patrimoniales, en general, no se encuentran registrados ni logran considerar las características geográficas de los sitios en los que se ubican, generando un impacto en la gestión y control de las actividades económicas derivadas.

Falta de interoperabilidad en el sector transporte

Las dificultades en la gestión de información sobre transporte se evidencian en la falta de integración entre los inventarios viales departamentales, compilados a partir del 2013³³, y los inventarios viales de la red terciaria a cargo de los municipios. La planificación del sector, al igual que la información, no cuentan con una perspectiva holística ni del nivel territorial ni de la integración modal. En este último aparte, se resaltan las falencias en la información de navegabilidad que solo se genera para los principales ríos del país. La información de derechos, restricciones y responsabilidades se limita principalmente a las restricciones que existe en las fajas de retiro (sobre estas áreas se genera una restricción para el otorgamiento de licencias de construcción). Adicionalmente, hay un rezago en la identificación de vías ilegales (aquellas que no cuentan con permisos o licencias ambientales) y demás condiciones que generan impactos en el territorio tales como deforestación en áreas protegidas, la fragmentación de ecosistemas o el crecimiento urbano desordenado.

Acceso limitado a información de conflictos territoriales en el sector justicia

El sector justicia cuenta con plataformas tecnológicas diversas y no dan el soporte adecuado a las tareas cotidianas del sector, en especial, al trabajo derivado de los conflictos territoriales en términos del uso de cartografía básica oficial (mayoritariamente productos análogos llevados a formatos digitales), planchas de cartografía básica histórica y nombres geográficos. El análisis de estos conjuntos de información implica conocimiento

³³ Se cuenta con el Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras (SINC), el cual consolida la información de red vial del país y señala las fajas de retiro mínimo obligatorio.

especializado que hace difícil el análisis integrado de conflictos territoriales y otras problemáticas como los cultivos de uso ilícito, el narcotráfico, la afectación por minas antipersona, entre otras.

Si bien los productores y custodios de información disponen de herramientas que permiten la consulta por parte de los operadores y analistas judiciales, su tarea de apoyo a la administración de justicia se ve afectada por la baja adopción de estándares y los complejos procesos de gestión de información al interior de las entidades. En particular, el levantamiento de información no produce un inventario detallado y único de los objetos territoriales relacionados con el conflicto (predios incautados, predios a ser restituidos por sentencia, predios en proceso de saneamiento de títulos, etc.). Siendo el registro de bienes incautados y bajo custodia del Estado el referente principal para los derechos, restricciones y responsabilidades sectoriales se hace evidente la falta de integración entre sistemas de información y la dificultad para identificar y registrar las condiciones territoriales relevantes para la operación del servicio público de justicia.

Deficiencia en la interoperabilidad en los sistemas de planificación del territorio rural y urbano

Al ser la planificación una tarea permanente del nivel territorial y referente para múltiples actividades, es necesario identificar los objetos territoriales y los derechos, restricciones y responsabilidades asociados, así como disponer integralmente esta información para los demás actores. Los esfuerzos para adoptar sistemas de información, como el Sistema de Información Geográfica para el Ordenamiento Territorial (SIGOT) o, en términos generales, políticas de ordenamiento territorial aún no han logrado generar el ambiente de interoperabilidad necesario para una eficiente administración del territorio.

Otro componente relevante en la administración del territorio que sufre las debilidades de la producción de información, lo conforman los territorios colectivos, las cuales se convierten en figuras de derecho público y hacen una ocupación del territorio, bajo la forma de resguardos indígenas, tierras de comunidades negras y zonas de reserva campesina. Estas comunidades cobran gran importancia, no solo por ser una figura política, sino porque cohabitan con figuras ambientales como páramos, humedales y coberturas de bosques naturales. La falta de inventarios e información que incluya la perspectiva particular de las comunidades afecta la protección y el manejo sostenible en dichas zonas. El trabajo conjunto del Ministerio del Interior, la Agencia Nacional de Tierras, la Comisión Nacional de Territorio, entre otras organizaciones, ha sido insuficiente para establecer tanto la referencia espacial como el reconocimiento asociado sobre los límites territoriales, los objetos culturales diferenciales y los derechos, restricciones y responsabilidades asociadas a las comunidades

étnicas. En la actualidad no se cuenta con servicios digitales ni una fuente única de acceso a esta información que permita la consulta y protección de las mismas áreas.

Deficiencias en interoperabilidad Estadísticas e información

El Sector estadístico posee herramientas que permiten crear y gestionar datos provenientes de censos, encuestas, estadísticas en general, para soportar análisis y la producción de mapas temáticos a nivel local y regional. Pese a contar con herramientas para la consulta y visualización de datos, tales como el Geoportal del DANE, que permiten asociar las cifras de población, producción y otros sectores económicos, al igual que Terridata del DNP, que provee información territorial en los niveles municipal, departamental y regional, es difícil garantizar una integración de la información estadística con los procesos de administración del territorio.

Incluso, esfuerzos de integración de estas fuentes de información como lo es el Sistema Estadístico Nacional (SEN) son insuficientes para garantizar la adecuada interoperabilidad entre la información estadística y la administración del territorio. Este conjunto articulado de componentes busca garantizar la producción y difusión de las estadísticas oficiales a nivel nacional y territorial. Al estar formado por las entidades y organizaciones productoras de información estadística pretenden reducir la duplicidad de esfuerzos, la falta de interoperabilidad de la información, así como facilitar la consulta y la visualización de información del territorio. Desafortunadamente estos esfuerzos de encuentran con las dificultades asociadas a los niveles de agregación y representatividad estadística al nivel municipal o departamental que limitan su apropiación por el SAT.

4.1.2. Avances parciales en la implementación de infraestructuras de datos espaciales

Una IDE es un sistema informático que integra y dispone los datos e información de tipo geográfico que producen las instituciones. Para el funcionamiento apropiado del SAT es fundamental garantizar la interoperabilidad entre la información geoespacial que soporta la toma de decisiones, idealmente gestionada por la ICDE, y los datos prediales donde se materializan dichas condiciones. En este sentido, el instrumento principal para materializar la gestión de información territorial es la implementación efectiva de la IDE en todos los niveles territoriales.

Al respecto, la Misión del Banco Mundial para Colombia realizada en el 2019, a partir del Marco Integrado de Información Geoespacial (IGIF) del Grupo de Expertos en Información Geoespacial de las Naciones Unidas y el Banco Mundial encontró que:

- Las organizaciones miembros de la ICDE adoptan sus lineamientos con diferentes niveles de compromiso y algunos, incluso, no comparten la información territorial al nivel de detalle necesario (Banco Mundial, 2019).
- Los niveles locales y regionales, en algunos casos, desconocen la política de gestión de información geoespacial (Banco Mundial, 2019).
- Entre los casos territoriales más representativos del desarrollo de IDE en Colombia se encuentran, las IDE de Bogotá (IDECA), Cali (IDESC) y el nodo de tierras (IDE-Tierras).

Así, ninguno de los sectores de ambiente, minero-energético, transporte, cultura, justicia cuentan con esquemas de interoperabilidad sectorial bajo el marco de la ICDE. En este punto es preciso anotar que el Documento CONPES 3990 *Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030* aprobado en 2020, prevé que la Dirección General marítima (DIMAR) cree y lidere la infraestructura de datos espaciales - marítima, fluvial y costera de Colombia.

Adicionalmente, no se han adoptado modelos³⁴ orientados a soportar la interoperabilidad semántica de la información territorial o estrategias complementarias para la adopción de definiciones comunes de objetos territoriales que constituyen derechos, restricciones y responsabilidades, que apoyen transversalmente los diferentes sectores.

4.2. Bajo uso, difusión y aprovechamiento de la información del territorio

Contar con información relativa al territorio y que esta sea utilizada tanto en la prestación de servicios relativos al territorio, como para la toma de decisiones o para el uso de la ciudadanía con fines académicos, profesionales u otros, depende de la disposición de herramientas para la consulta integral de los datos del territorio. Igualmente, dichas herramientas deben ser asequibles y estar acompañadas del compromiso de incorporarlas en los servicios al ciudadano relativos al territorio; además, debe haber un ambiente en el que los usuarios cuenten con las capacidades técnicas y los recursos tecnológicos necesarios y suficientes para su apropiación.

Al explorar el tema de aprovechamiento y uso de la información geoespacial relativa al territorio, se ha podido evidenciar que en la última década se realizaron procesos de acercamiento y esfuerzos por parte del Gobierno y de las entidades responsables del levantamiento y administración de esta información. Especialmente, estos esfuerzos se ven reflejados en la implementación de herramientas de consulta de los datos en el territorio, como es el caso específico del Portal Geográfico Nacional o la misma ICDE; sin embargo,

³⁴ El modelo LADM_COL juega un rol preponderante para la definición de objetos territoriales que determinen los derechos, restricciones y responsabilidades para la administración integral del territorio.

no se han podido implementar canales de acceso efectivos, demostrando una brecha entre el productor de la información y los usuarios.

Estas situaciones que no permiten la consulta óptima de la información geoespacial relativa al territorio limitan las posibilidades de investigación, innovación y agregación de valor en esta área. Igualmente, restringen la implementación de mecanismos colaborativos y de vinculación efectiva de la ciudadanía con el acceso, la retroalimentación, el mantenimiento y análisis integral de información relacionada con el territorio. Consecuentemente, se dificulta el seguimiento a la transparencia en la función pública y el reporte de malas conductas (Banco Mundial, 2019).

Así, el problema estudiado en este punto respecto al uso escaso y bajo aprovechamiento de la información del territorio se encuentra asociado a: (i) el acceso restringido a servicios digitales en materia de administración del territorio, (ii) recursos humanos y físicos insuficientes para la gestión de información geoespacial y, (iii) prestación deficiente de servicios al ciudadano en materia de administración del territorio.

4.2.1. Acceso restringido a los servicios digitales en materia de administración del territorio

En la actualidad no se cuenta con un balance de los trámites relativos al territorio que se pueden iniciar y culminar en línea, pero en general, en el país solo el 10 % de los trámites y servicios del Estado cumplen con esta característica (Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022).

La restricción a los servicios digitales de administración del territorio está siendo ocasionada principalmente por una serie de barreras que impiden su utilización, como lo son: datos sin la calidad adecuada, datos sin la totalidad de los elementos que aseguren el nivel de detalle o temporalidad requerida para el contraste de información, información cartográfica a escalas muy grandes (escalas superiores a 1:100.000) y falta de implementación de procesos por parte de las entidades productoras que permitan la transformación hacia servicios digitales.

A lo anterior se suma la ausencia de puntos de interacción centrados en el usuario, por ejemplo, no existe una ventanilla única que integre la información relativa al territorio y que permita mecanismos colaborativos por parte de la ciudadanía.

4.2.2. Recursos humanos y físicos insuficientes para la gestión de información geoespacial

Se han identificado brechas territoriales en las capacidades del recurso humano para la gestión de información territorial, dado el limitado acceso por gran parte de los municipios a los entrenamientos, capacitaciones y sensibilizaciones necesarias y pertinentes asociadas con la administración del territorio, lo que se refleja en una concentración en las ciudades de los profesionales con mayores capacidades. Esta situación limita la disponibilidad de recurso humano de apoyo a la administración del territorio en las zonas con mayor vulnerabilidad. En este punto es preciso anotar que no se cuenta con una valoración específica del estado de estas capacidades territoriales.

De otra parte, si bien es cierto que algunos municipios cuentan con un amplio catálogo de información que le permite caracterizar su territorio, en la mayoría de los casos la información disponible no se encuentra estructurada de manera adecuada y no se disponen de herramientas tecnológicas para su integración, visualización y consulta, lo cual representa para el gobierno local un impedimento para el análisis integral del territorio y, por consiguiente, una limitante fundamental para la toma de decisiones.

4.2.3. Prestación deficiente de servicios al ciudadano en materia de administración del territorio

Actualmente los servicios al ciudadano en materia de administración del territorio cuentan con procedimientos largos, requisitos excesivos y altos costos (comparados con estándares internacionales), sumado a que normalmente involucran múltiples actores públicos y privados con marcadas diferencias operativas a lo largo del territorio. Esta situación es difícil de evaluar por parte de la administración pública debido a la ausencia de indicadores de calidad y las dificultades para llevar a cabo la evaluación y mejora continua de los procesos.

Las consecuencias de las deficiencias descritas son evidentes luego del análisis de casos particulares asociados a la administración del territorio. Un ejemplo claro de esta situación es presentado por el proyecto *Swiss-Tierras Colombia*³⁵ sobre los tramites registrales, encontrando ineficiencias respecto a estándares internacionales en cuanto a número de pasos intermedios, tiempos de expedición y costos y una falta de estandarización a lo largo del país, como se observa en la Tabla 2.

³⁵ Proyecto *Swiss Tierras Colombia*, apoyado por la Cooperación Suiza, analiza trámites relacionados con el territorio en Colombia y su comparación a nivel internacional. Para la comparación se toman en cuenta los resultados del proyecto *Doing Business*, realizado por el Banco Mundial en el 2017, que se compone de indicadores cuantitativos sobre las regulaciones empresariales y la protección de los derechos de propiedad que en 190 economías a través del tiempo. <https://espanol.doingbusiness.org/es/doingbusiness>.

Tabla 2. Análisis comparativo trámite registral

Medición	Referencia 1	Referencia 2	Referencia internacional
Número de pasos intermedios	Manizales: 7	Mocoa:12	1
Tiempo de expedición (días)	Manizales: 7,5	Inírida: 28	1
Costo de trámite (% del valor del inmueble)	Inírida: 1,7%	Barranquilla: 3,98%	0

Fuente: Proyecto Swiss Tierras Colombia (2020).

Una vista detallada de este estudio permite observar cómo el proceso actual implica la participación de 7 actores con responsabilidades frente al trámite (5 entidades públicas: Oficina de Registro de Instrumentos Públicos, Cámara de Comercio, Alcaldía municipal, Gobernación departamental, Fondo Rotatorio de Valorización y la Oficina de catastro, junto a abogados particulares y bancos comerciales), pero no necesariamente coordinados entre sí. Los resultados dan cuenta de la complejidad de los trámites para la administración del territorio y de las mejoras que traerían procesos conjuntos, tanto para el registro de la propiedad como para otros procesos frecuentes como la expedición de licencias de construcción (Swiss Tierras Colombia, 2020).

Un estudio complementario generado por el Banco Mundial (2013) respecto a la regularización y formalización de la propiedad encontró que los costos altos del registro, sumados a los costos y tiempos de desplazamiento, especialmente en zonas apartadas, se constituyen en un desincentivo para adelantar estos trámites (p.21).

Otro ejemplo se encuentra en la gestión de baldíos, para lo cual se cuenta con instituciones y procedimientos para identificarlos y adjudicarlos; sin embargo, persisten importantes deficiencias en la norma, las instituciones y los procedimientos (UPRA, 2014, p. 38). A lo anterior se suman las adjudicaciones irregulares con vicios de nulidad dentro de áreas protegidas o resguardos, así como traslapes entre categorías incompatibles, como resguardos y zonas de reservas campesinas.

El último de los ejemplos se encuentra en los trámites de urbanismo y construcción, los cuales se ven afectados por tiempos excesivos y duplicidad de requisitos. Esta falencia se refleja en la baja posición obtenida por el país (posición 81 de 186 en 2018 y 89 de 190 en 2019) en el manejo de permisos de construcción dentro del contexto internacional medido por el *Proyecto Doing Business*.

4.3. Débil sinergia del SAT en su conjunto

El SAT reviste una gran complejidad en sí mismo, ya que allí se conjugan las diversas políticas relacionadas con el territorio, así como el marco institucional que regula las competencias, que orienta la interoperabilidad de los sistemas de información y regula la prestación de servicios relacionados con el territorio. A su vez, en el SAT confluyen múltiples actores e instancias de decisión a nivel nacional y territorial, con niveles de jerarquía distintos y donde también tiene participación las comunidades (incluidas las étnicas), la academia, el sector privado, organizaciones no gubernamentales, entre otros.

Para un funcionamiento sinérgico del SAT se requerirían estructuras y reglas de juego que faciliten la interacción entre los interesados sobre el territorio y generen confianza entre estos y, por consiguiente, contribuyan a disminuir los posibles conflictos sobre el territorio.

En Colombia el SAT es informal ya que su conformación no se ha desarrollado a través de un instrumento jurídico. Esto implica la falta de un esquema de Gobierno que, en todos los niveles territoriales, oriente los horizontes de convergencia de las diversas políticas relacionadas con el territorio, con una visión de sostenibilidad y equidad, que fije protocolos y rutas participativas para la gestión de conflictos relativos al territorio y evite que instancias o actores actúen de forma individual y descoordinada o se tomen decisiones contrarias a directivas existentes o que vulneren derechos colectivos.

Así, por ejemplo, no hay un mapeo integrado de las múltiples instancias de decisión de las diferentes políticas, que funcionan en los diferentes niveles territoriales, ni de la interrelación entre sus alcances y objetivos que podrían hacer más eficiente la administración del territorio³⁶. Tampoco hay coordinación a nivel macro de las actividades y decisiones de estas instancias.

De otro lado, un aspecto fundamental en la gobernanza de la administración del territorio es la claridad en cuáles son los conflictos relativos al territorio y los procesos para la resolución de los mismos, ya que sobre un mismo territorio pueden confluir diversas pretensiones y objetivos de política; por ejemplo, en un bosque se pueden encontrar ecosistemas estratégicos, ser habitado por comunidades étnicas, pero a la vez pueden existir intereses de explotación de diferentes recursos o de desarrollo de diversas actividades económicas. En efecto, hoy día no existe un mecanismo ni arreglo institucional que permita identificar alertas y gestionar de manera coordinada e integral los conflictos relacionados con el uso, desarrollo, tenencia y uso del territorio.

En este punto es preciso anotar que, en el marco de las funciones que desempeña el Comité Especial Interinstitucional de la Comisión de Ordenamiento Territorial (COT) y en

³⁶ Es preciso anotar que desde la PGOT se han hecho avances para hacer el mapeo de instancias y actores en lo referente al ordenamiento territorial, pero el mismo no da alcance a todas las funciones del territorio.

desarrollo de los frentes de formulación de la PGOT (Ley 1454 de 2011), se han realizado algunos avances en la identificación y caracterización de conflictos, con énfasis en los aspectos de uso y desarrollo del suelo (Bases PGOT, CEI-COT, 2014)³⁷.

Frente a esta situación, en el marco de la PGOT y también como resultado de iniciativas sectoriales se han dado algunos avances para la gestión de dichos conflictos³⁸. El desarrollo de estos ejercicios ha demostrado que la resolución de conflictos relativos al territorio requiere tomar en consideración las particularidades de cada territorio, pero a su vez lograr la conciliación de intereses entre los sectores y los niveles de Gobierno involucrados. Así, una iniciativa de formalización del SAT requeriría primero conocer cómo opera actualmente en todos los niveles territoriales, para así determinar cómo se pueden optimizar los procesos existentes y cuál sería el esquema gobierno apropiado.

5. DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA

La política de fortalecimiento de la gobernanza del SAT reconoce que el sistema no puede mejorarse a menos que se entiendan sus procesos centrales y que estos sean organizados progresivamente e integrados en la estructura de las instituciones que los manejan y administran.

El SAT en Colombia se concibe como una infraestructura pública para administrar las relaciones entre las personas y el territorio, buscando representar la realidad territorial a través de los derechos, restricciones y responsabilidades que recaen sobre el territorio como producto de las decisiones que las instituciones a nivel nacional, regional y territorial han

³⁷ Los conflictos más frecuentes, se dan entre las actividades económico-productivas (minería, agricultura, por ejemplo), grandes proyectos de infraestructura y la base ambiental (Universidad Nacional, 2017). Así mismo, se ha identificado que se carece de un proceso adecuado para coordinar y respetar los territorios adjudicados a los grupos étnicos, en los procesos de ordenamiento territorial de nivel local departamental y nacional.

³⁸ Algunos niveles del Gobierno han realizado ejercicios de armonización de instrumentos y categorías de zonificación: por ejemplo, la propuesta técnica y normativa del Estatuto de Zonificación de Uso y adecuado del Territorio, impulsado por el Ministerio de Ambiente durante los años 2015 a 2018; los ejercicios de armonización entre áreas protegidas, territorios étnicos y las demás dimensiones del territorio en varios municipios del país, incluyendo municipios de frontera realizados por Parques Naturales Nacionales; la determinación de vocación agropecuaria y de frontera agrícola realizada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural a través de la Unidad de Planeación Rural (UPRA), los procesos de concertación que adelantan algunas agencias como la ANM, para la armonización de actividades minero-energéticas con los planes de ordenamiento territorial; la propuesta de conformación del Sistema de Ordenamiento Territorial, de racionalización de las instancias de ordenamiento territorial y de protocolo de resolución de conflictos de ordenamiento territorial (DNP 2018-2019); las propuestas de armonización que ya tienen algunos Planes de Ordenamiento Departamental respecto de los POT y los instrumentos de ordenamiento de nivel nacional (Casos POD Antioquia y Valle del Cauca, 2018); las iniciativas de algunos Esquemas Asociativos Territoriales para coordinar usos del suelo en una escala supramunicipal (Provincia de Vélez y Catatumbo 2018, 2019); la propuesta de armonización de instrumentos de ordenamiento contenida en el CONPES Colombia Potencia Bioceánica.

tomado en el marco de la gestión de las funciones de tenencia, uso, valor y desarrollo del territorio.

5.1. Objetivo general

Implementar la estrategia para el fortalecimiento de la gobernanza sobre el sistema de administración del territorio, en los próximos 5 años, en los niveles local, regional y nacional, para facilitar la adecuada toma de decisiones sobre el territorio, en el marco del desarrollo sostenible, y la prestación eficiente de servicios a la ciudadanía en materia de administración del territorio.

5.2. Objetivos específicos

OE 1. Fortalecer la generación, estandarización e interoperabilidad de datos, para avanzar hacia la disposición de información integral del territorio que apoye las funciones del SAT.

OE 2. Desarrollar estrategias para la difusión, el uso y el aprovechamiento de la información del territorio, con el fin de que sea utilizada tanto por los tomadores de decisión como por la ciudadanía, y sea un insumo para la optimización progresiva de los servicios al ciudadano relativos al territorio.

OE 3. Definir estructuras de operación del SAT en los diferentes niveles territoriales para impulsar su funcionamiento sinérgico.

5.3. Plan de acción

A continuación, se describen los ejes estratégicos que se implementarán para alcanzar los objetivos de la política. La descripción de todas las acciones se encuentra en el Plan de Acción y Seguimiento (PAS) en el Anexo A, en el que se establecen las entidades responsables de cada acción, los periodos de ejecución de las mismas, los recursos necesarios para llevarlas a cabo y la importancia de cada acción para el cumplimiento del objetivo general de esta política. El horizonte temporal de este plan de acción es de 5 años (2020-2024).

5.3.1. Fortalecer la generación, estandarización e interoperabilidad de datos para avanzar hacia la disposición de información integral del territorio, que apoye las funciones del SAT

Línea de acción 1.1. Realizar el inventario y priorización de los objetos territoriales que constituyen derechos, restricciones y responsabilidades

Con el fin de conformar catálogos de objetos territoriales que representan derechos, restricciones y responsabilidades, el IGAC, en coordinación con el DANE, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el DNP, definirán en el 2021 los lineamientos para la construcción de un inventario oficial de objetos territoriales que constituyen derechos, restricciones y responsabilidades del derecho público, en términos del uso, valor, tenencia y desarrollo del territorio, de acuerdo con el marco normativo vigente, que se denominará *Catastro de derechos, restricciones y responsabilidades del derecho público*. Los objetos contenidos en este inventario deberán contar con mecanismos de interoperabilidad³⁹, manteniendo los repositorios de datos en las entidades correspondientes, así como, contar con un histórico a partir de su implementación que dé cuenta de los cambios que han sufrido los datos en el tiempo.

De acuerdo con la definición de los lineamientos, durante el 2021 y 2022 el IGAC, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el DANE, el DNP y la DIMAR elaborarán el inventario de objetos territoriales, sus relaciones con otros objetos y las jerarquías entre ellos, según el marco normativo vigente. Para hacerlo, vincularán progresivamente los diferentes sectores y sus entidades al inventario de objetos territoriales, iniciando con el sector minero, el sector ambiental y avanzando con las entidades según su grado de madurez en temas de uso e intercambio de información, conforme a los lineamientos de la ICDE y en el marco de la política de datos abiertos.

Para la implementación del inventario, y con una visión de largo plazo, se contará con la participación de al menos los sectores de ambiente, vivienda, agricultura, justicia, planeación, estadística, minas y energía, transporte, marítimo, cultura, así como los demás que administren o definan objetos territoriales que determinen derechos, restricciones y responsabilidades sobre el territorio, quienes deberán avanzar en la actualización y disposición de la información básica oficial del territorio conforme a los estándares establecidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la ICDE.

Línea de acción 1.2. Implementar modelos extendidos LADM_COL y la caracterización de los objetos territoriales que constituyen derechos, restricciones y responsabilidades

Con el propósito de avanzar hacia la producción, integración, disposición y mantenimiento permanente de la información relativa al territorio, en concordancia con los lineamientos expedidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el IGAC, en el marco de la ICDE, el IGAC, con el acompañamiento del

³⁹ Debe contemplar el uso de los estándares de interoperabilidad del Ministerio de Tecnologías de la Información.

DANE, y el DNP, durante el 2021 definirá los lineamientos y buenas prácticas que permitan contar con una metodología para la implementación de modelos extendidos del perfil colombiano de la ISO 19152:2012 (LADM_COL), unificando así la semántica utilizada en los sistemas de información relacionados con la administración del territorio. Cada uno de estos modelos será desarrollado de forma independiente por los sectores competentes, siguiendo los lineamientos establecidos.

En segundo lugar, entre el 2022 y el 2024 el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Agencia Nacional de Tierras, la DIMAR, la Agencia Nacional de Minería, el IGAC, con el apoyo del DANE y del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, adelantarán el proceso de implementación de estándares técnicos para los objetos territoriales priorizados.

En tercer lugar, el DNP en coordinación con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y el DANE, realizará el seguimiento a la implementación de modelos extendidos por parte de los sectores y las entidades responsables en la administración de los objetos territoriales fundamentales, con énfasis en las entidades a cargo de los objetos territoriales priorizados en la línea de acción 1.1, lo cual se llevará a cabo entre 2022 y 2024.

En cuarto lugar, el IGAC durante el período del 2022 al 2024 acompañará en el proceso de implementación de estándares técnicos a las entidades productoras de información de los objetos territoriales que constituyen derechos, restricciones y responsabilidades. La acción se desarrollará prioritariamente en las entidades a cargo de los objetos territoriales priorizados; no obstante, se dará acompañamiento a las otras entidades del nivel nacional a cargo de objetos territoriales, así como a entidades territoriales, para que visualicen la necesidad y, de ser posible, inicien el proceso de implementación de estándares técnicos para objetos territoriales que constituyen derechos, restricciones y responsabilidades.

Línea de acción 1.3. Publicar y disponer (servicios digitales) de los objetos territoriales priorizados que constituyen derechos, restricciones y responsabilidades

Con el propósito de avanzar hacia la consulta pública de la información relativa al territorio, entre el 2023 y el 2024 el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Agencia Nacional de Tierras, la DIMAR, la Agencia Nacional de Minería, el IGAC, con el apoyo del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, dispondrán servicios digitales para los objetos territoriales priorizados que constituyen derechos, restricciones y responsabilidades.

5.3.2. Desarrollar estrategias para la difusión, el uso y el aprovechamiento de la información del territorio, con el fin de que sea utilizada tanto por los tomadores de decisión como por la ciudadanía, y sea un insumo para la optimización progresiva de los servicios al ciudadano relativos al territorio

Línea de acción 2.1. Estandarizar y optimizar trámites al ciudadano relacionados con la administración del territorio

Con el propósito de transitar hacia trámites al ciudadano relativos al territorio más eficientes, eficaces y accesibles, el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) liderará el acompañamiento técnico y metodológico para el desarrollo de la propuesta de estandarización y optimización de un grupo de trámites, tomando en consideración lo dispuesto en el Decreto 2106 de 2019, respecto a la estandarización de trámites y formularios. Para esto, el DAFP en conjunto con el DNP, el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio y el DANE focalizarán en el 2020 el grupo de trámites para los cuales de desarrollará la propuesta. Preliminarmente, se tiene previsto seleccionar trámites relacionados con procesos de regularización de la propiedad, catastro, registro, implementación de instrumentos y mecanismos de financiación y de captura de valor del suelo y formulación e implementación de instrumentos de planeación territorial intermedia.

Posteriormente, para cada trámite priorizado, durante el 2021 y el 2022 el DAFP acompañará técnicamente a las entidades responsables de los trámites priorizados para desarrollar la propuesta de estandarización y optimización, con la participación del DNP, el DANE, el IGAC, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, la Superintendencia de Notariado y Registro (SNR), y la Agencia Nacional de Tierras, según el trámite que corresponda.

Así, a partir de las propuestas de estandarización y optimización de trámites, en el período del 2022 al 2004 el DAFP acompañará al IGAC, la SNR, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio la Agencia Nacional de Tierras y a las Entidades Territoriales, según el trámite que corresponda, en la adopción o implementación de la propuesta.

Línea de acción 2.2. Proponer mecanismos colaborativos para el mantenimiento, disposición y análisis de la información del territorio

Esta línea de acción está encaminada, por una parte, a promover puntos de interacción digitales relacionados con la administración del territorio y por otra, a impulsar la participación por parte de las comunidades, sectores, gremios (como lonjas, entidades financieras, inmobiliarias, aseguradoras, entre otros), la academia y demás interesados en la producción y el mantenimiento permanente de la información oficial del territorio a través

de diferentes mecanismos colaborativos. Se tendrán en cuenta diversos mecanismos de colaboración existentes, así como un esquema de gradualidad para la vinculación de entidades y tipos de trámites de cara al ciudadano, incluyendo la identificación de los ajustes institucionales y recursos financieros requeridos para su implementación.

Para ello, en primer lugar, el DANE, el DNP, el DAFP, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, junto con el IGAC, definirán en el 2021 los lineamientos para la construcción de una ventanilla integrada para la consulta y gestión de información sobre la administración del territorio, que también estará integrada al portal único del Estado. La ventanilla vinculará en primera instancia los sectores priorizados en el objetivo 1.

En segundo lugar y a partir de la definición de lineamientos para la construcción de la ventanilla integrada, durante el 2021 y 2023, el DANE, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el DNP, el DAFP y el IGAC diseñarán la estrategia de mecanismos colaborativos, que incentiven la colaboración de actores privados, y que harían parte de la ventanilla integrada para la consulta y gestión de información sobre la administración del territorio. Por último, se socializará la propuesta.

Línea de acción 2.3. Desarrollar capacidades territoriales en el uso, análisis y explotación de la información relacionada con la administración del territorio

Esta línea de acción tiene como propósito desarrollar capacidades territoriales en el uso de información geoespacial relativa al territorio, así como promover que tanto funcionarios como la comunidad, incluidos los grupos étnicos, se acerquen, comprendan y utilicen las herramientas para este fin.

Para lograrlo, en primer lugar, es necesario establecer una línea base de las capacidades territoriales en el uso, análisis y explotación de la información relacionada con la administración del territorio, para lo cual el DNP con el apoyo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación; el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el DANE, el IGAC, y la Unidad de Planificación Agropecuaria, diseñarán entre el 2020 y 2021 el instrumento para recolectar información cuantitativa y cualitativa sobre capacidades, y lo aplicarán en el año 2021.

En segundo lugar, durante el año 2021 el DNP, en coordinación con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el DANE, la Unidad de Planificación Agropecuaria y el IGAC estructurarán el programa de fortalecimiento de capacidad territorial en el uso, análisis y explotación de la información relacionada con la administración del territorio, para lo cual identificarán estrategias que ya se estén desarrollando, definirán los actores estratégicos a focalizar en procesos de

capacitación y las temáticas prioritarias a desarrollar según las mayores debilidades identificadas en territorio.

En tercer lugar y a partir del programa estructurado de fortalecimiento, durante el 2021 y 2022 el DNP, en coordinación con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el DANE y el IGAC, realizará el pilotaje del mismo.

En cuarto lugar y de acuerdo con los resultados y aprendizajes del pilotaje, se implementará el programa de fortalecimiento de capacidad territorial en el uso, análisis y explotación de la información relacionada con la administración del territorio entre el 2022 y el 2024, lo cual será liderado por el DNP, con el apoyo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el DANE y el IGAC.

5.3.3. Definir estructuras de operación del SAT en los diferentes niveles territoriales para impulsar su funcionamiento sinérgico

Línea de acción 3.1. Comprender el modelo de operación actual de la administración del territorio, tanto en el nivel nacional como territorial

Esta línea de acción pretende visualizar el funcionamiento actual de la administración del territorio en los diferentes niveles de Gobierno, incluida la ciudadanía que participa en las decisiones relativas al territorio, con una mirada integral desde las cuatro funciones del territorio (uso, valor, tenencia y desarrollo).

Para esto, en primer lugar, durante el año 2021, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en coordinación con el DNP, el DAFP, el DANE, el IGAC, la DIMAR y con las entidades que componen la COT y el CSAOSR y en general los sectores involucrados (estadística, sector agricultura y desarrollo rural, minas y energía, comercio, industria y turismo, ambiente y desarrollo sostenible, TICS, marítimo, transporte, cultura, interior, relaciones exteriores, justicia y el derecho, hacienda y crédito público) identificarán todos los actores e instancias de decisión⁴⁰ que hacen parte de la toma de decisiones relativas al territorio por cada una de las cuatro funciones del territorio (uso, valor, tenencia y desarrollo), en cada nivel territorial, y según su nivel de incidencia. Adicionalmente, las entidades mencionadas analizarán las posibles interacciones y objetivos en común entre las diferentes instancias de decisión.

⁴⁰ Incluye entidades (diferentes niveles de Gobierno), instancias (consejos, comités, sistemas, etc.), grupos étnicos, comunidad, entre otros.

En segundo lugar, el DAFP liderará la elaboración durante el 2022 de un documento que describa el modelo de operación actual del SAT, en el que se visualicen los propósitos de las diferentes entidades con respecto al SAT, interacciones, beneficiarios, canales de atención, recursos, procesos, aliados, fuentes de financiación y resultados. Para hacerlo, el Departamento se apoyará en el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el DNP, el DANE, la DIMAR, las entidades que componen la COT y el CSAOSR y en general, en los sectores involucrados (estadística, sector agricultura y desarrollo rural, minas y energía, comercio, industria y turismo, ambiente y desarrollo sostenible, TICS, marítimo, transporte, cultura, interior, relaciones exteriores, justicia y el derecho, hacienda y crédito público), así como buscará la debida articulación de acciones y productos para la suma de esfuerzos con las acciones que desarrolle la PGOT.

En tercer lugar, durante el año 2022, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en coordinación con el DNP, el DANE, la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, el DAFP, la DIMAR y las demás entidades que conforman la COT, el CSAOSR y los sectores involucrados (estadística, sector agricultura y desarrollo rural, minas y energía, comercio, industria y turismo, ambiente y desarrollo sostenible, TICS, marítimo, transporte, cultura, interior, relaciones exteriores, justicia y el derecho, hacienda y crédito público), identificarán y caracterizarán los procesos, mecanismos e instancias actuales para la resolución de los conflictos relativos al territorio⁴¹, valorando su estado actual y necesidades de mejora.

En cuarto lugar, durante el 2022, el DAFP, en coordinación con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el DANE, la DIMAR y las demás entidades que conforman la COT y el CSAOSR, identificarán las oportunidades de racionalización de instancias (gobierno corporativo), las oportunidades de mejora normativa (leyes, decretos, entre otros) y oportunidades de mejora en el modelo de operación del SAT.

Línea de acción 3.2. Desarrollar una propuesta de esquema de Gobierno para el SAT

Esta línea de acción busca que, a partir de la comprensión del funcionamiento del SAT, de sus fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora, se proponga el esquema de Gobierno que haría parte de una formalización del SAT⁴² y la propuesta de adecuaciones

⁴¹ Esta acción tomará en cuenta lo adelantado desde el diagnóstico y conceptualización que ha adelantado el proceso de formulación de la PGOT y se buscará la debida articulación de acciones y productos para la suma de esfuerzos.

⁴² La formalización se deberá hacer como iniciativa del Gobierno a través del instrumento normativo que se identifique apropiado.

que la misma implicaría, tanto a las instituciones (en los tres niveles de Gobierno), como en instancias de decisión y participación de la ciudadanía, incluidos los grupos étnicos⁴³.

Para ello, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en coordinación con el DAFP, el DANE, el DNP, la DIMAR y las demás entidades que conforman la COT y el CSAOSR, a partir de los resultados de la línea 3.1, propondrán en el año 2023 el esquema del Estado relacionado con la administración del territorio, la cual incluirá una propuesta de esquema institucional que tendrá las funciones de definición de protocolos para la generación de alertas y la gestión de los conflictos relacionados con los derechos, restricciones y responsabilidades del territorio, con el fin de contar con criterios unificados, estandarizar los procesos y generar transparencia.

Es preciso anotar que se espera que, a partir de esta propuesta, el Gobierno nacional lleve a cabo la formalización del SAT a través del instrumento normativo que se considere apropiado.

Línea de acción 3.3. Definir una estrategia para la divulgación y apropiación de la administración del territorio en los niveles territoriales

Esta línea de acción busca que, a partir de la propuesta de estructura de operación del SAT en los diferentes niveles territoriales, se defina una estrategia para su divulgación y apropiación por parte de los diferentes niveles territoriales. Esta tarea se llevará a cabo en el año 2024. Para esto, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en coordinación con el DNP, el DANE y la DIMAR y los sectores involucrados estructurarán un documento con la estrategia de apropiación del SAT, lo divulgarán y validarán con actores territoriales.

5.4. Seguimiento

El seguimiento a la ejecución física y presupuestal de las acciones propuestas para el cumplimiento de los objetivos del presente documento se realizará a través del PAS que se encuentra en el Anexo A. En este se señalan las entidades responsables de cada acción concertada y con financiamiento, los periodos de ejecución de estas, los recursos necesarios y disponibles para llevarlas a cabo y la importancia de cada acción para el cumplimiento del objetivo general de la política.

El reporte periódico al PAS se realizará por todas las entidades concernidas en este documento de acuerdo con lo establecido en la Tabla 3. Como se evidencia, la política tiene un periodo de implementación entre el 2020 y el 2024. Su seguimiento se hará de manera

⁴³ Se tendrán en cuenta los principios de autonomía, autodeterminación y gobierno propio de las poblaciones étnicas.

semestral, iniciando su reporte en diciembre de 2020 y finalizando con el informe de cierre con corte al 31 de diciembre de 2024.

Tabla 3. Cronograma de seguimiento

Corte	Fecha
Primer corte	Diciembre de 2020
Segundo corte	Junio de 2021
Tercer corte	Diciembre de 2021
Cuarto corte	Junio de 2022
Quinto corte	Diciembre de 2022
Sexto corte	Junio de 2023
Séptimo corte	Diciembre de 2023
Octavo corte	Junio de 2024
Informe de cierre	Diciembre de 2024

Fuente: DNP (2020).

5.5. Financiamiento

Para el cumplimiento de los objetivos de este documento, las entidades involucradas en su implementación gestionarán y priorizarán, en el marco de sus competencias y de acuerdo con el Marco de Gasto de Mediano Plazo del respectivo sector, los recursos para la financiación de las acciones que se proponen en el formato PAS. Cabe aclarar que la ejecución de las inversiones asociadas a la implementación de esta política estará sujeta a la disponibilidad de recursos que se apropien en el Presupuesto General de la Nación para cada uno de los sectores responsables. La implementación de esta política tiene un costo total indicativo estimado de 5.593 millones de pesos como se presenta en la Tabla 4.

Tabla 4. Financiamiento de la política

(Millones de pesos)

Concepto	2020	2021	2022	2023	2024	Total 2020-2024
OE 1	0	231	560	510	760	2.061
OE 2	35	753	592	502	450	2.332
OE 3		100	600	300	200	1.200
Total	35	1.084	1.752	1.312	1.410	5.593

Fuente: DNP (2020).

6. RECOMENDACIONES

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el Departamento Nacional de Planeación, el Departamento Nacional de Estadística, y el Departamento Administrativo de la Función Pública recomiendan al Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES):

1. Aprobar la estrategia para el fortalecimiento de la gobernanza en el Sistema de Administración del Territorio planteada en el presente documento CONPES, incluyendo el Plan de Acción y Seguimiento (PAS) contenido en el Anexo A.
2. Solicitar a las entidades del Gobierno nacional involucradas en este documento CONPES priorizar los recursos para la puesta en marcha de las estrategias contenidas en el mismo, acorde con el Marco de Gasto de Mediano Plazo del respectivo sector.
3. Solicitar al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio implementar las acciones para liderar la formalización del SAT.
4. Solicitar al Departamento Administrativo de la Función Pública implementar acciones para impulsar la estandarización y optimización de trámites al ciudadano relacionados con la administración del territorio
5. Solicitar al Departamento Nacional de Estadística implementar acciones por parte de la entidad y a través del IGAC, para la realización de acciones que permitan avanzar a las diferentes entidades en la implementación de estándares técnicos para objetos territoriales que constituyen derechos, restricciones y responsabilidades.
6. Solicitar al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones realizar las acciones para apoyar la implementación de estándares técnicos para objetos territoriales que constituyen derechos, restricciones y responsabilidades.
7. Solicitar al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, al Ministerio de Minas y Energía, al Ministerio de Defensa y al Ministerio de Justicia y del Derecho:
 - a. Implementar acciones por parte de la entidad o a través de sus entidades vinculadas para la implementación de estándares técnicos para objetos territoriales que constituyen derechos, restricciones y responsabilidades.
 - b. Implementar acciones por parte de la entidad y a través de sus entidades vinculadas para la adopción o implementación de la propuesta de estandarización y optimización de trámites al ciudadano relacionados con la administración del territorio.

8. Solicitar al Departamento Nacional de Planeación:
 - a. Implementar las acciones para el fortalecimiento de la capacidad territorial en el uso, análisis y explotación de la información relacionada con la administración del territorio.
 - b. Implementar acciones para apoyar la formalización del SAT.
 - c. Implementar acciones para apoyar la implementación de estándares técnicos para objetos territoriales que constituyen derechos, restricciones y responsabilidades.
 - d. Consolidar y divulgar la información del avance de las acciones según lo planteado en el Plan de Acción y Seguimiento (Anexo A). La información deberá ser proporcionada por las entidades involucradas en este documento de manera oportuna .
 - e. A través de la Secretaría Técnica de la Comisión de Ordenamiento Territorial y al Consejo superior de Administración el Ordenamiento del Suelo Rural, promover los espacios de articulación y coordinación para la ejecución de las acciones de la presente política.
9. Sugerir a las entidades territoriales:
 - a. Implementar acciones para avanzar en la implementación de estándares técnicos para objetos territoriales que constituyen derechos, restricciones y responsabilidades.
 - b. Implementar acciones para el fortalecimiento de la capacidad territorial en el uso, análisis y explotación de la información relacionada con la administración del territorio.
 - c. Participar en proceso de formalización del SAT.

ANEXOS

. Anexo A. Plan de Acción y Seguimiento (PAS)

Ver archivo de Excel adjunto.

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia de Implementación de la Cooperación Suiza. (2020) Modernización de la Administración de Tierras en Colombia. Propuesta de sistema de Administración de Tierras en Colombia. Bogotá D.C., Colombia.
- Aguilar Villanueva, L. F. (2014). Las dimensiones y los niveles de gobernanza. Cuadernos de Gobierno y Administración Pública, Vol.1, Núm. 1: 11-36. Recuperado de http://dx.doi.org/10.5209/rev_CGAP.2014.v1.n1.45156. 11.
- Banco Mundial. (2013). Mejora de la Gobernanza de la Tierra en Colombia. Recuperado de <http://documentos.bancomundial.org/curated/es/629531504858298332/Mejora-de-la-Gobernanza-de-la-Tierra-en-Colombia>
- Banco Mundial. (2019). Integrated Geospatial Information Framework Action Plan For Colombia. Bogotá, Colombia.
- Bertalanffy, V. L. (1968). General System Theory; Foundations, Development, Applications. New York. Editorial George Braziller.
- Delgado C, P. S. (2018). Estado crítico de la propiedad rural colectiva en Colombia. <https://doi.org/10.12804/tm9789587840803>
- Departamento Nacional de Planeación (2016). Insumos técnicos del proceso de implementación del CONPES 3870 de 2016. Bogotá.
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). Política General De Ordenamiento Territorial -PGOT- Marco conceptual y metodología. Bogotá D.C., Colombia: DNP.
- Departamento Nacional de Planeación & GIZ. (2020). Diagnóstico de las entidades del Gobierno nacional e instancias de los niveles nacional, regional y local con competencias en ordenamiento territorial Pilar de Gobernanza. Bogotá D.C., Colombia: DNP.
- Elden, Stuart (2018) Territory/Territoriality in Wiley-Blackwell Encyclopedia of Urban and Regional Studies. edited by: Orum, A. M., Wiley, Oxford
- Fals-Borda, O. (1975). Historia de la cuestión agraria en Colombia. Publicaciones de la Rosca Nueva Ser.
- FEDESARROLLO (2013). Indicadores del sector transporte en Colombia. Recuperado de: <https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/173/Indicadores-del-sector-transporte-en-Colombia-Informe->

[Consolidado.pdf;jsessionid=263E864F996C704DD0E600C3E4F28C17?sequence=1](#)

- Food and Agriculture Organization of the United Nations - FAO (2009). Hacia una mejor gobernanza de la tierra.
- Kaufmann, J. 2008, The Boundary Concept: Land Management Opportunities for Sustainable Development Provided by the Cadastre 2014 Approach, FIG Working Week 2008, Stockholm, Sweden.
- Kavaliauskas P (2008) A concept of sustainable development for regional land use planning: Lithuanian experience, *Ukio Technologinis ir Ekonominis Vystymas*, 14:1, 51-63. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.3846/2029-0187.2008.14.51-63>.
- LeGrand, C. (1988). Colonización y protesta campesina en Colombia 1850-1950. Universidad Nacional de Colombia.
- Lemmen, C., Van Oosterom, P., & Bennett, R. (2015). The land administration domain model. *Land use policy*, 49, 535-545.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible (2014) Documento técnico del estatuto de Zonificación y usos adecuado del territorio. (EZUAT)
- Natera Peral, Antonio. (2005). Nuevas estructuras y redes de gobernanza. *Revista mexicana de sociología* 67, No. 4 (octubre – diciembre, 2005), pp.745 – 791 Recuperado de <http://www.ejournal.unam.mx/rms/2005-4/RMS005000404.pdf>
- Rajabifard A., Williamson I & Binns A. (2006). Marine Administration Research Activities within Asia and the Pacific region – Towards a seamless land – Sea interface. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/253942255_Marine_Administration_Research_Activities_within_Asia_and_the_Pacific_Region_-_Towards_a_Seamless_Land-Sea_Interface
- Rubio, C. (27 de marzo de 2017). Las consultas no pueden ser retroactivas. Recuperado de <http://www.portafolio.co/economia/consultas-mineras-no-pueden-ser-retroactivas-dice-minminas-504479>
- Samsudin, S. (2014). Decentralisation and Governance in Land Administration Systems (Doctoral dissertation, University of Ulster).
- Swiss Tierras Colombia (2020). Instrumentos metodológicos para la mejora de los servicios en el Sistema de Administración del Territorio SAT. Bogotá, Colombia

Ting, L. and Williamson, I. P. 2000 Spatial Data Infrastructures and Good Governance: Frameworks for Land Administration Reform to Support Sustainable Development. Proceedings of the 4th Global Spatial Data Infrastructure Conference, Cape Town, South Africa 13-15 March 2000. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.34.3539>

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA (2014). *Análisis de las prácticas actuales y funcionamiento del mercado de tierras rurales productivas en Colombia*. Recuperado de:

https://www.upra.gov.co/documents/10184/74497/Funcionamiento+del+mercado+de+tierra_12_2017+%281%29.docx/ce283e12-5098-48ca-af5e-20e150a3b047

Williamson, I., Enemark, S., Wallace, J., & Rajabifard, A. (2010). Administración de la tierra para un desarrollo sostenible (Título en inglés: Land Administration for Sustainable Development). Redlands, CA: ESRI Press Academic.