



Este documento ha sido preparado con la participación de: DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN –DNP-, Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible, Dirección de Desarrollo Urbano y Oficina de Informática; DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –DANE–, Dirección de Geoestadística y Dirección de Censos y Demografía; INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI, Subdirección de Geografía y Cartografía, Oficina Asesora de Planeación, Centro de Investigación y Desarrollo en Información Geográfica –CIAF- y Direcciones Territoriales de Nariño, Cauca y Valle del Cauca; MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL, Dirección de Desarrollo Territorial; MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL; MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, Oficina Asesora de Planeación; MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, Dirección de Planeación; MINISTERIO DE TRANSPORTE, Oficina Asesora de Planeación; MINISTERIO DE CULTURA; MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES; AGENCIA PRESIDENCIAL PARA LA ACCIÓN SOCIAL Y LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL; INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES –IDEAM-; INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL DESARROLLO RURAL –INCODER-; UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA –UPME-; FEDERACIÓN COLOMBIANA DE MUNICIPIOS –FCM-, FEDERACIÓN NACIONAL DE DEPARTAMENTOS, así como delegados de las secretarías de planeación departamental de CUNDINAMARCA, CAUCA Y VALLE DEL CAUCA, y del FONDO DE NACIONES UNIDAS PARA LA POBLACIÓN –UNFPA COLOMBIA, con la orientación general y facilitación por parte de SWEDESURVEY, organismo ejecutor de la Cooperación Técnica para el proyecto SIG-OT, por parte de la Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional –ASDI-.

PROYECTO

SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA LA PLANEACIÓN Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL



Plan Estratégico de Desarrollo y Sostenibilidad 2010 – 2019



Abril 12 de 2010

CONTENIDO

	Página
1. PRESENTACIÓN.	3
2. ANTECEDENTES.	4
3. IMAGEN OBJETIVO A LARGO PLAZO.	6
4. PRINCIPIOS.	7
5. SITUACIÓN ACTUAL Y ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA.	8
5.1 El problema central.	8
5.1.1 Efectos del problema central.	8
5.1.2 Definición de ejes problemáticos.	9
5.2 Ejes problemáticos.	10
5.2.1 Eje problemático No. 1: Desconocimiento de los requerimientos de los usuarios.	10
5.2.2 Eje problemático No. 2: Deficiencias de la base de información.	11
5.2.3 Eje problemático No. 3: Inexistencia de un flujo regulado de información.	11
5.2.4 Eje problemático No. 4: Deficiente difusión de la información geográfica.	12
5.2.5 Eje problemático No. 5: Inexistencia de una cultura en el uso de la información.	12
5.2.6 Eje problemático No. 6: Debilidad en el marco institucional.	13
6. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS A MEDIANO Y LARGO PLAZO.	14
6.1 El objetivo central.	14
6.1.1 Objetivos superiores.	14
6.1.2 Definición de ejes estratégicos.	15
6.2 Objetivos específicos y estrategias en cada eje temático.	15
6.2.1 Eje estratégico No. 1: Identificar los requerimientos de los usuarios.	15
6.2.2 Eje estratégico No. 2: Disponer de información de buena calidad.	15
6.2.3 Eje estratégico No. 3: Consolidar un flujo regulado y estable de información.	16
6.2.4 Eje estratégico No. 4: Difundir la información geográfica y la herramienta SIG-OT.	17
6.2.5 Eje estratégico No. 5: Promover la cultura en el uso de información geográfica.	17
6.2.6 Eje estratégico No. 6: Consolidar el marco institucional para la gestión y sostenibilidad del SIG-OT.	18
7. ESTRUCTURA OPERATIVA PARA LA GESTIÓN DEL PLAN.	19
7.1 Evaluación de la estructura operativa implementada en la primera fase.	19
7.2 Estructura operativa a nivel nacional.	19

7.2.1	Nivel de direccionamiento.	20
7.2.2	Nivel de ejecución.	21
7.3	Estructura operativa para la gestión del proyecto a nivel territorial.	23
8.	PLAN DE ACCIÓN A MEDIANO PLAZO (2014).	24
8.1	Imagen objetivo a mediano plazo.	24
8.2	Actividades estratégicas.	24
8.2.1	En relación con el eje No. 1.	25
8.2.2	En relación con el eje No. 2.	26
8.2.3	En relación con el eje No. 3.	28
8.2.4	En relación con el eje No. 4.	29
8.2.5	En relación con el eje No. 5.	31
8.2.6	En relación con el eje No. 6.	33
8.3	Financiamiento del Plan de Acción.	35
9.	EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN.	36

Índice de Gráficos

Gráfico N° 1	SIG-OT / Estructura Operativa.	22
--------------	--------------------------------	----

ANEXOS.

Los siguientes documentos están disponibles como anexo de soporte del proceso de formulación del plan:

Anexo 1	Memoria del taller de revisión del avance y la situación actual del proyecto SIG-OT, y consenso inicial sobre escenarios a mediano y largo plazo.
Anexo 1a	Documentos de presentación del estado de avance del proyecto en cada eje temático.
Anexo 2	Memoria del taller para la construcción de consenso sobre aspectos centrales de la imagen objetivo a mediano y largo plazo, y acuerdo inicial sobre principios.
Anexo 3	Memoria del taller para la concertación de escenarios de mediano y largo plazo; análisis de la problemática y definición de objetivos y estrategias.
Anexo 4	Memoria del taller de análisis de actores.
Anexo 5	Memoria del taller para la construcción de acuerdos sobre las acciones estratégicas a ejecutar y los resultados esperados a mediano y largo plazo.

1. PRESENTACIÓN.

Este documento presenta el Plan Estratégico de Desarrollo y Sostenibilidad del Proyecto Sistema de Información Geográfica para la Planeación y el Ordenamiento Territorial – SIG-OT, realizado como un esfuerzo colectivo e interinstitucional, en atención a lo dispuesto en el Documento CONPES 3585 de 2009 –Consolidación de la Política Nacional de Información Geográfica y la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales –ICDE- en relación con las actividades a desarrollar para “articular la producción, disponibilidad, acceso y uso de la Información Geográfica a nivel de las entidades del Estado”¹.

El Plan, en los términos del Documento CONPES, atiende el objetivo general de fortalecer el desarrollo de la cultura en el uso de la Información Geográfica para la formulación y gestión de las políticas públicas, en el marco del propósito específico de fortalecer el SIG-OT como una instancia de coordinación y sinergia interinstitucional y una herramienta que contribuye a una eficiente y oportuna toma de decisiones, por parte de autoridades e instancias de planeación a nivel nacional y territorial.

El documento presenta, en primer término, la imagen objetivo para el desarrollo del proyecto a largo plazo (2019), construida mediante ejercicios participativos de carácter interinstitucional, así como un conjunto de principios postulados como pauta para orientar el desarrollo del proceso en el marco de esta visión.

Y con base en este marco general, se reseña el análisis realizado sobre la problemática que encara el desarrollo del proyecto y se presentan los objetivos y estrategias que se adoptarán para su ejecución, el esquema de gestión establecido, un plan de acción para orientar las actividades del proyecto hacia el mediano plazo (2014) y los parámetros acordados para el seguimiento y evaluación del plan.

En la preparación de este plan estratégico, han participado las entidades que concurren en la gestión y ejecución del proyecto: Departamento Nacional de Planeación –DNP-; Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE-; Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional –Acción Social-; Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Agricultura y Desarrollo Rural, Educación Nacional, Protección Social, Cultura y Transporte; la Federación Colombiana de Municipios y la Federación Nacional de Departamentos, así como delegados de un nutrido grupo de entidades de referencia a nivel nacional y territorial.

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi –IGAC-, en su rol de liderazgo y facilitación técnica del proceso, agradece al equipo de delegados de las diferentes entidades y organismos que trabajó en la preparación del plan estratégico que aquí se presenta, por su participación positiva y sus valiosos aportes en la construcción de este instrumento; e invita a todas las instituciones y organismos, así como a las entidades territoriales, a vincularse de manera activa en la construcción de los diferentes componentes previstos en desarrollo de este proyecto que requiere, ante todo, la unión de esfuerzos como base para consolidar resultados de interés común en este frente estratégico, en beneficio del País.

¹ El Documento CONPES 3585 señala específicamente, entre las actividades a desarrollar en ejecución de su plan de acción, que: “El IGAC, en coordinación con el DNP y las entidades que hacen parte del Grupo de Gestión del Proyecto SIG-OT, elaborarán un plan estratégico de desarrollo y sostenibilidad del mismo, con un horizonte de planificación al año 2019, orientado a la consolidación del Sistema como una herramienta que contribuye a una eficiente y oportuna toma de decisiones por parte de autoridades e instancias de planeación a nivel nacional, departamental y municipal”.

2. ANTECEDENTES.

El Proyecto Sistema de Información Geográfica para la Planeación y el Ordenamiento Territorial –SIG-OT- constituye una organización de entidades, acuerdos y recursos tecnológicos, que facilita el acceso y uso de información estratégica georreferenciada, con el propósito de contribuir a una eficiente y oportuna toma de decisiones por parte de las autoridades e instancias en el sistema de planeación² a nivel nacional, regional, departamental y municipal, en apoyo de una mejor gestión del desarrollo territorial.

Bajo este marco, el SIG-OT aporta información para la gestión del desarrollo y contribuye al conocimiento geográfico del país, propende por la construcción de buenas prácticas en planeación y ordenamiento territorial, con la participación de los diferentes sectores y niveles territoriales, así como por la difusión del conocimiento en materia de modelamiento y análisis del territorio con fines de planificación.

El SIG-OT inició su desarrollo en el año 2005, como un proyecto estratégico en la aplicación de los principios, objetivos y estrategias postuladas por la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales –ICDE- y persigue establecer, de manera coordinada y concertada con los diversos organismos y entidades líderes tanto en la producción de datos e información geográfica³ (productores), como responsables en los procesos de planeación (usuarios)-, un sistema que organice la producción, flujo y divulgación de información geográfica, que apoye de manera oportuna y eficaz los procesos de planeación en los diferentes niveles del Estado.

Adicionalmente, el proyecto se encuentra enmarcado por los objetivos postulados para la Comisión Intersectorial de Políticas y de Gestión de la Información para la Administración Pública –COINFO- y busca constituir, bajo este marco, una experiencia de intercambio de información, coordinación y articulación de esfuerzos de carácter interinstitucional, que constituya ejemplo de gestión de información en la administración pública⁴.

Para la gestión de esta iniciativa, se convocó desde su inicio a un conjunto de entidades nacionales con competencias clave tanto en la producción y/o gestión de información, como

² Las autoridades e instancias del sistema de planeación son las que establece la Ley 152/1994, Ley Orgánica del Plan de Desarrollo: Capítulo III, Autoridades e instancias nacionales de planeación (artículos 8 a 12); Capítulo IX, Autoridades e instancias territoriales de planeación (artículos 33 a 35); y Artículo 48: autoridades e instancias regionales de planeación. En términos generales, son *autoridades de planeación* las correspondientes a la rama ejecutiva del orden nacional y territorial, e *instancias de planeación* los órganos de representación con competencias específicas en materia de planeación: el Congreso de la República, así como las asambleas departamentales y los concejos municipales, y el Consejo Nacional de Planeación y los consejos territoriales de planeación a nivel departamental y municipal.

³ La información geográfica –IG- es definida en el Documento CONPES 3585, como “el conjunto de datos que posee un componente geométrico o espacial, que describe la localización de los objetos en el espacio y las relaciones espaciales entre ellos. También se entiende como IG al producto de la georreferenciación de bases de datos temáticas que posean atributos geográficos, (así) como las imágenes de sensores remotos satelitales y aerotransportados, la cartografía marítima y aeronáutica, entre otros”.

⁴ En relación con este conjunto de objetivos –señalados en el Decreto 3816 de 2003 y posteriormente modificados por el Decreto 3043 de 2008-, se destaca la contribución de los resultados esperados del proyecto con los siguientes: establecer los mecanismos tendientes a mejorar la calidad, disponibilidad, accesibilidad y confiabilidad de la información pública; generar los espacios adecuados que permitan a los ciudadanos tener acceso a la información necesaria para garantizar la transparencia de la administración pública y para que puedan ejercer un efectivo control social; optimizar, mediante el uso de medios tecnológicos, la calidad, la eficiencia y la agilidad en las relaciones de la administración pública con el ciudadano, (...) y de las entidades de la administración pública entre sí; y facilitar el seguimiento y evaluación de la gestión pública mediante la producción, el manejo y el intercambio de información y uso de tecnologías de información y comunicaciones de la administración pública.

en el liderazgo de los procesos de planeación a nivel nacional, entidades que han constituido núcleo de la gestión interinstitucional que se ha mantenido como pauta a lo largo de todo el proceso, y que constituye uno de los factores centrales para asegurar su sostenibilidad.

El IGAC, como entidad líder en la producción y divulgación de información geográfica básica en apoyo a los procesos de planificación y desarrollo integral del país, ha desempeñado un rol de liderazgo y facilitación de la iniciativa y adelantó, con este propósito, la gestión de un proyecto de cooperación técnica con la Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional (ASDI), por intermedio de la Agencia Colombiana de Cooperación Internacional –ACCI- (hoy integrada en la Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional – Acción Social-), proyecto que apoyó el desarrollo del proceso durante la primera fase, con el acompañamiento de Swedesurvey –agencia internacional de Lantmäteriet, organismo sueco homólogo del IGAC- como ejecutor de la cooperación técnica.

Para el desarrollo del proyecto en la primera fase, fue introducido un enfoque de trabajo interinstitucional y de construcción por etapas, en un proceso iterativo e incremental donde el mayor esfuerzo estuvo orientado a la obtención de subproductos sucesivos, sobre la evaluación de los cuales se obtuvieron cada vez versiones complementarias y más depuradas del sistema. En el curso de la primera fase (2005–2009), el proyecto abordó tres iteraciones sucesivas:

- **En 2006, un proyecto semilla demostrativo de corto plazo** cuyos resultados, además de introducir un enfoque de construcción colectiva e interinstitucional, permitieron avanzar en la implementación de un prototipo ejecutable que apoyara de manera práctica los procesos de planeación a nivel nacional.
- **En 2007, un proyecto piloto a nivel nacional**, cuyos resultados enriquecieron el diseño metodológico y conceptual, y permitieron mejorar el aplicativo dispuesto a través de Internet, tanto en información como en funcionalidades, constituyéndose en una herramienta útil para las nuevas administraciones de municipios y departamentos en la formulación de su plan de desarrollo.
- Y una tercera **entre 2007 y 2009**, de ejecución de **un proyecto piloto a nivel territorial**, que permitió la identificación detallada de requerimientos y el diseño de funcionalidades y métodos de análisis para la caracterización del desarrollo territorial y la formulación de lineamientos de desarrollo regional.

Como producto de esta primera fase se cuenta, entre otros, con un conjunto de **resultados principales** que constituyen base para el desarrollo del proceso hacia el futuro, en el marco del Plan estratégico de Desarrollo y Sostenibilidad 2010-2019 que aquí se presenta:

- Se dispone de un **diseño conceptual y metodológico del sistema**, construido y apropiado interinstitucionalmente, con la perspectiva de ser aplicado de manera amplia a nivel nacional y territorial.
- Se ha establecido un **esquema de gestión interinstitucional** y de colaboración con las entidades territoriales en torno al proyecto, y se han profundizado los **vínculos de cooperación y sinergia** entre las entidades clave en la producción de información básica y/o la gestión de información sectorial, así como en el liderazgo del sistema de planeación.

- Se ha organizado un **flujo de información**, establecida como estratégica por parte de los usuarios, y la amplia base de información disponible ha sido dispuesta al servicio de las autoridades e instancias de planeación a nivel nacional, departamental y municipal.
- Se ha instalado un **aplicativo piloto en Web**, como portal de información geográfica en línea al servicio de los actores en el sistema de planeación, que constituye un ejercicio demostrativo de las posibilidades y bondades del sistema, a la vez que una versión inicial que será paulatinamente ampliada y mejorada a medida que se desarrollen nuevas fases y etapas del proceso.
- Y se ha avanzado en la construcción participativa de **métodos para la construcción de conocimiento geográfico**, como insumo para la toma de decisiones de política pública, como esfuerzo en la generación de una cultura en el uso de la información geográfica en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial.

Se estima que, en términos generales, el proyecto SIG-OT ha abierto un espacio de reconocimiento institucional a nivel nacional y territorial, en relación con la importancia de los sistemas de información geográfica, como herramienta de soporte para la toma de decisiones en la gestión pública territorial.

3. IMAGEN OBJETIVO A LARGO PLAZO.

Con base en la evaluación participativa sobre el avance y resultados de la primera fase del proceso, la formulación del plan estratégico de desarrollo y sostenibilidad se inició con la construcción colectiva y de consenso de una imagen objetivo para el largo plazo (2019), realizada con los representantes del Grupo de Gestión de carácter interinstitucional que concurren en la orientación de todo el proceso.

Visión de desarrollo del proyecto SIG-OT (imagen objetivo a largo plazo).

En el año 2019, el Sistema de Información Geográfica para la Planeación y el Ordenamiento Territorial – SIG-OT, se habrá consolidado como una organización de entidades, acuerdos y recursos, que facilita el acceso y uso de información geográfica por parte de autoridades e instancias del sistema de planeación, y de la ciudadanía en general, contribuyendo a profundizar en la cultura del uso de la información geográfica en apoyo de una mejor gestión del desarrollo territorial.

Como resultado de un permanente esfuerzo interinstitucional y la adopción y desarrollo de un marco legal y de política en torno a la gestión de información geográfica para la planeación, el SIG-OT se habrá implementado a nivel nacional y territorial, operando sobre una base de nodos sectoriales y territoriales articulados, facilitando la gestión, el flujo, el acceso y el uso de información estratégica de buena calidad, oficial y actualizada, en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales.

4. PRINCIPIOS.

De manera complementaria, se definieron colectivamente un conjunto de pautas y acuerdos que regularán y orientarán la forma como se actuará en todas las actividades que se desarrollen en el curso del proceso.

- **Concurrencia / compromiso interinstitucional:** el éxito del proyecto está fincado en la cooperación y suma de esfuerzos entre instituciones y entidades con diferente carácter y misión dentro del ordenamiento público y el sistema de planeación colombiano. Por esta razón, el compromiso permanente de todas ellas resulta una condición básica.
- **Cooperación y sinergia:** el proyecto se orientará bajo pautas y esquemas que estimulen la colaboración y reciprocidad entre las instituciones (productores y usuarios de información), en el marco de los cuales las instancias concurrentes compartirán información y responsabilidades de manera transparente. Se operará bajo un precepto simple: *“todos ponen y todos ganan”*.
- **Oportunidad y pertinencia:** la planificación del proyecto deberá considerar como parámetro, que sus diferentes fases y contenidos, y la obtención de resultados, guarde sintonía con la agenda del sistema de planeación en el horizonte de tiempo de su ejecución, y contribuya oportunamente en su instrumentación, en particular en lo relacionado con la formulación del plan nacional de desarrollo, la formulación de planes de desarrollo municipales y departamentales, y la revisión y ajuste de planes de ordenamiento territorial.
- **Utilidad para la toma de decisiones:** se actuará con pragmatismo, buscando que los esfuerzos que comprometa el proceso redunden en resultados que contribuyan de manera positiva y eficaz a una mejor toma de decisiones, tanto para el nivel técnico como para el nivel directivo –autoridades e instancias- en el sistema de planeación.
- **Inclusión y participación:** el proyecto operará de manera abierta, propiciando la concurrencia de los diferentes actores en su construcción. No será un ejercicio cerrado, y se evitará que la tecnología (y el lenguaje técnico) constituya un factor que limite el acercamiento de los actores. La participación de los diferentes actores, en cada nivel, deberá asegurarse durante todo el proceso de construcción del sistema.
- **Credibilidad / Confiabilidad:** la confianza de los usuarios y de las instituciones hacia el proyecto, constituye una condición esencial de su sostenibilidad. En este sentido, se establecerá el más estricto control tanto sobre la calidad y actualización permanente de la información dispuesta en el portal, así como sobre los contenidos de todos los documentos que se publiquen por parte del proyecto.
- **Sostenibilidad:** el éxito del SIG-OT se expresará en términos de la vigencia de sus resultados, como una herramienta dinámica que contribuya de manera constante y eficaz a mejorar los procesos de planificación y gestión pública y territorial. En esta medida, será pauta para su ejecución abordar todos aquellos cometidos que contribuyan a establecer y profundizar una estructura organizacional sólida, a nivel nacional y territorial.

- **Consenso:** en tanto la ejecución y sostenibilidad del proyecto depende del acuerdo y concurrencia de muy diversos agentes, la búsqueda de acuerdos alrededor de su orientación y contenidos será mantenida como pauta de conducta para la conducción de todo el proceso. Se evitará trabajar sobre supuestos y sobreentendidos, y se avanzará sobre la base de acuerdos explícitos, contruidos de manera conjunta.
- **Unidad y diversidad:** el desarrollo del proyecto reconocerá la heterogeneidad territorial, la biodiversidad geográfica y la condición multiétnica y pluricultural del país, y operará bajo preceptos de inclusión, armonía y unidad de propósito entre sus diversos participantes, como base para la construcción de resultados de beneficio común.
- **Transparencia y democratización de la información:** se actuará bajo el principio de que la información constituye un bien público, asegurando su acceso por parte de todos los actores en los procesos de planeación, bajo los lineamientos relativos a la propiedad, seguridad y calidad de la información establecidos en la Política Nacional de Información Geográfica.
- **Innovación y conocimiento:** el proyecto promoverá la innovación técnica y tecnológica para el manejo y uso de la información geográfica, y estimulará la generación de conocimiento geográfico como aporte a una mejor gestión del desarrollo territorial en el país.

5. SITUACIÓN ACTUAL Y ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA⁵.

5.1 El problema central.

Las autoridades e instancias del sistema de planeación y la ciudadanía en general, carecen de un acceso fácil a la información y no utilizan información geográfica adecuada como insumo en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial, a nivel nacional, regional, departamental y municipal.

5.1.1 Efectos del problema central.

Los principales efectos de la falta de acceso y la no utilización de información adecuada, como insumo en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial, son:

- Las decisiones de inversión se toman sin una base adecuada de información y conocimiento, lo que repercute en un uso ineficaz de los recursos que perpetúa desequilibrios y obstáculos en el desarrollo territorial, a la vez que deslegitima la acción de gobierno y reduce la gobernabilidad.
- Se limitan las posibilidades de una participación positiva y propositiva en los procesos de planeación, por parte de los actores y la ciudadanía en general, lo cual produce falta de

⁵ La identificación y análisis de problemas que se presenta en este capítulo, es el resultado de dos talleres participativos de expertos, realizados con delegados del conjunto de instituciones nacionales y entidades departamentales que se relacionan en la portada de este documento. La transcripción detallada de los resultados de este ejercicio está contenida en el Documento Anexo 3.

identidad con las políticas públicas y un divorcio entre las actuaciones de los sectores público, privado y de la sociedad civil.

- La gestión pública se torna ineficiente y reduce su impacto, por la dificultad de establecer metas claras de desarrollo, así como de implementar estrategias que permitan focalizar adecuadamente los recursos, y esquemas apropiados de seguimiento al impacto de las políticas.
- No se utiliza adecuadamente la información en la construcción de conocimiento geográfico, desaprovechando un valioso recurso para impulsar procesos armónicos de desarrollo territorial en beneficio del país.

5.1.2 Definición de ejes problemáticos.

Se estableció un conjunto de seis causas principales del problema central, que constituyen base para la definición de los ejes problemáticos del plan estratégico:

- **Requerimientos de los usuarios:** las entidades y organismos responsables de la producción y gestión de información, no conocen suficientemente las necesidades de información de los actores en el sistema de planeación, ni valoran adecuadamente sus capacidades y limitaciones para el manejo y uso de información geográfica.

Si bien en la primera fase de ejecución del SIG-OT, se avanzó en posicionar la identificación de requerimientos de usuario como punto de partida y parámetro básico de diseño, así como en la implementación de métodos para la identificación y valoración inicial de requerimientos y capacidades a nivel nacional y territorial, se comparte entre las instituciones participantes que ello se ha dado en el marco de una etapa de diseño conceptual y metodológico del sistema, y que se deberá afincar este enfoque como una práctica permanente de la implementación del SIG-OT hacia el futuro.

- **Base de información:** la información para la toma de decisiones es con frecuencia insuficiente y tiene problemas de calidad, y se encuentra dispersa, no documentada ni estandarizada, dificultándose su integración y uso en los procesos de planeación en los diferentes niveles territoriales.

Aunque a la fecha se ha logrado reunir en torno al SIG-OT una amplia base de información oficial, con cubrimiento nacional, la experiencia de la primera fase ha permitido valorar recurrentes problemas de calidad, dispersión, documentación y estandarización de la información, que constituyen un reto para las etapas futuras de implementación del Proyecto, a medida que se aborden nuevos sectores y niveles territoriales, y se avance en la exploración de nuevas bases de información.

- **Flujo de la información:** incipiente desarrollo de un flujo regulado y estable de información (entre productores y usuarios), con canales, estrategias e instrumentos de difusión y acceso que aseguren su disponibilidad oportuna para la toma de decisiones, en apoyo de los procesos de planeación en los diferentes niveles territoriales.

No obstante los avances del SIG-OT en cuanto al aporte sin restricciones de información estratégica por parte de todas las instituciones concurrentes durante la primera fase, lo

cual constituye uno de los logros más destacados del proceso, este se da hasta el momento de manera informal y por diversos medios. Solo recientemente (2009), se avanzó en la implementación de estándares y medios automatizados que garantizan el flujo estable y seguro de los datos, en sectores específicos tomados como caso piloto a nivel nacional.

- **Difusión de la información geográfica:** inadecuada difusión de la información geográfica existente, con fines de planificación y ordenamiento territorial, así como de herramientas y tecnologías que apoyen la elaboración de diagnósticos, la formulación y gestión de políticas, y la toma de decisiones a nivel nacional, regional, departamental y municipal, con un enfoque territorial.

Si bien el proyecto SIG-OT ha avanzado en la instalación de un portal de información y un servicio geográfico en línea, que hace asequible al usuario tanto información disponible a nivel nacional como herramientas y funcionalidades para el análisis y uso de esta información, este constituye un recurso aún no suficientemente divulgado ni apropiado por parte de los usuarios potenciales en los diferentes ámbitos, a nivel nacional y territorial.

- **Cultura en el uso de información geográfica:** inexistente cultura en el uso de la información geográfica para la toma de decisiones en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial, por parte del nivel directivo y responsables técnicos de las entidades, así como por parte de agentes políticos y de la sociedad civil.

Este constituye, por su parte, uno de los problemas centrales a la vez que uno de los mayores retos del SIG-OT hacia el futuro: que la información geográfica se use en la valoración de las condiciones del desarrollo territorial, e incida positivamente en la toma de decisiones de política e inversión a nivel nacional, regional, departamental y municipal.

- **Articulación interinstitucional:** marco institucional débil y desarticulado, para la gestión y sostenibilidad del SIG-OT y su relación con el sistema de planeación a nivel nacional y territorial.

Finalmente, si bien existe consenso en valorar muy positivamente el avance del proyecto como un ejercicio de cooperación y sinergia interinstitucional, se estima que aún son incipientes los mecanismos para mantener activa esta cooperación de manera sostenida en el tiempo, así como para establecerla de manera equivalente en los distintos niveles territoriales.

5.2 Ejes problemáticos.

A partir del análisis del problema central, se establecieron los siguientes ejes problemáticos y sus causas asociadas:

- 5.2.1 Eje problemático No. 1:** las entidades y organismos responsables de la producción y gestión de información, no conocen suficientemente las necesidades de información de los actores en el sistema de planeación, ni valoran adecuadamente sus capacidades y limitaciones para el manejo y uso de información geográfica.

Causas asociadas al eje problemático No. 1:

- La gestión de la información se realiza de manera sectorial y centralizada, sin reconocimiento de las diferentes necesidades de los usuarios de acuerdo con las características particulares de cada contexto, ni los diferentes niveles de capacidad en cuanto a tecnología y recursos humanos.
- Los usuarios no priorizan las necesidades de información en función de sus procesos de planeación. La gestión de información sigue una inercia sectorial, basada fundamentalmente en las necesidades del nivel central.
- La producción de información por parte de los organismos responsables, no consulta de manera sistemática las necesidades de información de los usuarios en el sistema de planeación.

5.2.2 Eje problemático No. 2: La información disponible para la toma de decisiones es con frecuencia insuficiente y tiene problemas de calidad, y se encuentra dispersa, no documentada ni estandarizada, lo cual dificulta su aprovechamiento en la planeación y gestión de políticas de desarrollo, así como en la construcción de conocimiento geográfico que apoye estos procesos a nivel nacional, regional, departamental y municipal.

Causas asociadas al eje problemático No. 2:

- Deficiencias en la gestión de la información desde su origen, por dificultades en la apropiación de métodos de levantamiento y debilidades técnicas a nivel territorial.
- Moderado desarrollo de una instancia que regule la gestión, estandarización y documentación de la información geográfica, a nivel nacional y territorial.
- El énfasis sectorial en la gestión y administración de la información, así como la falta de estándares, dificulta la integración de bases de datos para la planeación y gestión de políticas de desarrollo a nivel territorial.
- Inadecuada divulgación y conocimiento acerca del ciclo de gestión de la información en cada sector, y del carácter (oficial) de los datos en cada etapa de su producción.
- Hay diferencia entre la temporalidad de la oferta y de la demanda de información; existe rezago en la producción y actualización de la información, que no siempre consulta las necesidades de los usuarios a nivel territorial.

5.2.3 Eje problemático No. 3: incipiente desarrollo de un flujo regulado y estable de información (entre productores y usuarios), con canales, estrategias e instrumentos de difusión y acceso que aseguren su disponibilidad oportuna para la toma de decisiones, en apoyo de los procesos de planeación a nivel nacional, regional, departamental y municipal.

Causas asociadas al eje problemático No. 3:

- Debilidades en la aplicación de estándares adecuados que faciliten el flujo de la información, por desconocimiento de los estándares existentes o ausencia de ellos.
- Insuficiente documentación y difusión de la información geográfica disponible, que es producida por diferentes entidades y organismos a escala nacional y territorial.
- La información se gestiona y administra de manera sectorial, y es valorada principalmente por su utilidad para la toma de decisiones a nivel centralizado (nacional), en desconocimiento de las competencias y necesidades a nivel territorial.
- Incipiente desarrollo de medios ágiles y amigables de divulgación de la información geográfica, acordes con las necesidades y las capacidades de los usuarios, que aseguren su disponibilidad oportuna para los tomadores de decisión en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial.
- Las instituciones y las entidades territoriales no cuentan con suficiente recurso humano capacitado, para la gestión y el manejo adecuado de información geográfica.

5.2.4 Eje problemático No. 4: Inadecuada difusión de la información geográfica existente, con fines de planificación y ordenamiento territorial, así como de herramientas y tecnologías que apoyen la elaboración de diagnósticos, la formulación y gestión de políticas, y la toma de decisiones a nivel nacional, regional, departamental y municipal, con un enfoque territorial.

Causas asociadas al eje problemático No. 4:

- Débil aprovechamiento del SIG-OT como organización interinstitucional, e inadecuada distribución de responsabilidades en función de las competencias de cada entidad, para la difusión de la información geográfica en apoyo de los procesos de planeación.
- Insuficiente difusión de la utilidad del SIG-OT en cuanto portal de información y servicio geográfico en línea, así como de experiencias desarrolladas en la utilización de información geográfica en los procesos de planeación y ordenamiento territorial.
- La divulgación de los avances y desarrollos del SIG-OT, se lleva a cabo por demanda, al margen de una estrategia planificada para acercarse a los diferentes usuarios potenciales según su perfil.
- Desconocimiento del potencial de la academia en la formación de una cultura en el uso de la información geográfica, así como del espacio que allí se puede brindar para la generación y difusión de conocimiento geográfico.

5.2.5 Eje problemático No. 5: Inexistente cultura en el uso de la información geográfica para la toma de decisiones en los procesos de planeación y gestión del desarrollo

territorial, por parte del nivel directivo y responsables técnicos de las entidades, así como por parte de agentes políticos y de la sociedad civil.

Causas asociadas al eje problemático No. 5:

- Débil asesoría y asistencia técnica a los tomadores de decisión, a nivel nacional, regional, departamental y municipal, acerca de la información existente y su forma de aprovecharla para la construcción de conocimiento geográfico, con el fin de mejorar los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial.
- Las entidades territoriales en los diferentes niveles (departamental y municipal), no integran ni consolidan la información disponible para apoyar procesos de planeación con enfoque territorial y prospectivo, desaprovechando el potencial del uso y manejo de datos geográficos con una desagregación mayor al dato agregado municipal, debido principalmente a la debilidad del nivel intermedio (departamental) y a la prevalencia de un énfasis sectorial en la planificación de las políticas de desarrollo.
- Baja capacidad técnica para el manejo de información geográfica, por parte de responsables técnicos y tomadores de decisión en los procesos de planeación y gestión del desarrollo a nivel nacional y territorial.
- Escasa cultura en cuanto a la implementación del ciclo de la planeación, desde la elaboración de diagnósticos hasta el seguimiento y evaluación al impacto de las políticas. Prima el interés particular y sectorial, y hay escasa incidencia del conocimiento técnico en las decisiones de política e inversión pública.

5.2.6 Eje problemático No. 6: Marco institucional débil y desarticulado, para la gestión y sostenibilidad del SIG-OT y su relación con el sistema de planeación a nivel nacional, regional, departamental y municipal.

Causas asociadas al eje problemático No. 6:

- No se ha asumido suficientemente el SIG-OT como organización interinstitucional, con distribución adecuada de responsabilidades en la gestión y difusión de la información, en función de las competencias de cada entidad.
- Los departamentos han sido asumidos como un usuario más de la información. No se ha involucrado su participación como parte de las organizaciones con responsabilidad en la gestión e intermediación de la producción y el flujo de la información, desconociendo su misión constitucional y claras disposiciones de política pública, que lo sitúan en el centro de los esfuerzos por establecer sistemas de información al servicio de los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial.
- El enfoque sectorial de la gestión del desarrollo, ha producido una aproximación igualmente sectorial a la gestión de la información, así como en su utilización por parte de autoridades e instancias en el sistema de planeación. La normativa existente es dispersa y poco clara al respecto de la asignación de competencias y responsabilidades en la gestión de información geográfica.

- Escasa gestión para la adopción e implementación de políticas y normas que orienten y regulen la producción y el flujo de la información entre sectores y niveles territoriales, y eviten duplicidades en la producción de información, asegurando un uso eficaz de los recursos.
- Las iniciativas de largo plazo en torno a la adopción de políticas de información geográfica, y la creación de sistemas que organicen la producción, flujo, difusión, acceso y uso de la información, se han dificultado por las prioridades de corto plazo de los tomadores de decisión.
- Existe desconocimiento en torno a las bondades y posibilidades que ofrece la información geográfica como una herramienta para mejorar la toma de decisiones en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial, y falta de voluntad y visión de largo plazo para estimular su uso como un recurso valioso para la administración pública.

6. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS A MEDIANO Y LARGO PLAZO.

6.1 El objetivo central.

Contribuir a una eficiente y oportuna toma de decisiones en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial, facilitando la gestión, difusión, acceso y uso de información geográfica por parte de las autoridades e instancias de planeación y la ciudadanía en general, a nivel nacional, regional, departamental y municipal.

6.1.1 Objetivos superiores.

- Propender por el uso adecuado y eficaz de los recursos, orientado a la reducción de los desequilibrios en el desarrollo social y territorial, y a una justa y equitativa distribución de los beneficios y las oportunidades de desarrollo.
- Favorecer la participación informada y propositiva por parte de los actores y la ciudadanía en general, base para la construcción de sinergia entre los sectores público, privado y de la sociedad civil, como un factor de desarrollo y una contribución efectiva a la consolidación de una gobernabilidad democrática.
- Contribuir a que las decisiones de política pública y de inversiones se tomen de manera transparente y sustentada, aumentando la legitimidad de la acción de gobierno y logrando una contribución efectiva a la consolidación de una mayor gobernabilidad.
- Fortalecer una gestión pública orientada a resultados, facilitando el acceso a información estratégica, oficial y actualizada, como un recurso que facilita la elaboración de diagnósticos, la determinación de prioridades de política, la definición de metas, la focalización de estrategias y el seguimiento al impacto de las políticas de desarrollo.
- Propender por la difusión de la información geográfica y la construcción de conocimiento geográfico, en beneficio de los procesos de desarrollo territorial del país.

6.1.2 Definición de ejes estratégicos.

Para la gestión y el desarrollo del proyecto, se establece un conjunto de seis ejes estratégicos que ordenarán las acciones a lo largo del proceso:

- Eje 1: Identificación y administración de los requerimientos de los usuarios.
- Eje 2: Gestión y administración de información geográfica.
- Eje 3: Flujo de la información.
- Eje 4: Difusión de información geográfica y de herramientas y métodos para su manejo.
- Eje 5: Cultura en el uso de la información geográfica.
- Eje 6: Marco institucional y sostenibilidad.

6.2 Objetivos específicos y estrategias en cada eje.

6.2.1 Objetivo específico del Eje Estratégico No. 1: Identificar los requerimientos y necesidades de información de los actores involucrados en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial, así como sus capacidades y limitaciones para su manejo, como base para orientar la gestión de información geográfica y estimular su uso a nivel nacional, regional, departamental y municipal.

Estrategias en el Eje No. 1:

- Fomentar el reconocimiento de diferentes capacidades y requerimientos de la organización y los usuarios, según la situación de cada contexto, como base para orientar la gestión de información y el portafolio de productos y servicios del SIG-OT para cada nivel territorial.
- Desarrollar e implementar métodos que permitan identificar y tramitar las necesidades de información geográfica y las solicitudes de los usuarios del sistema de planeación, en los diferentes niveles territoriales, así como valorar las capacidades tecnológicas y de recursos humanos disponibles, de manera diferenciada.
- Implementar una estrategia de capacitación técnica dirigida a autoridades e instancias del sistema de planeación a nivel nacional, regional, departamental y municipal, para la priorización y gestión de información estratégica.
- Generar mecanismos de participación y representación de los usuarios en las instancias de direccionamiento del SIG-OT, a nivel nacional y territorial, que aseguren que sus requerimientos y necesidades en torno al acceso y uso de información geográfica sean oportunamente valorados.

6.2.2 Objetivo específico del Eje Estratégico No. 2: Disponer de información oficial de buena calidad, actualizada y documentada, para apoyar la toma de decisiones en los procesos de planeación y gestión del desarrollo a nivel nacional, regional, departamental y municipal.

Estrategias en el Eje No. 2:

- Aplicar estándares, métodos y procedimientos para la gestión, documentación y difusión de información estratégica, oficial y confiable, que apoye los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial a nivel nacional, regional, departamental y municipal, en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos –ICD- y la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales –ICDE-.
- Implementar políticas e instancias de articulación interinstitucional y entre niveles territoriales, que favorezcan la integración y el acceso de bases de datos para la planeación, a nivel nacional y territorial. Se utilizarán con este propósito, entre otros, los mecanismos e instancias establecidos al efecto por la ICDE.
- Documentar el ciclo de gestión de la información en sectores prioritarios, y corroborar el carácter oficial de los datos en cada nivel territorial, como condición para su incorporación en bases de datos de acceso público por parte de los usuarios del SIG-OT.
- Apoyar la gestión y documentación de información geográfica que atienda los requerimientos de los usuarios en el sistema de planeación, con calidad y oportunidad.

6.2.3 Objetivo específico del Eje Estratégico No. 3: Consolidar un flujo regulado y estable de información, con canales, estrategias e instrumentos para su difusión y acceso, asegurando su disponibilidad para la formulación y gestión de políticas a nivel nacional, regional, departamental y municipal, con un enfoque territorial.

Estrategias en el Eje No. 3:

- Identificar estándares útiles en la gestión de información geográfica, en el marco de la ICDE, y brindar apoyo desde el SIG-OT para su implementación, en particular en lo relacionado con información estratégica para los procesos de planeación, ordenamiento y desarrollo territorial.
- Contribuir en la definición de políticas para la administración y el acceso amplio a la información estratégica, útil para los procesos de planeación y ordenamiento territorial a nivel nacional, regional, departamental y municipal.
- Fortalecer el rol de los departamentos para la gestión de información, y apoyar sus funciones de intermediación entre los niveles nacional y municipal en el flujo de la información, de consolidación de una base de información estratégica para la planificación del desarrollo de su territorio, y de asistencia técnica a los municipios para la mejor gestión de la información a su cargo y el aprovechamiento de la información geográfica en sus procesos de planeación.
- Desarrollar y fortalecer medios ágiles y amigables de divulgación de la información geográfica, útil para los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial, acordes con las necesidades y las capacidades de los usuarios.

6.2.4 Objetivo específico del Eje Estratégico No. 4: Implementar una estrategia permanente de difusión de la información geográfica, así como de herramientas y metodologías para su manejo a través del SIG-OT, que apoye la elaboración de diagnósticos, la formulación y gestión de políticas, y la toma de decisiones en los procesos de planeación y gestión del desarrollo, a nivel nacional, regional, departamental y municipal.

Estrategias en el Eje No. 4:

- Consolidar la difusión de información geográfica como un eje clave del SIG-OT, y formular con este propósito un plan que vincule a los esfuerzos de divulgación y capacitación en torno a los avances del proyecto, las capacidades, los conocimientos, la experiencia y los recursos de las diferentes instituciones y entidades que concurren en su ejecución.
- Construir y difundir un contenido conceptual claro, dirigido de manera diferenciada y específica a los distintos actores del sistema de planeación a nivel nacional y territorial, relativo a la importancia de la información geográfica y su utilidad para la toma de decisiones en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial.
- Producir y divulgar materiales relativos al desarrollo y aplicación de técnicas, métodos y experiencias exitosas en el manejo y uso de la información geográfica, en los procesos de planeación y ordenamiento territorial a nivel nacional, regional, departamental y municipal.
- Articular las estrategias de difusión del SIG-OT, con los programas de divulgación, capacitación y asistencia técnica, propios de cada entidad que participa en la consolidación del sistema.
- Involucrar a la comunidad académica como actor clave en la difusión del SIG-OT y el reconocimiento de la utilidad de la información y el conocimiento geográfico, como aporte a los procesos de desarrollo del país.

6.2.5 Objetivo específico del Eje Estratégico No. 5: Promover el conocimiento y la cultura en el uso de información geográfica, como un insumo clave para la toma de decisiones en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial, por parte de los usuarios técnicos, políticos y la sociedad civil.

Estrategias en el Eje No. 5:

- Fomentar la integración de la herramienta SIG-OT en los procesos estratégicos de las entidades que participan en la conformación del sistema, y utilizarla como un recurso que apoye la formulación e implementación de políticas de desarrollo en el nivel nacional.
- Impulsar la implementación del SIG-OT a nivel territorial, como un ejercicio de coordinación y sinergia interinstitucional y un recurso para fortalecer los procesos de planeación y ordenamiento territorial.

- Promover la construcción de experiencias y apoyar la implementación de mejores prácticas en SIG, para incentivar el uso de la información geográfica en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial.
- Apoyar la realización de ejercicios de planeación con enfoque territorial y prospectivo, en diferentes niveles y escalas, ofreciendo información estratégica y herramientas apropiadas para su manejo en el marco de estos procesos.
- Asesorar y fomentar la asistencia técnica a los tomadores de decisión, a nivel nacional, regional, departamental y municipal, acerca de la información existente y su forma de aprovecharla para mejorar los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial.
- Promover la construcción de un modelo de desarrollo territorial nacional, a partir del diálogo regional en torno al análisis de las condiciones de su territorio, y la formulación de políticas y lineamientos que orienten su desarrollo.

6.2.6 Objetivo específico del Eje Estratégico No. 6: Consolidar el marco institucional para la gestión y sostenibilidad del SIG-OT, a nivel nacional y territorial, como un sistema de información territorial oficial y estratégica, reconocido y apropiado por las autoridades e instancias del sistema de planeación como espacio para la generación de conocimiento geográfico, y como herramienta para apoyar la toma de decisiones relacionadas con la planeación y gestión del desarrollo territorial.

Estrategias en el Eje No. 6:

- Establecer una sólida estructura organizacional del SIG-OT a nivel nacional, vinculando a su orientación y desarrollo la participación al más alto nivel de las principales instituciones responsables por la producción y/o gestión de información básica y estratégica, así como líderes de los procesos de planeación y representantes de los usuarios a nivel territorial.
- Establecer una distribución adecuada de responsabilidades en la gestión y difusión de información estratégica para la planeación y gestión del desarrollo territorial, en el marco del SIG-OT, en función de las competencias de cada entidad. El IGAC ejercerá un rol de liderazgo y facilitación de la iniciativa, con el propósito de propiciar la concurrencia activa de las demás entidades.
- Vincular a los departamentos como socios estratégicos dentro de la organización del SIG-OT, favoreciendo su misión constitucional de planificación del desarrollo de su territorio, intermediación entre los niveles nacional y municipal, y la asistencia técnica a los municipios⁶. Promover la implementación del SIG-OT como un sistema de información territorial a nivel departamental, que organice y articule la información estratégica para la planeación y gestión del desarrollo territorial.

⁶ **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. 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.

- Desarrollar y armonizar el marco legal y normativo que organiza el sistema de información para la planeación del desarrollo territorial, en relación con los diferentes instrumentos de planeación y de ordenamiento territorial, acogiendo el SIG-OT como un sistema de información territorial oficial que apoya estos procesos.
- Integrar el SIG-OT en las políticas y normatividad postuladas por la ICDE para orientar y regular la producción, flujo, difusión e intercambio de la información geográfica, así como para fomentar su uso en la toma de decisiones en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial. Apoyar las mesas de trabajo establecidas en el marco de la ICDE, como espacios para identificar necesidades de información de los usuarios y aportar desde el SIG-OT en la orientación de prioridades de producción de información geográfica.
- Participar de forma activa y directa en la formulación de una política que fortalezca el uso de la información geográfica, como insumo estratégico para orientar la toma de decisiones en la planeación y gestión del desarrollo territorial.

7. ESTRUCTURA OPERATIVA PARA LA GESTIÓN DEL PLAN.

7.1 Evaluación de la estructura operativa implementada en la primera fase.

La estructura propuesta persigue aprovechar las fortalezas del esquema operativo implementado en la primera fase, y superar sus debilidades. Entre las fortalezas se destaca: la asignación de roles en función de las responsabilidades de cada institución; la coherencia entre la estructura organizacional y las funciones de las entidades dentro del sistema de planeación; la inclusión de actores clave en los diferentes niveles de la organización, y el liderazgo colegiado y colectivo del proyecto, asumido por entidades clave a nivel nacional.

Por su parte, entre las dificultades que aún persisten y que se persigue superar, se destacan: la gestión del proyecto se concentra excesivamente en las entidades del nivel nacional, y se estima como una condición clave para la sostenibilidad futura del sistema fortalecer el rol del nivel territorial, especialmente de los departamentos; el liderazgo del proyecto no es aún vinculante para las entidades que concurren en el nivel de direccionamiento, en función de sus responsabilidades en torno al diseño e implementación de sistemas de información para la planeación y el ordenamiento territorial; la falta de continuidad en la participación de las entidades en los diferentes niveles e instancias.

Con base en la evaluación de la primera fase y el análisis de actores realizado de manera interinstitucional durante el proceso de formulación del plan estratégico, se estableció la estructura organizacional que se describe a continuación.

7.2 Estructura operativa a nivel nacional.

La estructura operativa define los actores que deberán concurrir en el desarrollo del proyecto SIG-OT, bien sea a nivel de direccionamiento (grupo de gestión o grupo consultivo), o de ejecución (coordinación, grupos de ejecución y de referencia), señalando sus competencias y responsabilidades en el desarrollo del proceso. Ver gráfico N° 1 y Anexo 4 del proceso de formulación del Plan.

7.2.1 Nivel de direccionamiento.

En este nivel se sitúan dos grupos de actores, conformados por organismos e instancias que participarán en la orientación y la toma de decisiones del proyecto: uno, como Grupo de Gestión (co-gestores o “socios” del proyecto); y otro, como Grupo Consultivo, al cual el Grupo de Gestión hará consulta periódica para direccionar aspectos específicos del proceso.

a. El Grupo de Gestión.

Este grupo reúne el conjunto de instituciones y entidades a nivel nacional y territorial, que tienen asignada por ley responsabilidades en la generación de sistemas de información y/o liderazgo o apoyo en los procesos de planeación, o que desarrollan esfuerzos en esta dirección, derivados de su misión institucional. A este conjunto de organismos compete el liderazgo del proyecto, así como una participación activa y permanente en la gestión y ejecución de acciones durante el curso del proceso. Su rol central será la toma de decisiones sobre el enfoque y estrategias del proceso, así como el compromiso institucional sostenido en su ejecución.

El Comité de Gestión.

Constituye la instancia de nivel directivo de la organización. A este grupo concurrirán delegados de primer nivel, de las instituciones y entidades del Grupo de Gestión cuya competencia en el establecimiento de sistemas de información para la planeación deriva directamente del marco legal y de política a nivel nacional, y cuya participación y compromiso es condición básica para la instalación de tales sistemas a nivel nacional y territorial.

Será competencia de esta instancia la toma de decisiones que orienten el desarrollo general del proceso, comprometiendo simultáneamente la participación de las organizaciones en ella representadas, así como su contribución a la administración eficiente de los recursos destinados a la ejecución del plan de acción que se establece en este documento. Se estima que el Comité sesione dos veces por año.

El Comité de Gestión tendrá la siguiente composición:

- Director del IGAC, quien lo presidirá.
- El Subdirector del DANE o su delegado.
- El Director de Desarrollo Territorial Sostenible del DNP, o su delegado.
- El Director de Desarrollo Territorial del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o su delegado.
- El Director de Cooperación Internacional de la Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional o su delegado.
- El Director Ejecutivo de la Federación Colombiana de Municipios o su delegado.
- La Directora Ejecutiva de la Federación Nacional de Departamentos o su delegado.
- El Subdirector de Geografía del IGAC, quien ejercerá la Secretaría Técnica del Comité.

El Comité de Gestión se convocará de manera ampliada al menos una vez al año, con participación de representantes de otras entidades vinculadas al proceso, para revisar la marcha general del proyecto y conocer la evaluación anual, a la vez que contribuir a orientar la toma de decisiones para el desarrollo de cada nueva etapa.

Harán parte de este comité ampliado, además de los anteriores, delegados de nivel directivo de las demás instituciones que hacen parte del Grupo de Gestión del proyecto: el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (Oficina de Planeación, Información y Coordinación Regional), el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones, y el Ministerio de Defensa –DIMAR-, así como instituciones que hacen parte del Grupo de Referencia a nivel nacional: el Ministerio de Educación Nacional, el Ministerio de la Protección Social, el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM-, entre otras.

b. El Grupo Consultivo.

Constituye una instancia de consulta sobre tópicos particulares y específicos, que contribuirá a direccionar el proceso en el marco de los esfuerzos nacionales relativos a la gestión y uso de la información. Este grupo está conformado por organizaciones e instancias de carácter nacional, con competencia y carácter vinculante en aspectos centrales del proyecto.

7.2.2 Nivel de ejecución.

En este nivel se sitúa el conjunto de instancias y organismos que deben concurrir en la ejecución de los diferentes componentes y fases del proceso.

a. Gerencia y Secretaría Técnica.

La Subdirección de Geografía y Cartografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi ejercerá la Gerencia y la coordinación general del Proyecto.

La Secretaría Técnica, instancia ejecutora de la Gerencia del Proyecto, estará a cargo del Grupo de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Para el desarrollo de su función, contará con el apoyo de delegados técnicos por parte del DNP, el DANE y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –MAVDT-, así como de expertos delegados por organismos ejecutores de cooperación técnica que apoyen el desarrollo del proyecto, y expertos locales en áreas temáticas del proyecto.

b. Grupo de Ejecución.

En este grupo se sitúan tres conjuntos de expertos, cuyo compromiso en la realización directa de actividades del proyecto constituye el mayor soporte de toda la iniciativa.

En primer término, el conjunto de expertos y profesionales de carácter interinstitucional, proveniente de las entidades que concurren en la ejecución del proyecto. Se espera continuar contando con la participación de representantes de cada una de las instituciones del Grupo de Gestión, y se convocará la participación de representantes de otros organismos y entidades que puedan aportar desde la órbita de sus competencias y sectores.

Por su parte, el IGAC comprometerá la dedicación para el proyecto de un grupo estable de profesionales, con epicentro en la Subdirección de Geografía y Cartografía y el Grupo de Ordenamiento Territorial. Concurrirán igualmente en desarrollo del proyecto, según las diferentes actividades en cada etapa, profesionales de las subdirecciones de Catastro y

Agrología, y se contará con el apoyo permanente del Centro de Investigación y Desarrollo en Información Geográfica – CIAF.

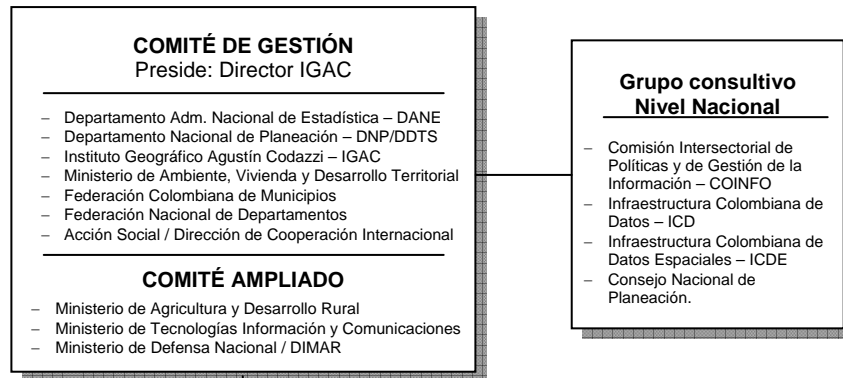
Adicionalmente, se integrará en este equipo el apoyo de expertos internacionales que participen en el desarrollo de aspectos puntuales del proyecto, por parte de organismos de cooperación que concurren en su desarrollo.

c. Grupo de referencia.

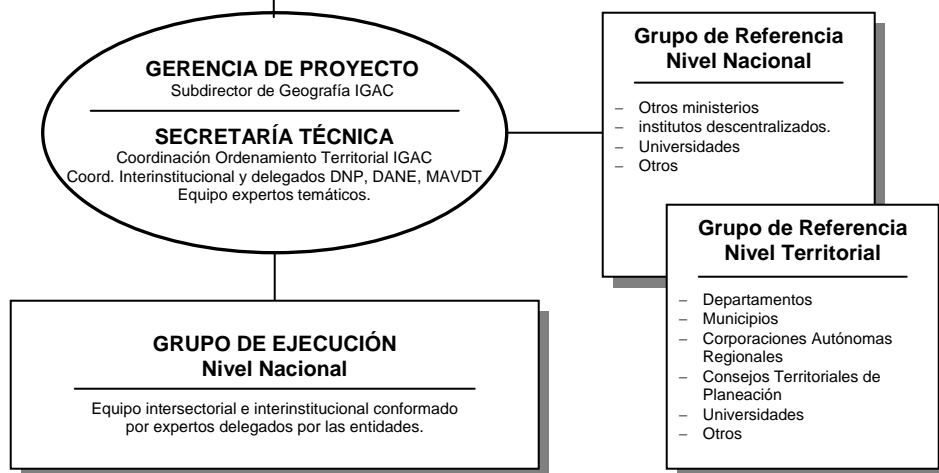
En el Grupo de Referencia del Proyecto, se sitúan todos aquellos organismos del nivel nacional que concurrirán en la ejecución de actividades específicas del Proyecto –y serán simultáneamente beneficiarios de sus resultados-, así como organismos y entidades a nivel territorial, usuarios centrales del sistema como herramienta de apoyo en la toma de decisiones en los procesos de planeación y ordenamiento territorial.

Gráfico N° 1
SIG-OT / ESTRUCTURA OPERATIVA

Nivel de direccionamiento



Nivel de ejecución



7.3 Estructura operativa para la gestión del proyecto a nivel territorial.

La aplicación de las estrategias y acciones previstas en este plan, y la implementación de los correspondientes planes de acción, tendrá escenario a nivel nacional y a nivel territorial: regional, departamental y/o municipal.

A nivel nacional, la ejecución de acciones estará apoyada en la estructura operativa descrita en el apartado anterior (7.2), en función de las etapas e iteraciones que se determinen en atención de la agenda del sistema de planeación y bajo los parámetros derivados de plan de acción para el mediano plazo.

A nivel territorial, por su parte, se conformará en todos los casos de aplicación una estructura operativa equivalente del SIG-OT a nivel departamental, que reconozca, desarrolle y fortalezca las funciones de los departamentos para la consolidación de una base de información que apoye la planificación del desarrollo de su territorio, la intermediación entre el nivel nacional y el nivel municipal en la gestión de información, y el apoyo técnico a los municipios en los procesos de planeación y ordenamiento territorial⁷.

Esta estructura organizacional a nivel departamental constituirá, simultáneamente, el mecanismo institucional que soporte el establecimiento de nodos del SIG-OT a nivel territorial, en el marco de la ICDE.

⁷ El Documento CONPES 3238 establece, como estrategia –entre otras- orientada al Fortalecimiento Departamental:

H. “Fortalecimiento de los sistemas de información departamental.

La información veraz, oportuna y actualizada es un elemento fundamental en la toma de decisiones de política pública y para la evaluación integral de la gestión y del proceso de descentralización, tanto a nivel sectorial como territorial.

El Gobierno Nacional y las entidades territoriales, en el marco de su propia gestión, requieren sistemas integrales de información que les permitan realizar análisis permanentes en tiempo real de la prestación de servicios, la utilización de recursos públicos, la situación financiera de las entidades territoriales, entre otros. La articulación de estos sistemas de información es clave para la formulación y evaluación de políticas de Estado, en ello el Departamento debe jugar un papel fundamental.

En consecuencia, la Nación desarrollará con los departamentos estrategias para diseñar y mantener sistemas integrales de información donde los departamentos sean los coordinadores y responsables de la consolidación de estadísticas básicas de sus municipios, evitando duplicidades en los requerimientos de información y asegurando la consistencia y actualización permanente de datos e indicadores que permitan diagnósticos sectoriales y regionales integrales, coherentes y actualizados.

El diseño de estos sistemas integrales de información estará en cabeza del Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE-, en coordinación con el DNP, las entidades del orden nacional receptoras de estadísticas sectoriales, financieras o institucionales y con las entidades territoriales.

El departamento se debe convertir en la instancia canalizadora de información, tanto nacional como municipal, asegurando oportunidad, consistencia y confiabilidad. Esto permitirá a la administración departamental tomar mejores decisiones para la promoción del desarrollo económico y social de su territorio y a la Nación y al municipio definir flujos eficientes de información.”

8. PLAN DE ACCIÓN A MEDIANO PLAZO (2014).

El plan de acción reúne un conjunto de acciones estratégicas con horizonte al año 2014, con el propósito de orientar el proceso de avance del proyecto en su segunda fase, en consecución de los objetivos postulados, con la participación y el compromiso de las diferentes entidades que participan en su desarrollo.

8.1 Imagen objetivo a mediano plazo.

Con el propósito de establecer un referente de mediano plazo que permita ordenar la aplicación de objetivos, estrategias y acciones, y encausar adecuadamente las etapas siguientes del proceso, la visión de desarrollo del proyecto a largo plazo fue complementada con una imagen objetivo de mediano plazo, con horizonte al año 2014:

Imagen objetivo para el desarrollo del proyecto a mediano plazo.

En el año 2014, el SIG-OT será reconocido como un ejemplo de coordinación interinstitucional a nivel nacional y con las entidades territoriales, para la gestión, mantenimiento y desarrollo de un sistema de información territorial que contribuye a la generación de conocimiento y cultura en el uso de información geográfica, enfocado hacia el servicio de los procesos de planeación y ordenamiento territorial, y la toma de decisiones en la gestión del desarrollo territorial en el país.

El SIG-OT habrá avanzado en la implementación de estándares y procedimientos para la gestión y el flujo de información geográfica, adoptados de manera interinstitucional en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales, lo cual habrá facilitado la implementación de un esquema de nodos sectoriales y nodos piloto a nivel territorial, asegurando la sostenibilidad de sus avances como portal de información y servicio geográfico en línea, al servicio de las autoridades e instancias de planeación a nivel nacional, regional, departamental y municipal.

Como fruto del diálogo y la sinergia interinstitucional y con las entidades territoriales en torno al proyecto, el SIG-OT habrá contribuido eficazmente a la introducción de un enfoque territorial en los procesos de planeación a nivel nacional y territorial, así como a la construcción de lineamientos de desarrollo a nivel regional y departamental en casos piloto de carácter demostrativo, que permitan avanzar en la construcción de un modelo de desarrollo territorial para el país.

8.2 Actividades estratégicas.

En función de la imagen objetivo establecida, y considerando las estrategias a implementar en cada uno de los ejes, se establece el siguiente conjunto de actividades a desarrollar en el período 2010–2014, en consecución de los objetivos específicos postulados:

8.2.1 En relación con el objetivo específico del eje No. 1: para identificar los requerimientos y necesidades de información de los actores involucrados en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial, así como sus capacidades y limitaciones para su manejo:

a. Métodos y procedimientos para el levantamiento de requerimientos, de acuerdo con cada nivel territorial y cada tipo de usuario.

El equipo de ejecución del SIG-OT, con el liderazgo del IGAC, documentará los métodos y procedimientos para el levantamiento de los requerimientos y necesidades de información de los usuarios –autoridades e instancias de planeación a nivel nacional y territorial-, a partir de la evaluación de las experiencias de aplicación realizadas en la primera fase.

Esta documentación tendrá un carácter de propuesta de trabajo, en tanto se prevé que su aplicación en nuevas iteraciones a nivel nacional y territorial durante la segunda fase, permita avanzar en la construcción y depuración de métodos para la identificación y valoración de los requerimientos de usuario.

- Entidad responsable: IGAC.
- Indicador de verificación: disponible documentación, formatos y guías de aplicación para los niveles nacional y territorial.
- Plazo: 30 de junio de 2010 (documentación para el nivel nacional).
30 de abril de 2011 (documentación para el nivel territorial).

b. Capacitación técnica al equipo interinstitucional a nivel nacional y en las entidades territoriales, para la priorización y gestión de información estratégica para la planeación.

Esta capacitación se dará en momentos diferentes a lo largo de todo el proceso, orientada a establecer los requerimientos de los usuarios en función de los diferentes tipos de instrumentos y niveles territoriales, en sintonía con la agenda del sistema de planeación: Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014, planes de desarrollo de las entidades territoriales, ajuste y revisión de los POT, construcción de visión y/o lineamientos de desarrollo territorial, etc.

- Entidad responsable: IGAC y DNP.
- Indicador de verificación: capacitados equipos a nivel nacional y territorial, y establecidos requerimientos de información de los usuarios, en función de sucesivos instrumentos de planeación.
- Plazo: 31 de julio de 2010 (en función de Plan Nacional de Desarrollo).
31 de julio de 2011 (en función de planes territoriales de desarrollo).

c. Definición de los requerimientos, capacidades y necesidades de información de los actores, para la formulación de planes de desarrollo e instrumentos de ordenamiento territorial.

Al igual que la capacitación establecida en el literal anterior, la definición de las necesidades de información de los actores se dará de manera iterativa e

incremental, en función de los diferentes tipos de instrumentos y niveles territoriales, y en sintonía con la agenda del sistema de planeación.

- Entidad responsable: DNP y Grupo de Ejecución SIG-OT, a nivel nacional. Secretarías de Planeación y grupos de ejecución SIG-OT a nivel departamental, en departamentos piloto.
- Indicador de verificación: documentado el proceso de identificación, análisis y administración de requerimientos de los usuarios.
- Plazo: anual, en función del cronograma de ejercicios de aplicación.

8.2.2 En relación con el objetivo específico del eje No. 2: para disponer de información oficial de buena calidad, actualizada y documentada, que permita apoyar la toma de decisiones en los procesos de planeación y gestión de políticas de desarrollo a nivel nacional, regional, departamental y municipal:

a. Inclusión de la información estratégica para la planificación y el ordenamiento territorial, priorizada por los actores en el sistema de planeación en sus diferentes niveles, **en las políticas y planes de producción que se establezcan en el marco de la ICDE.**

El DANE, el IGAC y el DNP liderarán, en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos –ICD- y la Infraestructura Colombiana de Datos espaciales –ICDE-, la formulación e implementación de políticas interinstitucionales que faciliten una adecuada gestión y documentación de la información geográfica establecida como prioritaria para el apoyo de los procesos de planeación y ordenamiento territorial, por parte de los usuarios a nivel nacional y territorial.

- Entidad responsable: IGAC, DANE, DNP y entidades nacionales responsables de la gestión de información sectorial incorporada en el SIG-OT.
- Indicador de verificación: documentos de política y planes de producción de información geográfica adoptados en el marco de la ICDE, incluyen información priorizada para la planificación y el ordenamiento territorial.
- Plazo: anual, en función del cronograma establecido por las instancias de la ICDE. Para 2010, el plazo será el establecido para el Plan Estratégico Nacional de Producción, Acceso, Uso y Gestión de Información Geográfica.

b. Actualización de la Base de Datos del SIG-OT a nivel nacional, mediante sistemas interoperables.

Con el propósito de avanzar hacia un ambiente distribuido en la administración de la base de datos del SIG-OT a nivel nacional, que asegure su administración y actualización permanente por parte de las entidades responsables de la producción de los datos o la gestión de información oficial, se continuarán implementando protocolos y estándares que faciliten la interoperabilidad entre los sistemas y las bases de datos sectoriales y el SIG-OT, contribuyendo a automatizar el proceso de actualización de la información y a avanzar en un esquema de distribución de compromisos y responsabilidades para la

administración de la información, en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales –ICDE-.

- Entidad responsable: IGAC y entidades responsables de la producción de información básica y la gestión de información sectorial.
- Indicador de verificación:
 - i. Cada año dos entidades nacionales adicionales, que cuenten con la infraestructura necesaria, establecen interoperabilidad de sus bases de datos con el SIG-OT.
 - ii. Servicios Web geográficos de instituciones que actualizan sus datos mediante sistemas interoperables, publicados a través del SIG-OT.
- Plazo: anual, a 31 de diciembre de cada año entre 2010 y 2014.

c. Actualización de la Base de Datos del SIG-OT a nivel nacional, mediante sistemas tradicionales.

Con el propósito de mantener actualizada la base de datos del SIG-OT, los datos de las instituciones que aun no formen parte de la estrategia de interoperabilidad establecida, se actualizarán por medios tradicionales de reporte de información.

- Entidad responsable: IGAC y entidades responsables de la producción de información básica y la gestión de información sectorial.
- Indicador de verificación: cada año, todas las instituciones nacionales que aun no formen parte de la estrategia de interoperabilidad implementada, actualizarán sus datos de forma tradicional.
- Plazo: anual, en función de los requerimientos de la organización (el sistema de planeación) y sus usuarios: a 30 de mayo de 2010, en respuesta a los requerimientos para la preparación de bases para el plan nacional de desarrollo; y a 31 de octubre de 2011, con base en los requerimientos establecidos para la formulación de los planes de desarrollo a nivel departamental y municipal (este último se articula con indicador ii de acción 8.5.2.b.).

d. Administración segura y estable de la base de datos del SIG-OT a nivel nacional, así como de la aplicación Web que la hace disponible de manera confiable para los usuarios.

El IGAC tendrá a su cargo la administración segura de la base de datos del SIG-OT a nivel nacional, conformada con la información proveniente de las diferentes entidades responsables de la producción de información básica y la gestión de información sectorial, para lo cual establecerá procedimientos automatizados y una plataforma tecnológica que asegure la disponibilidad permanente y confiable de la información por parte de los usuarios.

- Entidad responsable: IGAC.
- Indicador de verificación: reporte del proceso de administración de la base de datos y del aplicativo en Web del SIG-OT, con detalle de niveles de seguridad y mecanismos de respaldo de la información implementados,

siguiendo los protocolos establecidos por la Oficina de Informática y Telecomunicaciones del IGAC.

- Plazo: anual, a 31 de diciembre de cada año entre 2010 y 2014.

e. Exploración del potencial de acceso y uso de bases de datos geográficas disponibles, con una desagregación mayor al dato agregado municipal.

Con el objetivo de avanzar en la investigación aplicada de bases de datos geográficas disponibles en diferentes sistemas (vb. gr. Catastro y SISBEN – Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales-, entre otros), con un nivel de detalle mayor al dato agregado municipal, se implementarán procesos de trabajo en torno a ejercicios piloto definidos de común acuerdo entre las entidades gestoras a nivel nacional y entidades a nivel territorial.

- Entidad responsable: IGAC, DANE y DNP, en convenio con entidades territoriales.
- Indicador de verificación: realizados ejercicios piloto de utilización de bases de datos geográficas, en la construcción de pautas para el desarrollo y el ordenamiento territorial, en dos casos laboratorio a nivel territorial (este indicador se articula con indicador de actividad 8.2.5.c).
- Plazo: 30 de junio de 2014.

8.2.3 En relación con el objetivo específico del eje No. 3: para consolidar un flujo regulado y estable de información, que asegure su disponibilidad para la formulación y gestión de políticas a nivel nacional, regional, departamental y municipal:

a. Identificación y aplicación de estándares existentes, para regular el flujo de la información geográfica priorizada por los usuarios en torno al SIG-OT.

El IGAC, en coordinación con las entidades del Grupo de Gestión del proyecto y las instancias correspondientes de la ICD, ICDE, COINFO y Gobierno en Línea, avanzará en la implementación de políticas y la aplicación de estándares que faciliten la interoperabilidad de bases de datos, para asegurar la disponibilidad de la información que se publica en el SIG-OT.

- Entidad responsable: IGAC.
- Indicador de verificación: estándares validados y aplicados en la estrategia de interoperabilidad del SIG-OT
- Plazo: acción permanente, con evaluación periódica de carácter anual.

b. Implementación de un modelo de interoperabilidad que facilite el flujo estable y regulado de datos a nivel nacional.

El IGAC, en coordinación con las entidades responsables de la producción de información básica o la gestión de información sectorial, establecerá un modelo de interoperabilidad que asegure el flujo estable y regulado de datos en torno al SIG-OT, a nivel nacional, en un ambiente distribuido y de responsabilidad

compartida en la gestión y administración de la información geográfica que se ofrece a través del portal Web del proyecto.

- Entidad responsable: IGAC y entidad socias del proyecto a nivel nacional.
- Indicador de verificación: dos entidades adicionales de nivel nacional, cada año, incorporan el modelo de interoperabilidad en sus procesos y procedimientos internos.
- Plazo: anual, a 31 de diciembre de cada año entre 2010 y 2014.

c. Diseño e implementación de un modelo de interoperabilidad a nivel territorial.

Se avanzará en el diseño e implementación de un modelo de interoperabilidad a nivel territorial, orientado al fortalecimiento del rol de los departamentos en la gestión de información, que organice el flujo de datos proveniente de entidades del departamento y de los municipios, y asegure su adecuada integración con la información geográfica proveniente de otras fuentes y en diferentes escalas.

Este proyecto piloto de interoperabilidad involucrará tanto la implementación de estándares para regular el flujo de la información entre los distintos sectores a nivel departamental, y entre los municipios y la nación, como también la conformación de una plataforma tecnológica que facilite el flujo automatizado de la información geográfica, en torno a un nodo territorial del SIG-OT establecido en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales.

- Entidad responsable: IGAC y entidad contraparte en un departamento piloto.
- Indicador de verificación: implementado y documentado un ejercicio piloto de interoperabilidad a nivel departamental.
- Plazo: 31 de diciembre de 2014.

d. Mantenimiento y desarrollo del Portal Web del Proyecto SIG-OT.

Con el objetivo de implementar y mantener medios ágiles, amigables y seguros de divulgación de la información geográfica, útiles para los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial, y acordes con los avances de las tecnologías de la información y las comunicaciones, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi tendrá a su cargo el mantenimiento y desarrollo del Portal Web del SIG-OT, como un portal de información y servicio geográfico en línea al servicio de las autoridades e instancias de planeación a nivel nacional, regional, departamental y municipal.

- Entidad responsable: IGAC.
- Indicador de verificación: reportes periódicos de mantenimiento, desarrollo y ajustes rutinarios del portal Web.
- Plazo: acción permanente, con evaluación periódica de carácter anual.

8.2.4 En relación con el objetivo específico del eje No. 4: para implementar una **estrategia permanente de difusión** de la información geográfica, así como de herramientas y metodologías para su manejo a través del SIG-OT:

a. Plan estratégico de difusión del SIG-OT, a nivel nacional, regional, departamental y municipal.

Con el propósito de lograr una amplia divulgación acerca de la importancia de la información geográfica y su valor para la toma de decisiones en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial, así como de los avances del SIG-OT y su utilidad como herramienta para el acceso a información estratégica, la construcción de conocimiento geográfico y el apoyo en la toma de decisiones de política pública, se formulará e implementará un plan de difusión del proyecto a nivel nacional, regional, departamental y municipal.

Este plan vinculará las capacidades, la experiencia y los recursos de diferentes instituciones y entidades que concurren en la ejecución del proyecto, en el marco de sus objetivos misionales y sus respectivos planes de acción, y hará énfasis no solo en la divulgación y capacitación sobre los medios disponibles para el acceso y manejo de la información geográfica, sino también y principalmente, en la capacitación acerca de la importancia y utilidad de la información geográfica para la toma de decisiones de política pública, y la divulgación de experiencias y productos de su implementación en diferentes contextos y niveles territoriales, como ejercicios demostrativos de su aplicación práctica.

Entidad responsable: IGAC y DNP, en coordinación con el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Federación Colombiana de Municipios y la Federación Nacional de Departamentos.

Indicador de verificación: plan de difusión formulado y adoptado en el marco del Comité de Gestión del proyecto.

Plazo: 31 de octubre de 2010.

b. Producción de materiales de difusión adecuados, en función de diferentes tipos de usuarios de la información geográfica en los procesos de planeación.

Con el objetivo de lograr una difusión amplia y adecuada de la importancia y utilidad de la información geográfica como insumo en la toma de decisiones, se implementará la práctica de producir y publicar periódicamente, desde el SIG-OT, materiales relativos al desarrollo y aplicación de técnicas, métodos y/o experiencias exitosas de uso de la información geográfica, preparados especialmente para ilustrar acerca de las posibilidades de su uso en función de procesos de planeación y ordenamiento territorial en diferentes niveles, en sintonía con la agenda del sistema de planeación.

Entidad responsable: Gerencia y Secretaría Técnica del proyecto SIG-OT, con la colaboración de los Grupos de Ejecución del proyecto a nivel nacional y territorial.

Indicador de verificación: realizada una publicación anual dirigida a autoridades e instancias de planeación a nivel nacional y territorial.

Plazo: anual, a 31 de diciembre de cada año entre 2010 y 2014.

- c. **Vinculación de la academia en el uso del SIG-OT** y el desarrollo de una cultura en el uso de la información geográfica para la planeación y el ordenamiento territorial.

Con el fin de apoyar el desarrollo de la cultura del uso de la información geográfica como una herramienta valiosa en la planeación y gestión del desarrollo territorial, se promoverá el uso del SIG-OT como herramienta de formación profesional, en conjunto con entidades académicas líderes en la formación de expertos en temas de planeación y administración pública.

- Entidad responsable: IGAC (OT y CIAF).
- Indicador de verificación: dos entidades académicas piloto (ESAP y una universidad a nivel de posgrado) cuentan con el SIG-OT como una herramienta de apoyo en la enseñanza del uso de información geográfica aplicada a la planeación y gestión del desarrollo territorial.
- Plazo: 31 de octubre de 2011

- 8.2.5 En relación con el objetivo específico del eje No. 5:** para promover el conocimiento y la **cultura en el uso de información geográfica**, como un insumo clave para la toma de decisiones en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial, por parte de los usuarios técnicos, políticos y la sociedad civil:

- a. **Utilización del SIG-OT en el proceso de formulación e implementación del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014.**

El DNP, en coordinación con el IGAC y las entidades que hacen parte del Grupo de Gestión del proyecto, promoverán la utilización del SIG-OT y de la información geográfica en la construcción de bases para la formulación del Plan de Desarrollo Nacional 2010-2014, así como su uso en la construcción de instrumentos para la implementación de sus políticas.

Con este propósito, se estimulará la capacitación en el manejo del SIG-OT dirigida a las diferentes direcciones del DNP y las entidades nacionales sectoriales, y se acompañarán por parte del Grupo de Ejecución del proyecto los esfuerzos que lidere el DNP, para la formulación de políticas diferenciadas en relación con el reconocimiento de las condiciones, potencial y nivel de desarrollo que presentan las diferentes regiones del país.

- Entidad responsable: DNP e IGAC.
- Indicador de verificación:
 - i. Disponibles documentos de caracterización del desarrollo territorial nacional, como aporte para la formulación de políticas diferenciadas.
Plazo: 31 de agosto de 2010.
 - ii. Realizada capacitación dirigida al uso del SIG-OT como herramienta de apoyo en la formulación de los planes sectoriales de sectores prioritarios.
Plazo: 31 de agosto de 2011.

- b. **Utilización del SIG-OT en el proceso de formulación de los planes de desarrollo de las entidades territoriales** para el período 2012–2.016.

El DNP, en coordinación con el IGAC y el DANE, y el apoyo de la Federación Colombiana de Municipios y la Federación Nacional de Departamentos, promoverá la actualización de la información y funcionalidades dispuestas en el portal Web del SIG-OT, así como la publicación de materiales de difusión y la capacitación en el uso de información geográfica, como una herramienta de apoyo en el proceso de formulación de los planes de desarrollo de las entidades territoriales para el período 2012-2016.

- Entidad responsable: DNP, en coordinación con IGAC, ESAP, la Federación Colombiana de Municipios y la Federación Nacional de Departamentos.
- Indicador de verificación:
 - i. Establecido e implementado un mecanismo de divulgación del SIG-OT en la fase de preparación de programas de gobierno de candidatos a autoridades a nivel territorial.
Plazo: 31 de julio de 2011.
 - ii. Actualizada la base de datos del SIG-OT (con cubrimiento nacional) en función de requerimientos identificados para la formulación de los planes de desarrollo de las entidades territoriales para el período 2012-2016.
Plazo: 31 de octubre de 2011.
 - iii. Presentado el portal Web del proyecto y distribuidos materiales de divulgación del SIG-OT ante la totalidad de alcaldes y gobernadores electos del país.
Plazo: 31 de enero de 2012
 - iv. Capacitados en la utilización del SIG-OT equipos responsables de la formulación del plan de desarrollo a nivel departamental y municipal, en al menos 16 departamentos del país
Plazo: 30 de abril de 2012.

c. Utilización del SIG-OT en el proceso de formulación de lineamientos de desarrollo y ordenamiento territorial a nivel departamental.

Con el fin de aprovechar el SIG-OT para avanzar en la construcción de un modelo de desarrollo territorial en el país, se impulsará en esta fase la implementación de procesos de formulación de lineamientos de desarrollo y ordenamiento territorial a nivel departamental.

Estos procesos podrán tener un énfasis diferente en cada caso seleccionado, en función de la articulación de intereses entre las entidades territoriales y la organización del SIG-OT a nivel nacional, entre otros: construcción de lineamientos para el desarrollo regional (supradepartamental), construcción de directrices y orientaciones de ordenamiento territorial a nivel departamental, o construcción de orientaciones de ordenamiento territorial en el nivel subregional –provincial o supramunicipal-, y requerirán el compromiso político, técnico y de apoyo logístico por parte de los departamentos, de manera articulada a la implementación de un nodo territorial del SIG-OT (ver 8.2.6.c: Implementación del modelo de gestión de información del SIG-OT a nivel departamental).

- Entidad responsable: IGAC, DNP y departamentos, con el apoyo de la Federación Nacional de Departamentos (el DANE y el Ministerio de

Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, entre otras entidades, tendrán corresponsabilidad y/o aportarán información en función del énfasis de cada ejercicio, en el marco de sus competencias y dentro de los parámetros derivados de las restricciones de ley en materia de reserva estadística).

- Indicador de verificación: realizados ejercicios de planificación para la formulación de lineamientos de desarrollo y ordenamiento territorial, en tres departamentos de regiones piloto.
- Plazo: 31 de diciembre de 2014.

8.2.6 En relación con el objetivo específico del eje No. 6: para consolidar un marco institucional y normativo para la **gestión y sostenibilidad del SIG-OT**, a nivel nacional y territorial:

a. Implementación del plan estratégico de desarrollo y sostenibilidad del SIG-OT 2010 – 2019.

En desarrollo de lo establecido en el Documento CONPES 3585 (Consolidación de la Política Nacional de Información Geográfica y la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales), el IGAC, en coordinación con el DNP y las entidades que hacen parte del Grupo de Gestión del Proyecto SIG-OT, elaboraron el presente Plan Estratégico de Desarrollo y Sostenibilidad del mismo, con un horizonte de planificación al año 2019, plan que ha sido divulgado entre todas las entidades concurrentes antes del 31 de diciembre de 2009, según lo dispuesto al efecto por el mismo Documento CONPES.

Con base en el consenso alcanzado sobre la versión final, el plan estratégico de desarrollo y sostenibilidad del SIG-OT constituirá un instrumento indicativo para la adopción de políticas y la definición de acciones por parte de las distintas instituciones y organismos comprometidos en su ejecución, cuyos contenidos y disposiciones se verán reflejados en los respectivos planes de acción de las entidades.

- Entidad responsable: DNP, DANE, IGAC y entidades que conforman el Grupo de Gestión del Proyecto SIG-OT a nivel nacional.
- Indicador de verificación:
 - i. Formulado el Plan Operativo Anual del SIG-OT, como un ejercicio interinstitucional, con especificidad de las acciones y responsabilidades en cabeza de cada entidad participante.
Plazo: anual, a 28 de febrero de cada año.
 - ii. Cada año, acciones derivadas del plan estratégico de desarrollo y sostenibilidad del SIG-OT, que competen a cada entidad participante, han sido incorporadas en el plan de acción de la entidad respectiva
Plazo: anual, en los plazos establecidos en cada entidad para la adopción del plan de acción.

b. Desarrollo de un marco legal y de política para la implementación y consolidación del SIG-OT.

El DANE, el DNP y el IGAC, en coordinación con la Federación Nacional de Departamentos y la Federación Colombiana de Municipios, revisarán el marco legal y de políticas vigente en relación con el establecimiento de sistemas de información para la planeación, con el propósito de proponer y adelantar el desarrollo de disposiciones y normas específicas que propicien la implementación del SIG-OT a nivel nacional y territorial, como un modelo eficiente de gestión de información y un sistema de información al servicio de los procesos de planeación y ordenamiento territorial en el país.

La propuesta de desarrollo del marco normativo se apoyará en lo preceptuado en la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo⁸ (Ley 152 de 1994), con relación al establecimiento de sistemas de información como herramienta de apoyo técnico a los procesos de planeación. Por su parte, el desarrollo del marco de políticas a nivel nacional y territorial, se apoyará en lo dispuesto en el Documento CONPES 3585⁹ (Consolidación de la Política Nacional de Información Geográfica y la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales) al respecto de la consolidación y desarrollo del SIG-OT como un sistema de información al servicio de las autoridades e instancias de planeación a nivel nacional y territorial, y por el Documento CONPES 3238¹⁰ (Estrategias para el Fortalecimiento Departamental), en lo referente al fortalecimiento de los sistemas de información departamental.

- Entidad responsable: IGAC, DANE, DNP y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Indicador de verificación: documento de revisión del marco legal y de políticas, y presentación al Comité de Gestión acerca del desarrollo de disposiciones y normas específicas a promover, con indicación de la entidad competente para promoverlas.
- Plazo: 31 de marzo de 2011.

c. Implementación del SIG-OT a nivel departamental.

⁸ La Ley 152 de 1994, Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, define en su artículo 49. “Apoyo técnico y administrativo. Para los efectos de los procesos de planeación de que trata la presente ley, asígnese las siguientes responsabilidades de apoyo técnico y administrativo:

1. El Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, de acuerdo con el Departamento Nacional de Planeación y los organismos de planeación departamentales y municipales, establecerá un sistema de información que permita elaborar diagnósticos y realizar labores de seguimiento, evaluación y control de los planes de desarrollo por parte de las entidades nacionales y territoriales de planeación.
3. Las entidades territoriales, a través de sus organismos de planeación, organizarán y pondrán en funcionamiento (...) sistemas de información para la planeación. El Departamento Nacional de Planeación organizará las metodologías, criterios y procedimientos que permitan integrar estos sistemas para la planeación (...).

⁹ El Documento CONPES 3585 establece, como estrategia asociada al objetivo específico de “Mejorar la coordinación interinstitucional para la producción, la adquisición, la documentación, el acceso y el uso de la Información Geográfica” (...): “Fortalecer el desarrollo de la cultura de la Información Geográfica para la formulación y la gestión de la política pública: Con el fin de avanzar en la cultura del uso de la información en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial, se fortalecerá el SIGOT como una instancia de coordinación y sinergia interinstitucional y una herramienta que contribuye a una eficiente toma de decisiones por parte de autoridades e instancias de planeación a nivel nacional y territorial”.

¹⁰ Antes citado (7.3).

Con el propósito de fortalecer el rol de los departamentos en la gestión de información, y apoyar el desarrollo de sus funciones de consolidación de una base de información estratégica para la planificación del desarrollo de su territorio, e intermediación entre los niveles nacional y municipal en el flujo de la información, se impulsará la implementación del SIG-OT en departamentos seleccionados del país, como un modelo de gestión, flujo, acceso y uso de información geográfica.

La implementación del modelo de gestión del SIG-OT a nivel departamental, como organización de entidades, acuerdos y recursos para facilitar la gestión y uso de la información geográfica, requerirá el compromiso político, técnico y financiero de los departamentos, así como la implementación de actos administrativos que enmarquen la ejecución del proceso, con el objetivo de establecer sistemas de información territorial en el marco del SIG-OT en un conjunto de departamentos del país

- Entidad responsable: Gobernaciones de departamentos, con el apoyo del IGAC, el DNP y la Federación Nacional de Departamentos.
- Indicador de verificación: establecido el modelo de gestión del SIG-OT en tres departamentos, mediante actos administrativos vinculantes para el nivel departamental y convenios inter-administrativos de colaboración entre entidades que lideran el SIG-OT a nivel nacional y las entidades territoriales.
- Plazo: 30 de junio de 2011.

d. Fortalecimiento de las iniciativas de la ICDE para promover el uso de la información geográfica, en la planeación y gestión del desarrollo territorial.

Con el fin de fortalecer el uso de la información geográfica en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial, se apoyará el fortalecimiento de las iniciativas de ICDE en materia de políticas y normas para orientar y regular la producción, flujo, difusión e intercambio de la información geográfica, y la priorización de requerimientos de información estratégica establecida por parte de los actores en el sistema de planeación, como insumo para el Plan Estratégico Nacional de Producción, Acceso, Uso y Gestión de Información Geográfica que se establecerá en el marco de la ICDE.

- Entidad responsable: IGAC y DNP.
- Indicador de Verificación: las políticas, normas e instrumentos promovidos por la ICDE, fortalecen la implementación del SIG-OT y promueven la producción sostenida de información estratégica priorizada por los actores del sistema de planeación de Colombia.
- Plazo: 31 de diciembre de 2010.

8.3 Financiamiento del plan de acción.

En términos generales y siguiendo la pauta establecida durante la primera fase del proyecto SIG-OT, la implementación del plan estratégico se apoyará en los recursos de cada entidad participante, y en el desarrollo de sus compromisos hacia el proyecto en el marco de sus respectivos planes de acción.

Adicionalmente, se consideran dos fuentes complementarias: recursos de inversión del presupuesto nacional y recursos de cooperación técnica internacional.

En relación con los recursos de inversión del presupuesto nacional, se dispone inicialmente del monto de recursos establecidos para 2010 en el Marco de Gasto de Mediano Plazo del IGAC, y considerados en el Documento CONPES 3585, por un monto de 250 millones de pesos.

Para los años siguientes, se ha previsto la formulación y gestión de un proyecto de inversión nacional que canalice recursos hacia las entidades ejecutoras, fundamentalmente el IGAC, el DANE y el DNP, que soporten los compromisos que periódicamente se establezcan en torno a la ejecución de las acciones estratégicas del proyecto, en el marco del plan de acción.

En todo caso, la oportunidad de la formulación de este proyecto estará sujeta al acuerdo que se defina en torno al mismo en el seno del Comité de Gestión, y se ajustará al marco de políticas que se establezca en el nuevo Plan Nacional de Desarrollo.

Y con respecto a los recursos de cooperación, estos se gestionarán a través de la Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional, y se destinarán a continuar el apoyo técnico en la orientación general y la facilitación del proceso de cooperación y sinergia entre las entidades a nivel nacional y con las entidades territoriales, así como el intercambio técnico a nivel internacional. Esta cooperación se gestionará prioritariamente con la Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional –ASDI-, considerando la importancia del valioso aporte de esta Agencia durante la primera fase, aporte que es ampliamente reconocido por las instituciones y entidades a nivel nacional y territorial en el país¹¹.

Complementariamente, se explorarán otras fuentes de recursos de cooperación internacional, que contribuyan a fortalecer la labor de la Federación Nacional de Departamentos y la Federación Colombiana de Municipios, en el apoyo a la vinculación activa de las entidades territoriales, departamentos y municipios, en la implementación extendida del modelo de gestión del SIG-OT como práctica de buen gobierno y herramienta que contribuye a una participación informada como factor de gobernabilidad, así como a una mejor toma de decisiones en los procesos de planificación y gestión del desarrollo territorial.

9. EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN.

La implementación del plan estratégico se realizará a través de la ejecución de planes de acción anuales que se acuerden de manera interinstitucional, en el marco del plan de acción de mediano plazo aquí establecido. Estos planes, que se formularán de manera participativa e interinstitucional durante los dos primeros meses de cada año, deberán contemplar la definición de objetivos específicos y metas, como ha sido la práctica establecida en los

¹¹ La solicitud de cooperación internacional para la implementación del Plan Estratégico 2010-2019, se apoyará en la contribución del SIG-OT al buen gobierno a nivel nacional y territorial, y la formulación de políticas orientadas a la promoción de la igualdad y la reducción de los desequilibrios en el desarrollo social y territorial del país, el mejor uso del territorio y sus recursos naturales, así como en la profundización de una gobernabilidad democrática, aspectos todos estos que resultan coincidentes con las políticas que animan la cooperación internacional hacia el país.

planes operativos anuales durante la primera fase, con indicación de las acciones principales, indicadores y fuentes de verificación que faciliten su monitoreo.

La Gerencia del Proyecto, con el apoyo de la Secretaría Técnica velará por su ejecución y seguimiento permanente tanto de los planes de acción anuales como del plan estratégico del SIG-OT. Al final de cada año se convocará la participación de las instituciones y entidades, para realizar una evaluación del avance y el impacto de las acciones desarrolladas en cada nueva iteración¹². Dicha evaluación será presentada a consideración del Comité de Gestión ampliado, simultáneamente con un informe de avance de las metas e indicadores establecidos en el plan de acción que aquí se establece.

En el año final del mediano plazo, 2014, se realizará una evaluación técnica y una valoración participativa del avance y resultados obtenidos en el período 2010-2014, con el aporte de las instituciones y entidades a nivel nacional y territorial. Los resultados de esta evaluación constituirán el parámetro principal para validar, o si es del caso ajustar o reorientar la imagen objetivo para el largo plazo, y establecer consecuentemente el Plan Marco de Acción para el período 2015-2019.

¹² En la convocatoria para realizar la evaluación anual, se abordará simultáneamente la definición de objetivos específicos y metas del siguiente año, en el marco del avance del plan de acción de mediano plazo, con el propósito de que las entidades participantes puedan adelantar oportunamente la gestión de los recursos que requerirá cada nueva iteración.