INFORME DE GESTIÓN **DEL SECTOR ESTADÍSTICO**

INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI **(IGAC)**

2015-2016

DANE
Para tomar decisiones

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC)

Juan Antonio Nieto Escalante
Director General

Andrea Melissa Olaya Álvarez
Subdirectora General de Catastro

Germán Darío Álvarez Lucero
Subdirector General de Agrología

Fernando León Rivera
Subdirector General de Geografía y Cartografía

Diana Patricia Ríos García
Secretaria General

Paola Andrea Méndez Hernández
Jefe Oficina de Difusión y Mercadeo de Información

Héctor Mauricio Ramírez Daza
Jefe Oficina Centro de Investigación y Desarrollo en Información Geográfica (CIAF)

Marcela Abella Palacios
Jefe Oficina Asesora Jurídica

María Elena Silva Fandiño
Jefe Oficina de Informática y Telecomunicaciones

Andrea del Pilar Moreno Hernández
Jefe Oficina Asesora de Planeación

Jorge Armando Porras Buitrago
Jefe Oficina de Control Interno

© IGAC, 2016
Prohibida la reproducción total o parcial sin permiso o autorización del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Colombia.

Adriana Paola Arcila Rodríguez
Corrección de Estilo

Diseño Editorial y Diagramación
Brandon Steve Rojas
Carolina Norato Anzola

Fotografía
Archivo IGAC
Banco Imágenes Oficina de Prensa DANE

GIT Área de Comunicación DANE
Agosto de 2016

INFORME DE GESTIÓN **DEL SECTOR ESTADÍSTICO**

INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI (**IGAC**)

2015-2016

IGAC INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

QUIÉNES SOMOS

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) es la entidad encargada de producir el mapa oficial y la cartografía básica de Colombia; elaborar el catastro nacional de la propiedad inmueble; realizar el inventario de las características de los suelos; adelantar investigaciones geográficas como apoyo al desarrollo territorial; capacitar y formar profesionales en tecnologías de información geográfica y coordinar la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE).

NUESTRA MISIÓN

Producir, investigar, reglamentar, disponer y divulgar la información geográfica, cartográfica, agrológica, catastral, geodésica y de tecnologías geoespaciales para su aplicación en los procesos de gestión del conocimiento, planificación y desarrollo integral del país.

NUESTRA VISIÓN

En el 2019, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi será la autoridad y la entidad líder reconocida internacionalmente por el aporte de conocimientos geográficos, referidos en su misión, para la gestión del territorio y la construcción de un país en paz.

CARTA DEL DIRECTOR

Honorables Congresistas:

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), de conformidad y con la dispuesto en el artículo 208 de la Constitución Nacional, presenta a consideración de los Honorables Congresistas de la República de Colombia, el informe sobre la gestión realizada en el periodo julio 2015 a junio 2016, donde se señalan los resultados de los proyectos desarrollados durante este periodo, teniendo en cuenta que la ciudadanía necesita conocer y estar informada sobre las tierras y actividades catastrales, con el propósito de cumplir con la rendición de cuentas a los ciudadanos y con el principio de transparencia institucional.

De la misma manera, se muestran los logros obtenidos en el desarrollo de las diferentes actividades, dando continuidad al Plan Estratégico Institucional 2014-2018 «La Geografía al Servicio de la Paz», el cual ha trazado lineamientos estratégicos encaminados a contar con información catastral multipropósito e implementar el Programa Nacional de Delegación de Competencias Diferenciadas y el Sistema Nacional Catastral; continuará ofreciendo los servicios agrológicos, orientados hacia la planificación y ordenamiento territorial; establecer el Plan Nacional Cartográfico, consolidar las redes vertical y Geodésica Nacionales, el portal

Geográfico Nacional y la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales.

Es así como el IGAC, en el presente informe, muestra los principales resultados y avances de la gestión realizada por las diferentes dependencias, así como los logros de la Institución, que en cumplimiento de su gestión misional, siendo la Entidad encargada de «producir, investigar, reglamentar, disponer y divulgar la información geográfica, cartográfica, agrológica, catastral, geodésica y de tecnologías geoespaciales para su aplicación en los procesos de gestión del conocimiento, planificación y desarrollo integral del país», teniendo en cuenta las condiciones económicas y presupuestales establecidas en la Ley de Presupuesto General de la Nación para cada año.

Tener una institución como el IGAC, es lo que ha hecho que Colombia tenga datos con objetivos y estrategias claras, que satisfaga la necesidad que tienen los colombianos, como estar informado y tener conocimiento del país en el que viven, saber sus peculiaridades, características físicas, situación, composición, siendo imprescindible la información cartográfica que incluye todos los cambios, ofreciendo una visión de los estados de la tierra, lo que encierra nuestra visión básica de «ser la autoridad y la entidad líder reconocida internacionalmente por el aporte de conocimientos geográficos, referidos en su misión, para la gestión del territorio y la construcción de un país en paz».

En resumen, el informe presenta los resultados de la gestión de sus áreas misionales en cartografía, agrología, catastro y geografía; como también, los importantes avances en materia de gestión del conocimiento y de la información, así como la gestión de las diferentes áreas y oficinas de apoyo, importantes para el buen desempeño institucional.

En el informe se recogen las metas establecidas para cada uno de los proyectos a cargo de la Entidad, los logros obtenidos en el segundo semestre de 2015, así como los avances realizados en el primer semestre de 2016, para lo cual se ha dividido en capítulos a saber: Capítulo 1, Gestión Catastral; Capítulo 2, Gestión Geográfica y Cartográfica; Capítulo 3, Gestión Agrológica; Capítulo 4, Gestión del Conocimiento y de las Tecnologías Geoespaciales; Capítulo 5, Gestión Informática y Telecomunicaciones; Capítulo 7, Gestión de Difusión y Comercialización de la Información; Capítulo 7, Gestión Secretaría General; Capítulo 8, Gestión Oficina Asesora de Planeación; Capítulo 9, Gestión Oficina Asesora Jurídica; y Capítulo 10, Gestión Oficina de Control Interno.

Quiero agradecer a todos los funcionarios que han contribuido al desarrollo de los proyectos mencionados de forma comprometida para hacer realidad el cumplimiento de los planes, programas y proyectos del IGAC en beneficio de la Sociedad Colombiana y al servicio de la paz de nuestro país.

Espero que los resultados presentados en este informe, para este periodo de gestión 2015-2016, sean de utilidad para que los Honorables Congresistas tengan un amplio panorama de la contribución del IGAC al desarrollo social y económico de nuestro país.

JUAN ANTONIO NIETO ESCALANTE
Director General

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 13

1. GESTIÓN CATASTRAL 21

1.1. Proyecto 1.01 Generación de información catastral, interrelación catastro-registro e implementación del Sistema Nacional de Catastro, Sistema Nacional Catastral (SNC) 24

1.2. Proyecto 1.02 Avaúos 28

2. GESTIÓN GEOGRÁFICA Y CARTOGRÁFICA 31

2.1. Proyecto 1.03 Producción de cartografía básica digital 34

2.2. Proyecto 1.04 Mantenimiento del Sistema de Referencia Geodésica 39

2.3. Proyecto 1.05 Elaboración de estudios geográficos 44

2.4. Proyecto 1.06 Apoyo al proceso de ordenamiento territorial y requerimientos de la Cancillería 74

3. GESTIÓN AGROLÓGICA 53

3.1. Proyecto 1.07 Levantamiento de suelos, geomorfología y monitoreo de factores que afectan el recurso Tierra en Colombia 54

4. GESTIÓN DE CONOCIMIENTO Y DE LAS TECNOLOGÍAS GEOESPACIALES 63

4.1. Proyecto 1.08 Fortalecimiento de la Comisión Colombiana del Espacio (CCE) 65

4.2. Proyecto 1.09 Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE) 69

4.3. Proyecto 1.10 Investigación en sensores remotos y Sistema Integrado de Gestión y Gestión de Convenios 77

5. GESTIÓN INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES 85

5.1. Proyecto 4.01 Seguridad de la información 87

5.2. Proyecto 4.02 Desarrollo y mantenimiento de software 89

5.3. Proyecto 4.07 Renovación, mantenimiento y seguridad de la plataforma tecnológica del IGAC 93

6. GESTIÓN DE DIFUSIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN 99

6.1. Proyecto 2.01 Plan integral de difusión, promoción y mercadeo de productos y servicios geográficos del IGAC 100

6.2. Proyecto 2.02 Diseño e implementación del Plan de Comunicaciones 106

7. GESTIÓN SECRETARÍA GENERAL 111

7.1. Proyecto 2.03 Fortalecer la mejora del Servicio al Ciudadano 113

7.2. Proyecto 3.01 Desarrollo de los planes de Talento Humano 115

7.3. Proyecto 4.03 Implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo 119

7.4. Proyecto 4.04 Eficiencia administrativa y cero papel 121

7.5. Proyecto 4.05 Modernización institucional 124

7.6. Proyecto 4.06 Fortalecimiento y mejora de la gestión documental en el Instituto 127

7.7. Proyecto 4.07 Renovación, mantenimiento y seguridad de la plataforma tecnológica del IGAC 130

8. GESTIÓN OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN 137

8.1. Proyecto 1.10 Fortalecer y promocionar la Cooperación Internacional del IGAC 138

8.2. Proyecto 4.02 Asesorar la planificación y Gestión Institucional 143

8.3. Proyecto 5.01 Fortalecer la gestión de los recursos del PGN y propender por nuevos mecanismos de recaudo a través de los recursos propios 148

9. GESTIÓN OFICINA ASESORA JURÍDICA 151

10. GESTIÓN OFICINA DE CONTROL INTERNO 157

10.1. Proyecto 2.03 Realizar auditorías integrales, de seguimiento, especiales y de calidad y otros seguimientos a nivel institucional 159

ANEXOS

Anexo A. Plan Estratégico Institucional «La Geografía al Servicio de la Paz» Cuatrienio 2014-2018 164

Anexo B. Plan de Acción Anual Vigencia 2016 184

INTRODUCCIÓN

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI

TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

El informe que se presenta a continuación contiene los logros obtenidos en catastro, geografía y cartografía; agrología y transferencia de conocimiento; así como la gestión adelantada en el sistema integrado, gestión de informática, humana, administrativa y financiera debidamente alineada a las cinco (5) políticas de desarrollo administrativo[1], todas ellas enfocadas al quehacer misional, administrativo y de apoyo del IGAC.

Para la vigencia 2015 se continuó con el desarrollo de 22 proyectos; así como para el 2016 se adicionó uno más, para un total de 23 proyectos.

Cuadro 1. Políticas de Desarrollo Administrativo con sus respectivos proyectos 2015-2016

POLÍTICAS DE DESARROLLO ADMINISTRATIVO CON SUS RESPECTIVOS PROYECTOS	
2015	**2016**
1. Misional y de Gobierno agrupa diez (10) proyectos referentes al quehacer misional del IGAC, cuyo peso es del 55 %, enfocadas al quehacer misional, administrativo y de apoyo del Instituto	
1.01 Generación de información catastral, interrelación catastro-registro e implementación del SNC	1.01 Generación de información catastral e implementación del Sistema Nacional Catastral
1.02 Avalúos	1.02 Realizar los avalúos administrativos y IVP de bienes inmuebles en el territorio nacional
1.03 Producción de cartografía básica digital	1.03 Producción de cartografía básica digital
1.04 Mantenimiento del Sistema de Referencia Geodésica	1.04 Mantenimiento del Sistema de Referencia Geodésica
1.05 Elaboración de estudios geográficos	1.05 Elaboración de estudios geográficos
1.06 Apoyo al proceso de ordenamiento territorial y requerimientos de la Cancillería	1.06 Apoyo al proceso de Ordenamiento Territorial y requerimientos de la Cancillería
1.07 Levantamiento de suelos, geomorfología y monitoreo de factores que afectan el recurso tierra en Colombia	1.07 Levantamiento de suelos, geomorfología y monitoreo de factores que afectan el recurso Tierra en Colombia (Meta sinergia)
1.08 Fortalecimiento de la Comisión Colombiana del Espacio (CCE)	1.08 Fortalecimiento de la Comisión Colombiana del Espacio (CCE) a nivel nacional
1.09 Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE)	1.09 Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE)
1.10 Fortalecer y promocionar la Cooperación Internacional del IGAC	1.10 Investigación en sensores remotos y SIG

[1] Decreto 2482 de 2012 «Por el cual se establecen los lineamientos generales para la integración de la planeación y la gestión».

Cuadro 1. Políticas de Desarrollo Administrativo con sus respectivos proyectos (conclusión) 2015-2016

POLÍTICAS DE DESARROLLO ADMINISTRATIVO CON SUS RESPECTIVOS PROYECTOS	
2015	**2016**
2. Transparencia, Participación y Servicio al Ciudadano, la componen tres (3) proyectos con un peso dentro del Plan Acción del 10 %	
2.01 Plan integral de difusión, promoción y mercadeo de productos y servicios geográficos del IGAC	2.01 Plan Integral de difusión, promoción y mercadeo de productos y servicios geográficos del IGAC
2.02 Investigación en sensores remotos y SIG, y Gestión de Convenios	2.02 Diseño e implementación del Plan de Comunicaciones
2.03 Realizar auditorías integrales, de seguimiento, especiales y de calidad y otros seguimientos a nivel institucional	2.03 Fortalecer la mejora del servicio al ciudadano
3. Gestión del Talento Humano, compuesta por un (1) proyecto con un peso del 5 %	
3.01 Establecimiento de planes y programas de capacitación, bienestar social, salud y seguridad en el trabajo, vacantes y establecimiento de competencias para el recurso humano del IGAC	3.01 Desarrollo de los Planes de Talento Humano
4. Eficiencia Administrativa tiene un peso del 20 %, dada la importancia en el logro de la misión de la Entidad con siete (7) proyectos en el 2015 y ocho (8) proyectos en el 2016	
4.01 Renovación, mantenimiento y seguridad de la plataforma tecnológica del IGAC	4.01 Realizar auditorías integrales, especiales, de calidad y seguimiento a nivel institucional
4.02 Desarrollo y mantenimiento de software	4.02 Asesorar la planificación y Gestión Institucional
4.03 Desarrollo de las políticas de planeación y Gestión Institucional	4.03 Implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo
4.04 Modernización institucional	4.04 Eficiencia administrativa y cero papel
4.05 Gestión documental	4.05 Modernización institucional (Fase II)
4.06 Eficiencia administrativa y cero papel	4.06 Fortalecimiento y mejora de la Gestión Documental en el Instituto
4.07 Seguridad de la información	4.07 Renovación, mantenimiento y seguridad de la plataforma tecnológica del IGAC
	4.08 Renovación y mantenimiento de equipo e infraestructura física del IGAC a nivel nacional
5. Gestión Financiera, compuesta por un (1) proyecto representado en el 10 %	
5.01 Seguimiento a la ejecución de convenios y asesorías del IGAC	5.01 Fortalecer la gestión de los recursos del PGN y propender por nuevos mecanismos de recaudo a través de los recursos propios

Fuente: Plan de Acción Anual 2015-2016.

Dentro del Plan de Acción vigencia 2016, en alineación con el Plan Nacional de Desarrollo, el Plan Estratégico Institucional 2014-2018 (Anexo A) y el Plan de Acción Anual 2016 (Anexo B y C), se han establecido objetivos institucionales y estrategias que han permitido el logro de gestión, trazando lineamientos estratégicos encaminados a contar con información catastral multipropósito e implementar el Programa Nacional de Delegación de Competencias Diferenciadas y el Sistema Nacional Catastral para proveer datos sobre la propiedad inmueble del país y elaborar el Estatuto Nacional Catastral; de igual forma, el Instituto continuará ofreciendo los servicios agrológicos relacionados con el uso y vocación del suelo, todo ello orientado hacia la planificación y ordenamiento del territorio.

La gestión del Instituto Geográfico Agustín Codazzi está contenida en cinco (5) políticas, descritas en el Plan Estratégico Institucional «La Geografía al Servicio de la Paz», para el cuatrienio 2014-2018 (Anexo A).

POLÍTICA NÚMERO 1: MISIONAL Y DE GOBIERNO

Agrupa diez (10) proyectos, que obedecen al quehacer misional del Instituto.

Objetivo

Fortalecer al Instituto como ente rector, autoridad y ejecutor determinante de políticas, metodologías y el marco normativo en materia geográfica.

Estrategias

1. Generar los parámetros técnicos y científicos, orientados a la producción de información en materia geodésica, cartográfica, agrológica, geográfica y catastral, en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE).
2. Regular los procesos y procedimientos de los operadores descentralizados y delegados en materia de formación, actualización y conservación catastral.
3. Producir, actualizar y promover la información geográfica oficial y fomentar la estrategia de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I).

POLÍTICA NÚMERO 2: TRANSPARENCIA, PARTICIPACIÓN Y SERVICIO AL CIUDADANO

La componen dos (2) proyectos.

Objetivo

Brindar atención al ciudadano fomentando los mecanismos de participación y transparencia.

Estrategia

1. Dar cumplimiento a las Políticas de Gobierno en Línea y de Servicio al Ciudadano.

POLÍTICA NÚMERO 3: GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

Compuesto por un (1) proyecto.

Objetivo

Fortalecer las competencias laborales y comportamentales, así como el sentido de pertenencia y estímulos a los servidores teniendo en cuenta los principios del servicio público.

Estrategias

1. Adelantar un proceso de transferencia de conocimiento que dinamice la provisión total de la planta de personal y permita un proceso organizado de relevo generacional.

2. Desarrollar procesos de formación, capacitación, bienestar y estímulos e incentivos.

POLÍTICA NÚMERO 4: EFICIENCIA ADMINISTRATIVA

Dada la importancia en el apoyo de la misión de la Entidad, está conformada por siete (7) proyectos, más uno adicional para un total de ocho (8).

Objetivo

Facilitar y promover el acceso a los trámites, servicios e información geográfica que produce el Instituto, racionalizando y optimizando el uso de los recursos.

Estrategias

1. Implementar, mantener y mejorar los Sistemas de Gestión y Control en el contexto del Sistema de Gestión.

2. Gestionar y materializar el proceso de modernización institucional.

3. Proponer e implementar mejoras al programa de Gestión Documental.

4. Gestionar el desarrollo de plataformas tecnológicas, así como adecuar y dar mantenimiento a la infraestructura física.

POLÍTICA NÚMERO 5: GESTIÓN FINANCIERA

Compuesta por un (1) proyecto.

Objetivo

Optimizar la gestión financiera de recursos.

Estrategias

1. Adoptar nuevos mecanismos de recaudo disponibles en el mercado para agilizar los trámites.
2. Diversificar y dinamizar la oferta de productos y servicios del portafolio institucional.

Es importante señalar que este informe sigue los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 «Todos por un nuevo país», revela su carácter incluyente y transformador, dando continuidad a las metas del Gobierno Nacional, las cuales se constituyen en fundamentales para alcanzar tres (3) grandes objetivos: «la Paz, la Equidad y la Educación».

Es de destacar que el IGAC ofrece múltiples productos, trámites y servicios orientados a resultados y al ordenamiento territorial, contenidos dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, y que se relacionan a continuación:

Trámites

Certificado nacional catastral en línea, certificado nacional catastral presencial, certificado plano predial, avalúos, certificado de información geodésica, cambio de propietario, englobe o desenglobe, cambios en la construcción, autoestimación del avalúo catastral, revisión del avalúo, cambios por inscripción de predios o mejoras.

Servicios

Capacitación académica CIAF, Centro de información geográfica, información geodésica, consulta de metadatos, laboratorio de suelos, biblioteca, visitas guiadas, museo virtual de geografía y cartografía, museo virtual de suelos, mapoteca virtual histórica de Colombia.

Mapas

Mapa Oficial de fronteras marítimas y terrestres, mapa físico de Colombia, mapa de Entidades Territoriales de Colombia, mapa de suelos de Colombia, mapas departamentales topográficos en rollo, mapas departamentales topográficos en plegados, mapas turísticos de ciudades, diferentes tamaños, mapa de ruta de Colombia.

Atlas y videos

Atlas de mortalidad por cáncer en Colombia, atlas de la distribución de la propiedad rural en Colombia, Colombia en imágenes desde el espacio.

Videos

Video «Colombia Geográfica», contiene 5 DVD, año 2012, en estos videos se puede observar la diversidad geográfica y cultural de cada una de las regiones del país. A través de los videos se conoce cada uno de los departamentos, que constituyen una región, en los aspectos político-administrativo, histórico, cultural y económico, divididos en las regiones: Pacífica, Orinoquía, Caribe, Amazonía y Andina.

Estudios de suelos

CD Estudio General de Suelos y Zonificación de Tierras Departamento de Caldas, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Boyacá, Atlántico, La Guajira, Magdalena, Cauca, Córdoba y Chocó; estudio semidetallado y zonificación en la media y baja Guajira; estudio General de Suelos y Zonificación de Tierras Departamento de Guaviare, Caquetá, Vichada, Casanare, Guainía, Putumayo, (nuevos); métodos analíticos del laboratorio de suelos; el ABC de los suelos para no expertos; estudio de los conflictos de uso del territorio colombiano; levantamiento agrológico del Centro Agropecuario Marengo, (nuevo); manejo de Suelos Colombianos, (nuevo).

Características Geográficas Departamentales

Antioquia: características geográficas, 28.5X22, pasta dura, año 2007; Casanare: características geográficas, 28.5X22, pasta dura, año 2010; Caquetá: características geográficas 28.5X22, pasta dura, año 2010; Nariño: características geográficas (nuevo) 28.5X22, pasta dura, año 2014.

Publicaciones Especiales

Diccionario de gentilicios de Colombia, Diccionario de topónimos y términos, Aplicación Metodológica al Ordenamiento Territorial de Ibagué, Gestión del suelo urbano, Revista Análisis Geográficos, Modelo de Datos Urbanos, Conceptos Básicos sobre SIG y aplicaciones en Latinoamérica, Fundamentos Físicos de Teledetección, los Cañones Colombianos, Suelos para niños, Geografía para niños, Nombres geográficos de Colombia, los Ingenieros y la Geografía, Geografía de Colombia, Geografía de la población de Colombia (nuevo), postales, afiches aerofotográficos.

Cooperación Internacional

A través de los años el Instituto Geográfico Agustín Codazzi se ha consolidado y posicionado como líder en cartografía, geografía, catastro, agrología y tecnologías geoespaciales en el ámbito nacional e internacional.

Parte de este reconocimiento y del desarrollo de los objetivos misionales del Instituto, se ha logrado mediante la Cooperación Internacional, principalmente cooperación técnica, científica, financiera, becas y transferencia de tecnología, conocimiento y experiencias; para brindarle al país las herramientas necesarias en la elaboración de políticas de desarrollo a nivel local, regional, nacional e internacional.

En este espacio se tendrá la oportunidad de conocer los principales resultados, así como las más importantes actividades realizadas en la Gestión de la Cooperación Internacional de la Entidad.

Estrategia de internacionalización del IGAC

El Instituto entiende la internacionalización como una herramienta estratégica para el fortalecimiento de sus capacidades técnicas mediante un proceso de gestión integral que incorpora la proyección internacional en su visión, funciones y estructura interna, con el fin de contribuir así en aumentar la calidad de sus servicios.

El documento, el cual está orientado mediante el Plan Nacional de Desarrollo, toma sus bases y argumentos de la Estrategia Nacional de Cooperación Internacional, y relaciona los siguientes temas estratégicos del desarrollo para el IGAC con las prioridades de cooperación internacional, como son: Información para la restitución de tierras a víctimas de la violencia; ordenamiento territorial; información para la planificación territorial; apoyo a proyectos de vivienda de interés social; apoyo para la reducción de riesgos de desastres naturales; información para la atención de desastres; ciencias y tecnologías espaciales; gestión del conocimiento, investigación y desarrollo tecnológico; suelos.

GESTIÓN CATASTRAL

CAPÍTULO 1

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI

TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

El catastro es el inventario o censo debidamente actualizado y clasificado de los bienes inmuebles pertenecientes al Estado y a los particulares con el objeto de lograr su correcta identificación física, jurídica y económica.

La información catastral es de carácter multipropósito, sirve de apoyo para el saneamiento, titulación, registro y seguridad jurídica de la propiedad; para la implementación de programas de desarrollo rural y de gestión ambiental y desarrollo sostenible; es determinante para procesos de planificación urbana y rural, ayuda a la proyección de ubicación de asentamientos humanos y para el seguimiento y análisis del mercado inmobiliario. Además de su uso fiscal y tributario por parte de las entidades territoriales, proporciona información para coadyuvar con la protección colectiva de los grupos étnicos, la protección de la tierra y el patrimonio a la población desplazada a través de procesos de adjudicación de tierras.

La gestión catastral se compone de tres procesos principales:

Dos procesos masivos: la formación catastral y la actualización catastral; y un tercer proceso, la conservación catastral, que se desarrolla predio a predio a través de la ejecución de mutaciones y/o cambios de cinco (5) tipos: cambio de propietario, englobes o desenglobes, incorporación de nuevas áreas, modificación de avalúos, inscripción de predios y mejoras.

La Subdirección de Catastro en el ejercicio de producir, analizar y divulgar la información para la administración y el mercado eficiente de la tierra, desarrolló en el 2015 dos (2) proyectos con seis (6) metas correspondientes a: actualización de predios, mutaciones, entrar en operación en el Sistema Nacional Catastral (SNC) a nivel territorial, depuraciones de predios, avalúos administrativos y avalúos Índice de Valor Predial (IVP)[2].

[0] Decreto 2482 de 2012 «Por el cual se establecen los lineamientos generales para la integración de la planeación y la gestión».

1.1. PROYECTO 1.01 GENERACIÓN DE INFORMACIÓN CATASTRAL, INTERRELACIÓN CATASTRO-REGISTRO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE CATASTRO, SISTEMA NACIONAL CATASTRAL (SNC)

Objetivo

Modernizar el sistema catastro-registro sobre las bases legales, institucionales y técnicas, permitiendo el intercambio de información interinstitucional de manera óptima, efectiva, segura y automática, facilitando la consulta de la información de manera ágil y eficaz en términos de tiempo y calidad, así como establecer el mantenimiento actualizado de los datos catastrales y registrales de acuerdo con los cambios que experimente un predio.

Cuadro 2. Metas y porcentaje de lo ejecutado de los Proyectos 1.01 y 1.02 Generación de Información Catastral, Interrelación Catastro Registro e Implementación del SNC y 1.02 Avalúos 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 26.352.585.312		**Apropiación presupuestal 23.034.559.106**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Actualizar 367.788 predios.	85,7	Actualizar 108.330 predios.	23,16
Adelantar 786.656 mutaciones.		Adelantar 957.633 mutaciones.	
Entrar en operación de 8 Direcciones Territoriales en el SNC.		Mantener en funcionamiento cinco (5) unidades catastrales y realizar el alistamiento de cuatro (4) para entrar en el SNC en enero de 2017.	
Realizar depuración de 401.571 predios.		Realizar depuración de 311.856 inconsistencias de la información catastral.	
Proyecto 1.02 Avalúos			
Efectuar 840 avalúos administrativos tanto en Sede Central como en las Direcciones Territoriales.	102,9	Efectuar 2000 avalúos administrativos tanto en Sede Central como en las Direcciones Territoriales.	10,5
Realizar 5.000 avalúos IVP tanto en la Sede Central como en las Direcciones Territoriales.		Realizar 5.000 avalúos IVP tanto en la Sede Central como en las Direcciones Territoriales.	

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016

Gestión

Durante el año 2015, se tuvo un avance ponderado general del 114,25 %, siendo el ponderado de julio a diciembre de 2015, de 85,75 % correspondiente a las labores realizadas por los 7 Grupos Internos de Trabajo de la Subdirección de Catastro en cada una de las actividades programadas en el Plan de Acción Anual (PAA). Las acciones desarrolladas son:

Seguimiento a los municipios en proceso de actualización catastral con avances en actividades de reconocimiento, grabación y digitalización y Zonas Homogéneas Físicas (ZHF) y Zonas Homogéneas Geoeconómicas (ZHG)

En el tercer trimestre de 2015, se realizaron 328.227 mutaciones para un acumulado total 666.066 para un avance del 85,75 % con respecto a la meta, logrando al finalizar el cuarto trimestre de 2015, el 100 % de avance en las etapas de alistamiento, reconocimiento, zonas, grabación, digitalización y control de calidad, para los municipios de Campo de La Cruz, Santa Lucía, Suan, Magangué, San Cristóbal, Margarita, Tota, Cuitiva, Aquitania, La Apartada, Buena Vista, Santa Bárbara y Candelaria; y entraron en vigencia 128.973 predios el 1 de enero del 2016.

A través de este proyecto se adelantan las labores de formación y actualización de la formación catastral a nivel nacional, reportándose en su desarrollo la actualización del catastro para la vigencia 2016.

Con relación al número de predios actualizados en 2015, se actualizó un total de 129.661 predios, de los cuales 53.986 son rurales y 75.675 urbanos. Con base a lo anterior para el 2016 se estableció una meta de 458.907 predios a actualizar.

Durante el primer trimestre de 2016, 134 municipios expresaron algún tipo de interés por realizar el proceso de actualización catastral para el presente año, de los cuales 76 municipios han realizado la labor de enviar costeos, con anotaciones como: «Han sido revisados 66 costeos y a todos se les ha enviado respuestas con las correcciones respectivas. Los 10 costeos faltantes están en proceso de revisión y en espera de respuesta de la viabilidad cartográfica para continuar con el proceso».

Al cierre del segundo trimestre se inició el proceso de actualización en el municipio de Moñitos, en el cual se tiene un avance del 75 % en la etapa de alistamiento, 25 % en estudio de zonas y 18 % en reconocimiento y grabación; teniendo así un avance ponderado de 1,09 % con relación a la meta de la CI 79 de 02/03/2016.

Seguimiento del cumplimiento integral de la política de restitución de tierras y ley de víctimas

Al finalizar el cuarto trimestre de 2015, se cumplió al 100 % con las actividades programadas en seguimiento a los convenios suscritos en materia de tierras, visitas de seguimiento a las 12 Direcciones Territoriales priorizadas por Política de Tierras y solicitudes atendidas de restitución de tierras; se avanzó en la construcción de la metodología de levantamiento predial rural para el catastro multipropósito, así como en la articulación de información entre el IGAC y entidades involucradas; se cumplió con la entrega de información catastral y cartográfica en los tiempos estipulados mediante los convenios suscritos con entidades involucradas y con las reuniones interinstitucionales pactadas para el apoyo del desarrollo de la política sustitutiva de tierras; se gestionó los compromisos adquiridos; se realizó seguimiento, control, acompañamiento, asesoramiento y apoyo a las Direcciones Territoriales mediante comisiones asignadas a los funcionarios del Grupo Interno de

Trabajo Política de Reparación Integral de Víctimas, así como el acompañamiento a las diferentes reuniones del plan de salvaguarda y asistencia a reuniones para dar cumplimiento al auto 073 del 2014, emitido por la Corte Constitucional[3].

Realizar seguimiento a los recaudos por convenios suscritos por la Subdirección de Catastro y Direcciones Territoriales en materia catastral y de avalúos

La Subdirección de Catastro logró recaudar a diciembre de 2015, 10.232 millones de pesos, con lo cual se cumplió al 100 % la meta de seguimiento al recaudo.

Conservación catastral

La conservación catastral consiste en el conjunto de operaciones destinadas a mantener al día los documentos catastrales correspondientes a los predios, de conformidad con los cambios que experimente la propiedad inmueble en sus aspectos físicos, jurídicos, económicos y fiscal. A diferencia de la actualización y formación, que se constituyen en procesos masivos, la conservación es un proceso que se desarrolla predio a predio a través de la ejecución de mutaciones y/o cambios de cinco (5) tipos correspondientes a: cambio de propietario, englobes o desenglobes, incorporación de nuevas áreas, modificación de avalúos e inscripción de predios y mejoras. De la misma forma, a través de este proceso se registran rectificaciones, cancelaciones, complementaciones e inscripciones catastrales.

En este contexto, para la vigencia 2015 a nivel nacional se ejecutó sobre el sistema de información de catastro 1.176.307 mutaciones catastrales.

Durante el cuarto trimestre de 2015, se realizaron 500.786 mutaciones generando una sobre ejecución de las mutaciones generadas vs. programadas para el trimestre, lo anterior sucedió a que en la Dirección Territorial de Atlántico para el mes de diciembre se realizó un barrido general de saldos que estaban vigentes y que se lograron cerrar por parte de esta Dirección Territorial para dicho mes. Al terminar el año 2015, se obtuvo un avance ponderado de 148,60 % correspondiente a 1.169.000 mutaciones, generando una sobre ejecución de acuerdo a las programaciones, debido a que el plan de depuración, cierres de saldos y el proceso de actualización catastral, además de la realización de mutaciones durante el año en algunas Direcciones Territoriales.

Con base a lo anterior, para el 2016 se estableció una meta de 957.633 mutaciones. Al cierre del primer trimestre de 2016 se han realizado 81.442 mutaciones para un avance del 8,50 % con respecto a la meta y de 244.009 mutaciones, para un avance del 25,48 % al cierre del segundo trimestre.

Desarrollo y mantenimiento de los módulos de conservación y desarrollo e implementación de los módulos de actualización del Sistema Nacional Catastral

Para el 2015, durante el tercer trimestre, se realizaron actividades relacionadas con: ajustar y optimizar el funcionamiento y operación del componente de consolidación de la información geográfica; ajustar y optimizar el componente del editor geográfico del Sistema Nacional Catastral (SNC) para mejorar el control de la ediciones y control de calidad en el proceso de depuración; ajustar e implementar las funcionalidades del sistema para fortalecer los procesos de desenglobe en Propiedad Horizontal; actualización y mutación de tercera para responder a las necesidades manifestadas por las direcciones territoriales.

[3] Medidas de prevención, protección y atención de las comunidades afrodescendientes de la Región Pacífica nariñense.

Durante el cuarto trimestre se realizaron actividades relacionadas con: inducción en uso de funcionalidades del Sistema Nacional Catastral (SNC) a los usuarios de las Direcciones Territoriales de Sucre, Cesar, La Guajira y Unidad Operativa Catastral (UOC) San Andrés; migración al Sistema Nacional Catastral (SNC) de información alfanumérica y geográfica de las Direcciones Territoriales Sucre, Cesar, La Guajira y la Unidad Operativa Catastral (UOC) San Andrés; Sistema Nacional Catastral (SNC) en operación con las Direcciones Territoriales de Sucre, Cesar, La Guajira y la Unidad Operativa Catastral (UOC) San Andrés, según lo establecido en la Circular CI537 del 26 de noviembre de 2015, el Sistema Nacional Catastral (SNC) estará implementado en las unidades catastrales de: Cesar, La Guajira, Sucre y San Andrés.

En el primer trimestre de 2016, se realizaron actividades relacionadas con: Organización del equipo del proyecto Sistema Nacional Catastral (SNC) para el desarrollo de los compromisos establecidos para 2016; establecimiento de la situación actual en la implementación del Sistema Nacional Catastral (SNC) en las Direcciones Territoriales y el Plan Operativo a fin de mejorarlo e implementarlo en las cuatro (4) Direcciones Territoriales que permitan cumplir la meta de 2016; se iniciaron actividades orientadas a la estabilización del Sistema en cuanto a la identificación de la causa del mayor número de incidencias que presenta el sistema para mitigar su ocurrencia y en acciones que permitan mejorar la operación de las Direcciones Territoriales.

Durante el segundo trimestre de 2016 se logró avanzar en los siguientes aspectos: modelación del proceso de trabajo del equipo del SNC, configuración de ambientes de prueba, migración de «Arcgis Server 10» a «Arcgis Server 10.3.1.», se desplegó la versión 2.0 del SNC, se llevó a cabo el entrenamiento del SNC a integrantes del Grupo Interno de Trabajo (GIT) (IAC) y Gestión Cartográfica; y a los integrantes de mesa de ayuda; se gestionaron y cerraron el 85 % de las incidencias en promedio mensual, se desplegaron 98 controles de calidad y 25 nuevas funcionalidades en el SNC; se fortaleció la comunicación con las territoriales, enviando información permanente referente a los nuevos despliegues. Se avanzó en la definición de requerimientos técnicos para migración de nuevas territoriales al SNC. Consolidación de documentación del SNC 2016 en la wiki.

Con base a lo anterior, para el 2016, se estableció una meta, implementar la plataforma del SNC en cuatro (4) Direcciones Territoriales.

Plan de Depuración de Información Catastral

Para el cuarto trimestre de 2015, se realizó la depuración de 393.621 inconsistencias. En total durante el 2015, se realizó la depuración de 600.304 inconsistencias, alcanzando una ejecución en la meta del 147 %.

En el primer trimestre de 2016, se realizó la programación de metas, la asignación de presupuesto a las Direcciones Territoriales y la contratación del personal que realizará las actividades. Con el fin de fortalecer técnicas y presupuestalmente las actividades de la información catastral para el 2016, se estableció la meta de depurar 311.856 inconsistencias en 22 Direcciones Territoriales. Al cierre del segundo trimestre, se solucionaron 65.903 inconsistencias en predios y 75.626 inconsistencias en el componente gráfico, para un avance del 16,90 % con relación a la meta.

1.2. PROYECTO 1.02 AVALÚOS

Objetivo

Elaborar y comunicar los avalúos de bienes inmuebles de interés para el Estado en todo el territorio nacional de conformidad con las disposiciones vigentes; realizar avalúos de inmuebles de los particulares con fines privados; elaborar y comunicar los peritazgos y dictámenes que soliciten las entidades estatales; resolver las observaciones, recursos o revisiones de los avalúos de inmuebles solicitados por entidades del Estado, conforme a la Ley; diseñar especificaciones y desarrollar métodos y procedimientos para la correcta y eficiente realización de los avalúos administrativos.

Gestión

Avalúos Administrativos

En el mes de septiembre de 2015, se avanzó el 8,90 % en avalúos administrativos y para el trimestre se presentó un avance de 44,45 % correspondiente a 889 avalúos administrativos realizados; se tiene un avance ponderado de 1.389 avalúos administrativos para un avance de 69,45 % con respecto a la meta, logrando para el cuarto trimestre 2.230 avalúos administrativos.

Durante el 2015, se realizaron 2.619 avalúos administrativos con el propósito de establecer el valor comercial de los bienes inmuebles solicitados por parte de las entidades del Estado, y un total de 4.909 avalúos con destino al cálculo del Índice de Valoración Predial (IVP), en coordinación con el DANE y el DNP, que determina el incremento de los avalúos catastrales a nivel nacional para municipios que no fueron objeto de procesos de actualización catastral. La subdirección de Catastro tenía como meta realizar un total de 6.909 avalúos en el 2015, al finalizar el año se realizó un total de 7.528

Con base a lo anterior, para el 2016, se estableció una meta de 7.000 avalúos: 2000 avalúos administrativos y 5.000 avalúos IVP.

Para el primer trimestre de 2016 hubo un avance del 4 %; durante el segundo trimestre se elaboraron 341 avalúos administrativos. En el segundo trimestre, se reporta un cumplimiento de 17,5 %, para un avance ponderado del 21,5 % en avalúos administrativos.

Avalúos Índice de Valor Predial (IVP)

Durante el 2015, el Grupo Interno de Trabajo de Avalúos, desde la Sede Central, logró liderar la solicitud del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), para realizar los avalúos Índice Valor Predial; asimismo distribuyó, según correspondiera, la solicitud a las Direcciones Territoriales encargadas y finalmente se realizó un seguimiento permanentemente para la aprobación de los avalúos solicitados en control de calidad. Como resultado, al terminar el 2015, se realizó un avance 4.909 avalúos Índice Valor Predial (IVP), logrando la meta establecida del 100 %.

Con los avalúos realizados se cumplió con lo programado en el año y se alcanzó un cumplimiento ponderado, en avalúos, del 115,48 %, porcentaje superior a la meta, debido a las solicitudes recibidas de las diferentes entidades.

Para el año 2016, se programó la realización de avalúos IVP a partir de los meses de septiembre y octubre, teniendo en cuenta que el DANE envía la muestra para realizar el procedimiento valuatorio a partir del segundo semestre del año.

En el segundo trimestre, se reporta un cumplimiento de 17,5 %, para un avance ponderado del 21,5 % en avalúos administrativos.

Cuadro 3. Porcentaje semestral proyectado y ejecutado por actividades de los Proyectos 1.01 Generación de Información Catastral, Interrelación Catastro-Registro e Implementación del SNC y 1.02 Avalúos 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
Proyecto 1.01				
1. Seguimiento a los municipios en proceso de actualización catastral con avances en actividades de reconocimiento, grabación, digitalización y ZHF y ZHG.	79,6	87,2	20,4	1,1
2. Seguimiento del cumplimiento integral de la Política de Restitución de Tierras y Ley de Víctimas.	56,7	59,4		
3. Realizar seguimiento a los recaudos por convenios suscritos por la Subdirección de Catastro y Direcciones Territoriales en materia catastral y de avalúos.	90,0	90,0		
4. Conservación catastral.	52,0	106,0	42,0	34,0
5. Desarrollo y mantenimiento de los módulos de conservación y Desarrollo e implementación de los módulos de actualización del Sistema Nacional Catastral.	59,4		41,8	40,7
6. Plan de Depuración de Información Catastral.	95,0	134,7	15,0	16,9
Proyecto 1.02				
7. Avalúos Administrativos	94,0	105,9	37,5	21,5
8. Avalúos IVP	100,0	100,0	0,0	*

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

* A la fecha no se han realizado estos avalúos, debido a que el DANE, entrega la muestra para realizar el procedimiento valuatorio después del segundo semestre del año.

Para el 2016, no se programó las actividades 2 y 3.

GESTIÓN GEOGRÁFICA Y CARTOGRÁFICA

CAPÍTULO **2**

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

«El Instituto Geográfico Agustín Codazzi, en el marco de los pilares del Plan Nacional de Desarrollo 20 14-2018, como son la convergencia y el desarrollo regional, y crecimiento sostenible y competitividad, plantea estrategias generales para el establecimiento de políticas que contribuyan al desarrollo regional, la formulación, articulación y consolidación de ejes y áreas de desarrollo territorial; lo cual permitirá, entre otros, la ejecución de proyectos de impacto regional en temas de geografía, cartografía, geodesia y ordenamiento territorial.

Para disponer de herramientas que apoyen la toma de decisiones y ejecución de este tipo de políticas públicas, el IGAC como ente rector que genera la cartografía oficial de Colombia, debe asegurar la disponibilidad de información cartográfica actualizada, a una escala adecuada que apoye los procesos de actualización catastral y la política de tierras.

El IGAC adelanta la actualización y generación de la base cartográfica básica a escala 1:25.000 para áreas rurales y a escala 1:2.000 para áreas urbanas del territorio colombiano, útil para los proyectos, acorde con las prioridades de información definidas.

En la medida que se consolida la información, en las escalas que el país requiere, se asegura su continua actualización y mantenimiento, en respuesta a las necesidades de planificación del territorio, uso y cobertura del suelo, política de tierras, infraestructura, gestión del riesgo, postconflicto, desarrollo sostenible, análisis geográficos, censos y catastro, apoyando el desarrollo sostenible del país para su incursión en la dinámica de la economía mundial.

En el marco de estos proyectos, el IGAC también mantiene el Sistema de Referencia Geodésico Nacional y adelanta productos como Geografías Departamentales, Mapas Turísticos, Atlas temáticos, Documentación de la Toponimia Nacional en el Diccionario Geográfico y la Recolección de Nombres Geográficos.

De igual forma, brinda sostenibilidad al proyecto del SIGOT, de acuerdo con los lineamientos del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) 3585 y da cumplimiento a la Ley 1454 de 2011, en la que se designa al IGAC como integrante de las Comisiones de Ordenamiento Territorial (COT) de los niveles nacional, departamental y municipal, lo que implica el desarrollo de estrategias de apoyo técnico y metodológico con énfasis regional, transversal, multisectorial y prospectivo.

Es así que se apoyan programas como política de tierras, actualización del catastro, apoyo a municipios postconflicto, a la planeación, ejecución y presentación de resultados de censos y encuestas, a los planes de ordenación y manejo ambiental de cuencas hidrográficas, ubicación y delimitación de páramos y humedales, aprovechamiento razonable de los recursos naturales, potencialización del campo, identificación de la infraestructura actual y apoyo a la proyección futura de la misma acorde con las características y potencialidades del territorio, entre otros»[4].

La gestión geográfica y cartográfica incluye 4 proyectos:

[4]. Informe de Gestión 2015.

2.1. PROYECTO 1.03 PRODUCCIÓN DE CARTOGRAFÍA BÁSICA DIGITAL

Objetivos

Producir cartografía básica oficial a nivel rural en escalas 1:25.000 y 1:10.000, y a nivel urbano escala 1:2.000 en áreas enmarcadas dentro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo; disponer de información de precisión del control del territorio y de desarrollo en zonas deprimidas y de conflicto.

Generar la base de datos cartográfica para la conformación de un sistema nacional de información geográfica que requieren las entidades usuarias de información.

Contribuir con información de cartografía básica para la gestión urbana, el mejoramiento de la calidad de vida urbana y para la formación y actualización del catastro.

Establecer intercambios internacionales de cooperación cartográfica a nivel global, con entidades rectoras y que están a la vanguardia en la producción y manejo de la información geográfica.

Elaborar y actualizar mapas de interés nacional como el mapa oficial de la República, mapas departamentales, mapa físico, planos de ciudades y hojas de ruta y mantener actualizadas las bases de datos de datos digitales de la cartografía 1:100.000 y 1:500.000.

Cuadro 4. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 1.03 Producción de Cartografía Básica Digital 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 7.279.115.317		**Apropiación presupuestal 6.940.240.000**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Generar 7.500 ha de ortofotomosaico escala 1:2.000.	62,6	Generar 8.500 ha de ortofotomosaicos escala 1:2.000.	45,89
Generar 6.000.000 ha de cartografía básica escala 1:25.000 - Política de Tierras.		Realizar el 100 % de mantenimiento de las bases de datos cartográficas.	
Actualización y mantenimiento de las Bases de Datos de Información Geográfica y Cartográfica.		Incorporación de 20.000 imágenes en el Banco Nacional de Imágenes (BNI).	
Atención del 100 % de las solicitudes recibidas de levantamientos topográficos requeridos por la Rama Judicial dentro del proceso de Política de Tierras.		Administración y mantenimiento del 100 % de los SIG de la Subdirección de Geografía y Cartografía.	

Cuadro 4. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 1.03 Producción de Cartografía Básica Digital (conclusión) 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 7.279.115.317		**Apropiación presupuestal 6.940.240.000**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Actualización Base de Datos del Sistema de Consulta de los Mapas de Resguardo y Comunidades Negras.	62,6	Generar 4.280.000 ha de cartografía básica a escala 1:25.000 (Política de Tierra).	45,89
		Atender el 100 % de los levantamientos requeridos por la Rama Judicial (Política de Tierras).	
		Elaboración y revisión de veinte (20) límites de territorios indígenas.	
		Realizar dos (2) actualizaciones de la base de datos de los Mapas de Resguardo y Comunidades Negras.	

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Gestión

Se desarrollaron las siguientes actividades:

Generación de ortofotomosaicos a escala 1:2000

En el 2015, se realizó los ortofomosaicos de Ciénaga (Magdalena), Galapa (Atlántico), Málaga (Santander), Maicao (La Guajira), Guasca (Cundinamarca) y Fundación (Magdalena), así como de los municipios de Caldas, Agustín Codazzi, Ataco y Chinchiná; se realizó entrega del municipio de Málaga al proceso de aerotriangulación, con esto se da por terminado el 100 % de la meta programada para fotocontrol; aerotriangulación de los municipios de Fundación, Chinchiná, Agustín Codazzi y Ciénaga.

Meta: 8.500 ha.

Para el primer semestre de 2016 se generó **Ortofotomosaicos de 217 ha,** correspondiente a dos (2) municipios de los departamentos de Huila (Baraya) y Meta (Barranca de Upía). Asimismo se avanzó en los procesos de fotocontrol, cálculos geodésicos y aerotriangulación de dos (2) municipios de Boyacá con un área de 3.660,60 ha.

Actualización y mantenimiento de las Bases de Datos de Información Geográfica y Cartográfica

Esta actividad en el año 2015, en lo relacionado con el Banco Nacional de Imágenes (BNI) cumplió con: toma de fotografía de 7 a 15 GSD de los municipios de Tunja, Bucaramanga y Bogotá,

un poco elevada, pues se debe cumplir con los objetivos programados; la toma de fotografía de 30 a 60 GSD del departamento de Boyacá, realizando parcialmente las planchas 193, 171, 191, 152 y 173, el cumplimiento de la meta es baja, debido a las malas condiciones atmosféricas en el departamento de Boyacá; se ingresaron al Banco Nacional de Imágenes (BNI) 7.261 imágenes así: 5.231 imágenes digitales, 1.897 imágenes digitalizadas y 133 imágenes satelitales; se atendió oportunamente el 100 % de todas las solicitudes hechas al Grupo Interno de Trabajo, ingresando en el semestre 9.147 imágenes y se atendió el 100 % de las solicitudes realizadas al Grupo Interno de Trabajo de Imágenes Geoespaciales.

En cuanto al mantenimiento de Base de Datos Cartográfica: Base de datos 1:25.000: HI 186 hojas, aprobadas 189 hojas. Base de datos 1:100.000: Área Estructurada: 8.076.014,5. Mantenimiento y Administración del SIG, se cumplió con la atención a las incidencias reportadas para los meses correspondiente a las tres actividades.

Se presentó un atraso del 0,84 % en la en la actividad de «Generación de ortofotomosaicos a escala 1:2.000», debido a los retrasos en la entrega de los proyectos en las etapas de producción; presentándose un atraso del 9,38 % del total del proyecto; otra actividad que presentó atraso es la de «Generación de cartografía a escala 1:25.000 - Política de Tierras», debido a que en el mes de agosto se realizó la migración de la información de la red local de la subdirección a la red central del IGAC.

Para el 2016, se obtuvo de la base de datos 1:25.000, la realización de la integración de 20 hojas y aprobación de 17. Para la base de datos 1:100.000 se realizó la estructuración de 600.000 ha; se ingresaron 2.224 aerofotografías digitales, 829 aerofotografías análogas y 3 imágenes de satélite al Banco Nacional de Imágenes (BNI); se cumplió con la toma de fotografía de 7 a 15 cm de 119.680 ha; toma de fotografía de 30 a 60 cm de 453.820 ha; se escanearon 4.014 aerofotografías análogas como recuperación histórica y se atendió oportunamente el total de las solicitudes de información realizadas a través del Geocarto.

Para el primer semestre de 2016, se logró tomar fotografía aérea de 7 a 15 GSD de 119.680 ha de toma efectiva, en las cabeceras municipales del departamento de Cundinamarca, esto como insumo para la generación de cartografía urbana. Asimismo, la aeronave se encuentra en una etapa de mantenimiento preventivo, frente a la meta de 151.109 ha.

Para el primer semestre del año 2016, la meta es de 812.465 ha, se logró tomar fotografía aérea de 30 a 60 GSD de 453.820 ha, en zonas del departamento de Boyacá, insumo para la generación de cartografía rural a escala 1:10.000 y 1:25.000. Asimismo, la aeronave se encuentra en una etapa de mantenimiento preventivo.

Generación de cartografía a escala 1:25.000, Política Tierras

Se realizó la aprobación de captura de 4.600.000 ha (100 %) de Base de Datos: 4.600.000 ha (100 %) y de Salidas Finales de: 3.500.000 ha (100 %). Se cumple con la meta programa para el año 2015; atención del 100 % de las solicitudes recibidas de levantamientos topográficos; atención de 20 levantamientos topográficos discriminados así: 10 levantamientos para juzgados, 2 para Fiscalía, 3 para la Corte Constitucional, 1 para la Vicepresidencia, 1 para el tribunal, 1 para el Incoder, 1 para el IGAC y 1 para la CAICSA; se logró realizar la segunda actualización de la Base de Datos del Sistema de consulta de los mapas de resguardos indígenas y de comunidades negras.

Es así como el tercer trimestre julio-septiembre, los productos Cartográficos tuvieron una aprobación captura de 4.600.000 ha (100 %), aprobación de Base de Datos de 3.881.254,9 ha (84,4 %); y aprobación de Salidas: 3.399.561,8 ha (97,1 %).

En el 2016, se realizó la captura y generación de ortoimágenes de 317,458 ha; el control de captura de 99,451 ha, en control base de datos de 334.989 ha y la aprobación de salidas finales de 599.200 ha.

Meta: 3.900.000 ha.

Para el primer semestre del año 2016, se realizó la aprobación de captura, edición y estructuración de cartografía a escala 1:25.000 de 2.134.860 ha para el Proyecto Política de Tierras, la cual será la base para identificar en el territorio la distribución de la tierra mediante la actualización del catastro y las características del mismo, de igual forma delimitar el uso actual y potencial del suelo.

Actualización y mantenimiento Base de Datos Cartográfica

Base de datos 1:25.000: HI: 230 Hojas, aprobadas 201 Hojas; Base de datos 1:100.000: Área Estructurada 6.316.177,2 ha; se realizó la entrega de la última versión de la base de datos escalas 1:100.000, 1:500.000 y 1:25.000 para publicación.

Para el primer semestre del año 2016 se ha realizado: el mantenimiento constante de la bases de datos a escala 1.100.000, 1:500.000 y 1:25.000: **escala 1:100.000:** Meta: Estructuración de 12.000.000 ha. Para la base de datos 1:100.000 se realizó la estructuración de **5.498.530 ha, escala 1:25.000:** Meta: Escala 1:25.000 400 hojas integradas y 350 hojas aprobadas. De la base de datos 1:25.000 se realizó la integración de 147 hojas y aprobación de 122 hojas.

Actualización y mantenimiento del Banco Nacional de Imágenes

Es una actividad que corresponde al proyecto adicional para el año 2016, con una proyección del 54 %.

Meta: 20.000 imágenes

Para el primer semestre del año 2016, se logró el mantenimiento y actualización de la información existente en las bases de datos del BNI y se generó la publicación de las imágenes con las respectivas especificaciones técnicas en el aplicativo del BNI. A la fecha se han publicado 8.868 imágenes.

Atención del 100 % de las solicitudes recibidas de levantamientos topográficos requeridos por la Rama Judicial dentro del proceso de política de tierras

Durante el tercer trimestre, se atendió 11 levantamientos topográficos discriminados así: 2 levantamientos para la Fiscalía, 2 para juzgados, 1 para la Contraloría, 1 para la Defensoría del Pueblo, 1 para la Corte Constitucional y 4 para el Incoder.

En el 2016, se realizó, en el primer trimestre, la revisión de 98 levantamientos entregados por el Incoder, para el predio de mayor extensión denominado «Arroyo Grande», con el fin atender la solicitud de la Corte Constitucional; se atiende solicitud de 1 levantamiento del Juzgado Primero Civil del Circuito Especializado en Restitución de Tierras y 1 levantamiento para la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas.

Meta: A demanda.

Para el primer semestre del año 2016, se han atendido 193 solicitudes de levantamientos topográficos, realizados por los diferentes organismos del Estado que requerían visitas a terreno relacionadas con levantamientos topográficos o revisión de los mismos en oficina.

Mantenimiento y administración de los Sistemas de Información Geográficos de la subdirección

Es una actividad nueva para el 2016, una proyección del 50 %. En el primer trimestre, se recibió y atendió 649 incidencias a través del sistema GLPI para el mantenimiento, administración y atención de solicitudes para el Sistema de Producción de Geografía y Cartografía y los Portales Banco Nacional de Imágenes (BNI) y Geocarto; 76 solicitudes para el proceso de BD a través del Sistema GLPI; y 927 para la administración y copiado de la información cartográfica a través del Sistema Geocarto y del Sistema GLPI; en el segundo semestre de 2016, se recibió y atendió 1.292 incidencias a través del Sistema GLPI para el mantenimiento, administración y atención de solicitudes para el Sistema de Producción de Geografía y Cartografía, y los Portales BNI y Geocarto, 164 solicitudes para el proceso de BD a través del Sistema GLPI y 2.109 solicitudes para la administración y copiado de la información cartográfica a través del Sistema Geocarto y del Sistema GLPI.

Actualización de la Base de Datos del Sistema de Consulta de los mapas de resguardos indígenas y de comunidades negras

Meta: A demanda.

Para el primer semestre del año 2016, se realizó la actualización en la Base de Datos del Resguardo Indígena Wapunain (La Guajira), Mesa de San Juan y Aco Viejo Patio Bonito. Se tiene una proyección del 50 %.

Cuadro 5. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 1.03 Producción de Cartografía Básica Digital 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Generación de ortofotomosaicos a escala 1:2.000.	72,6	76,9	16,7	16,7
2. Actualización y mantenimiento de las Bases de Datos de Información Geográfica y Cartográfica.	56,9	53,1	39,5	39,5
3. Generación de cartografía a escala 1:25.000 (Política de Tierras).	73,0	52,2	57,5	54,6
3.1. Actualización y mantenimiento del Banco Nacional de Imágenes.			54,0	54,0
4. Atención del 100 % de las solicitudes recibidas de levantamientos topográficos requeridos por la Rama Judicial dentro del proceso de Política de Tierras.	70,0	70,0	4,0	40,0
4.1. Mantenimiento y administración de los Sistemas de Información Geográficos de la Subdirección.			50,0	50,0
5. Actualización Base de Datos del Sistema de Consulta de los Mapas de Resguardos Indígenas y de Comunidades Negras.	50,0	50,0	50,0	50,0

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Nota: las actividades 3.1. y 4.1. no fueron programadas en el 2015, razón por la cual no aparece porcentaje.

2.2. PROYECTO 1.04 MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE REFERENCIA GEODÉSICA

Objetivo

Mantener y actualizar el Sistema de Referencia Geodésico para Colombia, en sus componentes geométricas: latitud, longitud y altura de los puntos de control sobre el territorio nacional, así como su componente físico: campo de gravedad, para la estimación del nivel medio del mar en Colombia.

Para cumplir estos propósitos se debe mantener la operatividad de la red de estaciones continuas GPS del IGAC, las cuales conforman el marco de referencia para el país, así como realizar operaciones de campo y procesamiento de datos de manera que se brinde oportunamente información moderna y precisa a los usuarios de información georrefenciada en Colombia.

Cuadro 6. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 1.04 Mantenimiento del Sistema de Referencia Geodésica 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 859.000.000		**Apropiación presupuestal 1.183.020.000**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Mantenimiento e instalación de Estaciones Permanentes GNSS de operación continua, 11 estaciones.	4,60	Mantenimiento e instalación de 32 Estaciones Permanentes GNSS de operación continua.	36,43
Nivelación Geodésica, 600 km.		Nivelación Geodésica, 200 km.	
Georreferenciación GPS de los puntos de nivelación. 350 puntos GPS.		Georreferenciación GPS de 50 puntos de nivelación.	
Levantamiento gravimétrico de los puntos de nivelación. 350 puntos gravimétricos.		Levantamiento gravimétrico de 50 puntos de nivelación.	
Puntos materializados nuevos, reocupaciones, levantamientos topográficos, fotocontrol y redes locales. 150 puntos.		Realizar la identificación y predeterminación de 50 puntos materializados nuevos, recuperaciones, levantamientos topográficos, fotocontrol y redes locales.	

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Gestión

En el 2015, se realizaron las siguientes actividades: visita a la estación de Leticia, Fúquene, La Dorada e Ibagué; la gestión para la adquisición de elementos para la actualización de estaciones permanentes y la programación de visita, no se logró dar cumplimiento a esta actividad; el procesamiento de la red de estaciones asignadas al IGAC, se tiene procesado hasta la semana 1.872; 98 observaciones de declinación magnética; 98 observaciones de inclinación magnética; 98 observaciones de intensidad total; 98 observaciones de intensidad horizontal, 98 observaciones de intensidad vertical; 13 valores de escala; 92 magnetogramas.

Mantenimiento de la red de estaciones GPS permanentes

- **Mantenimiento e instalación de Estaciones Permanentes GNSS de operación continua.**

  Meta: 28 estaciones.

  Para el primer semestre del año 2016, se realizaron visitas de mantenimiento a las estaciones GNSS de operación de continua de Leticia (LETA), Fúquene (FQNE), de Barranquilla (BQLA), Santa Marta (SAMA), Garagoa (GARA), San Andrés (ANDS) y Tunja (TUNA). Total de 7 estaciones en el primer semestre del año 2016.

- **Nivelación Geodésica.** Se realizó avance en la Línea 4 Caucasia-Antioquia de 185,97 kilómetros.

- **Georreferenciación.** Se trabajaron 132 puntos para la Red Geodésica Nacional.

- **Levantamiento Gravimétrico.** A los gravímetros se les realizó pruebas de sensibilidad en observaciones de campo con personal experto en el tema, se encontró que el gravímetro identificado como 6.175 no registra movimiento en la parte electrónica, lo que supone irregularidades que deben ser diagnosticadas por la casa matriz; el otro equipo identificado como G46, presenta mejores resultados, se espera realizar circuito de precisión para verificar su estado real y poder continuar con los levantamientos gravimétricos (no se presenta avance de este ítem); se registra un 28 % de avance en el mes de octubre, que corresponde al ajuste preliminar de los datos de nivelación de años previos de 427 puntos; a este avance, se suma el 64 % de lo descrito en las observaciones durante los meses de julio (41 % - 1.815 vértices), agosto (17 % - 770 vértices) y septiembre (6 % - 255 vértices) que corresponde a preajuste de nivelación de años previos; se entrega y oficializa el cálculo GNSS de la RGN que corresponden a 1.292 vértices; redeterminación de puntos: se han trabajado 62 puntos; se obtuvo coordenadas y cálculo de diez (10) vértices geodésicos.

En el 2016, se han desarrollado las siguientes actividades:

Procesamiento semanal (soluciones) IGAC-SIRGAS (América Latina) de estaciones Permanentes GNSS

Se realizó el procesamiento de 125 estaciones de rastreo continuo de la Red SIRGAR para las semanas 1.880 y 1.881; 199 estaciones de la Red SIRGAS para las semanas 1.882 a 1.885; y 281 estaciones de la Red SIRGAR para las semanas 1.886 a 1.890.

Observatorio Geomagnético de Fúquene

- **Listado alfanumérico con observaciones y cálculos de valores de Declinación Magnética, Campo total y Generación de Magnetogramas escalados digitales.** Se realizaron observaciones de

declinación magnética 84, inclinación magnética 84, intensidad total 84, intensidad horizontal 84, intensidad vertical 84, valores de escala 10, magnetogramas 60.

- **Geomagnetismo - Recopilación y estandarización de la información del proceso de geomagnetismo.** Se realizó ubicación y compilación de información análoga y digital (1954-2015), se generó informe «Estado de la información del proceso de geomagnetismo observatorio geomagnético de Fúquene», asimismo, se realizó digitalización de la información histórica y control del estado de la información de los magnetogramas escaneados para la época (1954-2015).

Consolidar la nueva red vertical nacional

Meta: Kilómetros: 180 km, puntos GPS: 150; puntos gravimétricos: 50.

Para el primer semestre del año 2016, se avanza en la preparación de insumos, así como en la programación de los trabajos de campo. Igualmente, se realizan verificaciones de funcionamiento de los equipos de campo (Niveles de precisión) a utilizar. Se realizó exploración de las líneas 2 y 14, para un total de 115 puntos, se reportó a Grupo Interno de Trabajo Geodesia los puntos destruidos.

- **Nivelación Red Geodésica.** No se tiene programación para el primer trimestre.

- **Georreferenciación GPS de los puntos de nivelación.** No se tiene programación para el primer trimestre.

- **Red Geodésica Nacional - Nivelación: Cálculo y documentación de la metodología para el ajuste de redes de nivelación geodésica.** Se realizó diagnóstico preliminar de la información de nivelación geodésica, así como selección del circuito de prueba, informe «20160330_Circuito_Prueba_Semillero» y generación de informe de avance revisión bibliografía redes de nivelación «20160406 Informe Nivelación Geodésica».

- **Red Geodésica Nacional - Georreferenciación: Cálculos GNSS e incorporación de resultados de año previos.** Se llevó a cabo el cálculo en desarrollo de las líneas 24, Geocarto Comisiones 13381; cálculos en desarrollo de las líneas 4, 7 y 13 Geocarto Comisiones 11321, 6284, 13865, respectivamente; cálculo en desarrollo de las líneas 10 Arcabuco-Barbosa y Bogotá-La Fortuna; y línea 7 Geocarto Comisiones 13864, 10434, 6284, respectivamente; y revisión y carga de las líneas 22, 9 y 24 Geocarto Comisiones 11321, 10903, 13381, respectivamente.

- **Levantamiento gravimétrico de los puntos de nivelación**. No se tiene programación para el primer trimestre de 2016.

- **Documentación metodología para el cálculo y ajuste de Redes Gravimétricas.** Se realizó diagnóstico preliminar de la información gravimétrica, se genera el documento «20160217_Diagnóstico_Información_Gravimetrica_2016». Selección del circuito de prueba para el desarrollo de la metodología propuesta «20160330_Circuito_Prueba_Semillero», documentación factor de escala «Conversión_Lecturas_Gravimetro».

Densificar y actualizar la Red Geodésica Nacional

- **Densificación de puntos geodésicos obtenidos a partir de levantamientos topográficos, fotocontrol y redes locales.** Se realizó densificación de cuatro (4) puntos geodésicos correspondientes a la comisión 13921 plancha 171 de Convenio Boyacá.

- **Cálculos de puntos densificados.** Se obtuvo coordenadas de cuatro (4) vértices geodésicos para la comisiones 13921 de Geocarto.

- **Validación de la metodología para la actualización del modelo Geoidal para Colombia.** Se obtuvo información por parte del Servicio Geológico Colombiano y se realizó evaluación de dicha información.

- **Marco de referencia terrestre internacional (ITRF) - Diseño de la metodología para la actualización y transformación al ITRF 2008 época 2012.** Diseño de la Metodología de actualización y transformación de ITRF «Metodología para la transformación y actualización del marco de Referencia Terrestre Internacional (ITRF)», diagrama de flujo variables proceso de actualización de un punto geodésico, «Diagrama de actualización ITRF 2008».

Meta: Puntos a densificar: 40 puntos; Puntos densificados: 27 puntos.

Para el primer semestre del año 2016, se realizó la preparación de insumos, así como en la programación de los trabajos de campo. Igualmente, se realizan verificaciones de funcionamiento de los equipos de campo para iniciar el proyecto de densificación de puntos geodésicos, se realizan trabajos de campo.

Cuadro 7. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 1.04 Mantenimiento del Sistema de Referencia Geodésica 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Mantenimiento de la red de estaciones GPS permanentes				
1.1 Mantenimiento e instalación de Estaciones Permanentes GNSS de operación continua.	72,7	9,0	50,0	25,0
1.2 Procesamiento semanal (soluciones) IGA-SIRGAS (América Latina) de estaciones Permanentes GNSS.	50,0	50,0	50,0	45,7
2. Observatorio Geomagnético de Fúquene				
1.3 Listado alfanumérico con observaciones y cálculos de valores de declinación magnética, campo total y generación de magnetogramas escalados digitales.	50,0	51,0		
2.1 Geomagnetismo. Recopilación y estandarización de la información del proceso de geomagnetismo.			63,7	54,5

Cuadro 7. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 1.04 Mantenimiento del Sistema de Referencia Geodésica (conclusión) 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
2. Consolidar la nueva Red Vertical Nacional				
2.1 Nivelación Geodésica.	55,0	34,2	65,0	30,0
2.2 Georreferenciación GPS de los puntos de nivelación.	55,0	35,4	-	14,7
3.2 Red Geodésica Nacional. Nivelación: cálculo y documentación de la metodología para el ajuste de redes de nivelación geodésica.			54,3	52,3
3.4 Red Geodésica Nacional. Georreferenciación: cálculos GNSS e incorporación de resultados de año previos.			54,7	40,4
2.3 Levantamiento gravimétrico de los puntos de nivelación.	90,0	15,4	0,0	0,0
2.4 Cálculos (altura y posición) en oficina, de nivelación de precisión, georreferenciación, gravimetría.	75,0	100,0		
3.6 Red Geodésica Nacional. Gravimetría: documentación metodología para el cálculo y ajuste de redes gravimétricas.			49,3	44,7
4. Densificar y actualizar la Red Geodésica Nacional				
4.1 Densificación de puntos geodésicos obtenidos a partir de levantamientos topográficos, fotocontrol y redes locales.			40,0	67,0
4.2 Cálculos de puntos densificados.			40,0	50,0
4.3 Modelo Geoidal. Validación de la metodología para la actualización del Modelo Geoidal para Colombia.			23,9	19,3
4.4 Marco de Referencia Terrestre Internacional (ITRF). Diseño de la metodología para la actualización y transformación al ITRF 2008 época 2012.			57,6	48,3

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

En las actividades donde no aparece porcentaje, es porque no se programaron para el periodo dichas actividades.

2.3. PROYECTO 1.05 ELABORACIÓN DE ESTUDIOS GEOGRÁFICOS

Objetivo

Investigar y difundir información para el conocimiento de la realidad del territorio nacional desde la perspectiva geográfica en sus diversos aspectos: biofísico, ambiental, económico, social, cultural, turístico y de la organización espacial, para apoyar los procesos de planeación y ordenamiento territorial. Así como, difundir investigaciones y estudios geográficos en publicaciones científicas y temático-didácticas que el Instituto elabora en forma permanente como base para la toma de decisiones y la búsqueda de identidad y sentido de pertenencia en la ciudadanía en general.

Cuadro 8 . Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 1.05
Elaboración de estudios geográficos
2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 373.992.625		**Apropiación presupuestal 851.230.000**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Mantenimiento de Diccionario Geográfico, una (1) base.	63,7	Mantenimiento y actualización de la base de datos del Diccionario Geográfico.	68,1
Mapa turístico y temático, un (1) mapa.		Elaboración de un (1) mapa turístico y temático.	
Documentación de nombres geográficos, un (1) documento.		Actualización de un (1) documento técnico de nombres geográficos.	
Geografías departamentales, un (1) documento.		Actualización de un (1) documento técnico de Geografías Departamentales.	
Geografías temáticas, un (1) documento.		Elaboración de un (1) documento técnico de Geografías Temáticas.	

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016

Gestión

Edición digital Grupo Interno de Trabajo del Diccionario Geográfico

Se construyeron las tablas de municipios segregados, planchas por municipio y listados de uso; se entregó al CIAF las tablas y *shapes* para el proceso de asignación de este identificador dentro del ejercicio piloto de incorporación a la Base de Datos del DGC. Se cumplió la meta en el mes de diciembre de 2015.

En el 2016, se hizo la selección y preparación de registros de la base de datos corporativa por tipo de accidente para conformación semiautomática de nuevos topónimos; se realizó la solicitud de información a entidades nacionales, entre otras al IDEAM; se mantuvo actualizada y en funcionamiento la base de datos del diccionario; se notificó las alertas a la Oficina de Sistemas por falta de funcionamiento del diccionario en la página institucional.

Se realizó la preparación de la actualización de las fichas municipales y departamentales para la nueva publicación en la web. Se entregó la base actualizada del primer semestre de 2016 a la Oficina de Informática para cargue en la página web. Preparación y entrega de información de los municipios de ubicación de temporal en el Proceso de Paz.

Mapas turísticos y temáticos

En el segundo semestre de 2015, se avanzó en la preparación de mapas, textos, cuadros y perfiles de tres tramos del mapa de rutas; se unificaron especificaciones de seis rutas que avanzan desde el año 2014; se hizo lectura de dos folletos del mapa turístico de Cundinamarca y edición sobre el documento diagramado de textos en corrección de estilo.

En el 2016, se inició el alistamiento de bases cartográficas para la programación de rutas a trabajar durante el año; se plantearon las alternativas para el trabajo de campo, recorridos, tiempos y posibles sitios a visitar; se preparó la cartografía y la planeación detallada de cada ruta para el trabajo en campo; finalmente, se editó y estandarizó la cartografía de Cundinamarca.

Se adelantan las labores de revisión, depuración y cargue de la información recolectada en campo y cargue en la base de datos de puntos de interés turístico.

Mantenimiento base Nombres Geográficos

Se procedió, en el 2015, a la validación y cargue de 11.460 topónimos, registros de entidades geográficas de Información Básica (IB), vías y drenajes CVD_P, entidades con atributos CEA, con sus respectivos topónimos, y otras entidades clasificadas de los proyectos Antioquia escalas 1:2.000 y 1:10.000; se revisó la documentación de las regiones de Antioquia, Eje Cafetero y Tolima-Huila, así como la Región Caribe; se prepararon textos y se editaron siete informes correspondientes a las reservas forestales del convenio con el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Meta: Documento Técnico de Nombres Geográficos con la edición final del documento técnico de región Paisa Noroccidente Central y edición del documento técnico de las regiones Caribe y Tolima-Huila. Base de Nombres Geográficos (30.000 registros).

En el 2016, en el primer trimestre, se han incorporado 4.433 registros a la Base Nacional, del proyecto misional Barranca escala 1:10.000; se ha avanzado en la integración del documento de la región Noroccidente Central, lectura integral de contenido y preparación de capítulos iniciales, seguimiento por parte de los pares temáticos de la Región Caribe e inicio de lectura de revisión de estilo del documento.

Para el primer semestre del año 2016, se realizó incorporación de 17.230 registros a la Base Nacional de Nombres Geográficos.

Se adelantó la labor de gestión documental de la información en el desarrollo del proyecto de «Nombres Geográficos». Se entregó para propuesta de diagramación el documento técnico de la región antioqueña-paisa-caldense.

Geografías departamentales

Se ha llevado a cabo la edición de textos e ilustraciones de Tolima, Características Geográficas; se avanzó en la diagramación de la obra y se finalizó el diseño y diagramación de la obra del Departamento de Bolívar, Características Geográficas; finalmente, se terminó el diseño y diagramación de la obra Características Geográficas de Norte de Santander.

Meta: Documento técnico con la nueva estructura para las geografías departamentales.

En el 2016, se ha avanzado en el desarrollo metodológico del estado del arte; análisis y estructura temática sobre el documento «La indagación sobre el quehacer geográfico». Se avanza sobre una propuesta para el desarrollo de una geografía con énfasis en bienestar de la población.

Geografías temáticas

Se editaron los textos del documento correspondiente al capítulo 4 de Geografías Temáticas y se avanzó en la integración de textos de capítulos anteriores.

Meta: Geografía del turismo fase 5 de 5.

En el 2016, se realizó la articulación del capítulo 4 de la geografía del turismo; se avanzó en la edición final de los capítulos 1, 2 y 3 y se ha trabajado la definición de la conceptualización y contenido final del capítulo 5 de la geografía del turismo. Asimismo, se avanza en lo relacionado con áreas protegidas de Parques Nacionales Naturales y las certificaciones de calidad turística por parte del Viceministerio del Turismo. Igualmente, se adelanta el abordaje del turismo desde los planes nacionales de desarrollo de 1998 a 2010.

Cuadro 9. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 1.05 Elaboración de Estudios Geográficos 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Edición digital del Diccionario Geográfico	65,0	65,0	72,5	72,5
2. Mapas turísticos y temáticos	62,5	62,5	86,8	86,8
3. Mantenimiento base Nombres Geográficos	80,0	80,0	72,0	72,0
4. Geografías Departamentales	45,0	45,0	60,0	60,0
5. Geografías Temáticas	58,0	66,0	61,3	58,3

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

2.4. PROYECTO 1.06 APOYO AL PROCESO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y REQUERIMIENTOS DE LA CANCILLERÍA

Objetivo

El Ordenamiento Territorial constituye un conjunto de acciones concertadas comprendidas por la Nación, las entidades territoriales, y las divisiones administrativas territoriales, para ajustar la división político-administrativa de la Nación a las disposiciones de la Constitución, disponer de los instrumentos para gobernar el territorio bajo su jurisdicción y para regular la transformación, ocupación y utilización de la tierra de acuerdo con las estrategias de desarrollo social, económico y cultural, en armonía con el ambiente.

Cuadro 10. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 1.06 Apoyo al proceso de Ordenamiento Territorial y requerimientos de la Cancillería 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 451.007.375		**Apropiación presupuestal 31.110.000**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Revisión límites Entidades Territoriales en el cumplimiento de la Ley 1447 de 2011 (2 deslindes).	60,70	Revisión de cuatro (4) deslindes de Entidades Territoriales en el cumplimiento de la Ley 1447 de 2011.	42,44
Actualización de una (1) base de datos del Sistema de Consulta de Límites.		Realizar dos (2) actualizaciones de la base de datos del Sistema de Consulta de Límites.	
Atención de 180 consultas, asesorías y elaboración de expediente.		Atención de consultas, asesorías y elaboración de expedientes.	
70 certificados de localización municipal de pozos, ductos, áreas mineras e hidroeléctricas.		Elaboración de certificados de localización municipal de pozos, ductos, áreas mineras e hidroeléctricas.	
Participación para la formación de la Política de Ordenamiento Territorial (2 documentos).		Participación en la elaboración de dos (2) documentos de la Política de Ordenamiento Territorial.	
Asesoría a entes territoriales (3 capacitaciones).		Realizar dos (2) asesorías a entes territoriales en tema de Ordenamiento Territorial.	
Formación y capacitación (2 capacitaciones).		Realizar dos (2) capacitaciones en temas de Ordenamiento Territorial.	
Elaboración de cartografía (2 documentos).		Elaboración de un (1) documento técnico sobre el apoyo brindado a la Cancillería en los temas fronterizos.	

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Gestión

En el 2015, se realizaron las siguientes actividades:

Fronteras

Se prepararon 10 planchas para presentar a la Oficina de Soberanía y Desarrollo Territorial del Ministerio de Relaciones Exteriores; se realizó el Diagnóstico Cartográfico (cartas topográficas) límite Colombia-Panamá; se hizo entrega de datos procesados resultado de la Fase II: Levantamiento Hidrográfico del Río Amazonas; se presentó el informe «Límite Internacional entre Colombia y Panamá, Divisoria de Aguas»; se entregó la información de campo para procesamiento GPS y de Topografía.

Proyectos

Campaña Densificación Línea Geodésica Tabatinga y Apaporis 2015, Colombia-Brasil y levantamiento topográfico de formaciones insulares Río Amazonas, Colombia-Perú; se participó en reuniones de Recurso Hídrico Binacional Colombia-Ecuador; Videoconferencia Visualizador Binacional Instituto Geográfico Militar IGM-IGAC; se hizo reunión de seguimiento «Visores Cuencas Carchi-Guaitara»; se entregó el documento «Estructura y moldeamiento de la base de datos Versión 1.0» (Sistema Integrado de Gestión Binacional de Cuencas), se participó en el IV Gabinete Binacional Colombia-Ecuador; Espacialización de los datos de Salud, Educación y Primera Infancia para el Visor del Plan Binacional de Integración Fronteriza Ecuador-Colombia (PBIFEC); Videoconferencia Visor Geográfico Sistema Binacional de Información PBIFEC; Reunión Visor Sistema Binacional de Información DNP.

Para el 2016, se llevó a cabo en este tema:

Elaboración de cartografía binacional

Se realizó la reunión preparatoria para cartografía fronteriza con Brasil; asistencia a reunión preparatoria Subcomisión Técnica de la Comisión Mixta Permanente Colombo-Ecuatoriana de Fronteras en Ipiales, donde se llevó a cabo el trabajo de campo de fotocontrol para la cartografía binacional 1:10.000.

Apoyo técnico a la demarcación fronteriza

Para el primer semestre de 2016, se realizó procesamiento de levantamiento de hitos en campaña 2015, Frontera Colombo-Brasileña; presentación de resultados obtenidos durante campañas binacionales 2015 sector Atacuarí-Leticia, Río Amazonas, obteniendo información base para la construcción de alternativas de solución a los problemas que afectan a la navegación entre las poblaciones ribereñas del Río Amazonas; se realizó una inspección unilateral, donde se verificaron los objetos geográficos que delimitan la frontera entre Colombia y Ecuador Cerro Pax y Río La Industria.

Apoyo técnico en los incidentes fronterizos

No hubo solicitudes para este tema, sin embargo, se realizó la entrega de cinco (5) monografías de Hitos de la Comisión Mixta de Inspección de los Hitos de la Frontera Colombia-Brasil del 2015.

Apoyo técnico a trabajos en las cuencas internacionales

Para el primer semestre de 2016, se realizó la reunión con autoridades del departamento de Arauca «Problemática con la sedimentación generada sobre el Río Arauca», asimismo, se entregó coordenadas de levantamiento topográfico del

Río Amazonas Fase II, al funcionario CIOH; se desarrolló la reunión de coordinación para la Fase III de levantamiento Hidrográfico Binacional del Río Amazonas, sector Leticia-Atacuari, Inspección Río Arauca; se realizó el estudio de la dinámica fluvial del Río Amazonas en la frontera Colombia-Perú.

Apoyo técnico a comisión de integración fronteriza

No se recibieron solicitudes para este tema. Para el primer semestre del año 2016, se hizo la entrega de la documentación de avances del SIG Binacional a Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE).

Deslinde de Entidades Territoriales

- **Revisión limites entidades territoriales.** Se realizó preparación de informe del deslinde entre Antioquia y Chocó; se asistió a debate de control político diferendo Cauca-Huila; se entregó el informe final del deslinde entre Antioquia y Chocó al Congreso.

  Meta: 4 Deslindes Departamentales

  Se trabajó los límites del municipio de Vegachí con Amalfi, Remedios y Yalí, departamento de Antioquia; se verificaron los nacimientos y cauces de los ríos La Honda y Mata, en Otanche (Boyacá); se verificaron los elementos cartográficos entre Puerto Boyacá y Otanche; se hizo la presentación en el Congreso de la República del informe final del deslinde entre los departamentos de Antioquia y Chocó-Sector Belén de Bajirá realizado por el IGAC; reunión Comisión de Deslinde Meta, Caquetá, Guaviare; se recopiló información preparatoria para el inicio del deslinde entre Bolívar y Atlántico; y se realizó la Inspección Ocular del límite Casabianca-Villahermosa.

- **Actualización Base de Datos del Sistema de Consulta de Límites.** Para el primer semestre de 2016, se actualizó el limite Facatativá-San Francisco (Cundinamarca) en la base de datos.

  Se corrigió el límite Casabianca-Vistahermosa, dejando el trazado de acuerdo al informe de 2009; se corrigió el límite Tuchín-Chimá, dejando el trazado a la Ordenanza 06 de 2011; se migró la base de datos de formato personal Geodatabate (.mdb) a formato File Geodatabase (.gdb), para mejorar las consultas en el marco del desarrollo del Sistema de Consulta; se realizó incorporación del límite Bogotá-La Calera a escala 1:2.000 en Base de Datos. Ajuste a cartografía actualizada de los límites del municipio de González, departamento de Cesar escala 1:25.000.

- **Evaluar y conceptuar solicitudes titulación colectiva.** Se llevó a cabo reunión con la Comisión Técnica Ley 70, para evaluar solicitudes de titulación colectiva de: Tierra Baja, Los Andes, San Joaquín, Aguadulce; se realizó evaluación y concepto técnico de solicitudes de los Consejos Comunitarios de: Tierra Baja, San Joaquín-Agua Dulce, Los Andes y Juanchaco.

- **Atención consultas y asesorías**. En el primer trimestre de 2016, se recibieron 103 solicitudes dando respuesta a cada una, al primer trimestre se contestaron 69 solicitudes. Para el primer semestre del año 2016, se han recibido 238 solicitudes de las cuales se han contestado 218.

- **Certificación localización municipal de pozos, ductos, áreas mineras e hidroeléctricas.** En el primer trimestre, se tuvo un avance de 14 solicitudes respondidas en su totalidad. Para el primer semestre del año 2016, se han recibido 30 solicitudes de las cuales se han respondido en su totalidad.

Ordenamiento Territorial

- **Participación para la formulación de la política de ordenamiento territorial**. Para el primer semestre del año 2016, se realizaron observaciones al proyecto de decreto remitido por el DNP y se remitió a la Secretaría Técnica de la Comisión de Ordenamiento Territorial por correo electrónico; se preparó la construcción del Modelo de Ordenamiento para la Región Orinoquía.

- **Asesoría a entes territoriales.** Se socializó en Patrimonio Natural de avances en la generación de los modelos de Ordenamiento Territorial del departamento del Guaviare; se elaboró la propuesta de asesoría y acompañamiento técnico para la revisión de los planes de Ordenamiento Territorial de cinco municipios del departamento del Cauca; se participó en el taller de la subregión sur del Valle para la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial; se desarrolló taller en San José del Guaviare en la temática «Estado actual de la ocupación territorial programa NTP Convenio DPS-IGAC»; se generó y entregó al DPS los mapas temáticos de intervención de zonas prioritarias de intervención, modelo actual de uso actual y ocupación del territorio y modelo de ordenamiento territorial para los 32 municipios de las cuatro regiones priorizados por el programa NTP Canal del Dique, Bajo Magdalena, Caquetá y Guaviare.

- **Disposición de información geográfica**. Se actualizó en el SIGOT las variables: Tasa de Afiliados Régimen Contributivo, Tasa de Vacunación Régimen Subsidiado, años 2011 al 2014 y Tasa de Vacunación Polio años 2006 al 2014; se continuó la administración y mantenimiento del SIGOT; se atendieron solicitudes de usuarios y se trabajó en la resolución de los problemas presentados en la plataforma; se actualizaron 13 variables.

- **Formación y capacitación.** Se realizó la presentación de la herramienta SIGOT a estudiantes, en apoyo al centro de información en las visitas realizadas al IGAC. Para el primer semestre del año 2016, se dictaron nueve (9) capacitaciones sobre la plataforma de SIGOT a ocho (8) universidades en apoyo al centro de información en las visitas realizadas al IGAC. En Barranquilla, San José del Guaviare, Magangué y Florencia, respectivamente, se realizaron talleres de capacitación sobre la importancia de la información geográfica, cartográfica y catastral.

Cuadro 11. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 1.06 Apoyo al proceso de Ordenamiento Territorial y requerimientos de la Cancillería 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Fronteras. Apoyo al Ministerio de Relaciones Exteriores (1016)				
1.1 Apoyo a la delimitación fronteriza.	63,6	63,6		
1.1 Apoyo a las solicitudes realizadas por el Ministerio de Relaciones Exteriores en temas como la demarcación fronteriza, elaboración de cartografía binacional, apoyo técnico en los incidentes fronterizos, y apoyo técnico a trabajos en las cuencas hidrográficas internacionales.			39,2	39,2
2. Deslindes				
2.1 Revisión limites Entidades Territoriales en el cumplimiento de la Ley 1447 de 2011.	50,0	50,0	50,0	50,0
2.2 Actualización base de datos del Sistema de Consulta de Límites.	50,0	50,0	34,0	34,0
2.3 Evaluar y conceptuar solicitudes titulación colectiva Ley 70 de 1993 y certificar áreas de resguardos para Catastro (Ley 223 de 1995).	61,0	61,0	38,0	38,0
2.4 Atención consultas y asesorías y elaboración de expedientes.	57,0	64,8	45,0	40,4
2.5 Certificación localización municipal de pozos, ductos, áreas mineras e hidroeléctricas.	55,0	55,0	45,0	45,0
3. Ordenamiento Territorial				
3.1 Participación para la formulación de la Política de Ordenamiento Territorial.	65,0	65,0	45,0	45,0
3.2 Asesoría a entes territoriales.	55,0	55,0	45,0	45,0
3.3 Disposición de información geográfica para el Ordenamiento Territorial.	65,0	65,0	44,0	44,0
3.4 Formación y capacitación.	65,0	65,0	55,0	55,0

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

En el 2015, no se proyectó ni ejecutó la actividad 1.1 de Fronteras.

GESTIÓN AGROLÓGICA

CAPÍTULO **3**

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

La Subdirección de Agrología es la encargada de realizar los levantamientos agrológicos destinados a identificar los suelos productivos del país con la elaboración de estudios y cartografía de áreas homogéneas de tierras, desarrollando importantes esfuerzos en la elaboración y actualización de estudios sobre usos del territorio, la identificación de conflictos biofísicos entre la oferta y demanda ambiental que brindan elementos de juicio a las entidades nacionales y territoriales para la toma de decisiones en relación al ordenamiento y planificación de los usos del territorio y de manera simultánea apoyar la política integral de restitución de tierras.

Lo anterior se complementa con el trabajo realizado por el Laboratorio Nacional de Suelos, en donde paralelamente se atienden las necesidades del sector privado en los análisis de suelos requeridos.

3.1. PROYECTO 1.07 LEVANTAMIENTO DE SUELOS, GEOMORFOLOGÍA Y MONITOREO DE FACTORES QUE AFECTAN EL RECURSO TIERRA EN COLOMBIA

Objetivo

Identificar los suelos productivos del país con la elaboración de estudios y cartografía de áreas homogéneas de tierras, desarrollando esfuerzos en la elaboración y actualización de estudios sobre usos del territorio, la identificación de conflictos biofísicos entre la oferta y demanda ambiental que brindan elementos de juicio a las entidades nacionales y territoriales para la toma de decisiones en relación al ordenamiento y planificación de los usos del territorio y de manera simultánea apoyar la política integral de restitución de tierras.

Cuadro 12. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 1.07
Levantamiento de suelos, geomorfología y monitoreo de factores que afectan el recurso Tierra en Colombia 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 9.339.115.312		**Apropiación presupuestal 9.546.020.000**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Elaboración de levantamientos semidetallados de suelos, en 350.000 ha de zonas con potencial productivo.	80,87	Levantamientos de suelos competitivos del país y estudios de suelos en 1.000 ha.	35,63
Elaboración de levantamientos semidetallados de suelos en zonas priorizadas por la URT y por alianzas estratégicas en 2.270.000 ha.		Estudios en 400.000 ha de cobertura, usos de la tierra y conflictos biofísicos.	
Elaboración de investigaciones, estudios de cobertura, conflictos biofísicos y uso de la tierra y proyectos especiales.		Áreas homogéneas de tierras afines con fines múltiples en 131 municipios.	
Realización de áreas homogéneas de tierras con fines múltiples, municipios AHT. Elaboración de 63 y aproximadamente 30 actualizaciones en restitución de tierras. Divulgación AHT del país.		Realización de 42.000 análisis químicos, físicos, mineralógicos y biológicos de suelos.	
Realización de Pruebas Analíticas de Laboratorio de Suelos, 42.000 análisis misionales y 42.000 análisis de Convenios.			
Asesoría a entes territoriales (3 capacitaciones).		Realizar dos (2) asesorías a entes territoriales en tema de Ordenamiento Territorial.	
Formación y capacitación (2 capacitaciones).		Realizar dos (2) capacitaciones en temas de Ordenamiento Territorial.	
Elaboración de cartografía (2 documentos).		Elaboración de un (1) documento técnico sobre el apoyo brindado a la Cancillería en los temas fronterizos.	

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Gestión

A diciembre de 2015, el total de pruebas analíticas por convenios fue de 6.234 y misionales de 14.940; el acumulado en la vigencia es de 60.310 pruebas misionales y 58.709 pruebas por convenios; el consolidado llegó a 41 %, es decir, superior al valor programado; el total de análisis realizados es de 119.019.

En AHT entregó a geomática de 5 municipios de Antioquia, Sector 4 con control temático y formatos carpeta 8,5 %; se hizo revisión y entrega de 14 predios (Tolima 3, Putumayo 3, Cauca 1, Nariño 6, Amazonas 1) 9 %; y los municipios de Mercaderes (Cauca), Doncello (Caquetá), Duitama, Machetá, Pasca, Chocontá, Villagómez, Manta, San Antonio de Tequendama (Cundinamarca), Buenavista, Galeras, San Benito Abad (Sucre), Palmira, Tuluá (Valle), Barbacoas, Tumaco (Nariño), Bolívar (Cauca) 58 %; así como la realización de 6 talleres, equivalente a un 30 %.

En levantamientos de suelos misionales se realizaron actividades centradas en el trabajo ejecutado en los levantamientos semidetallados de Zulia, La Virginia y Sibundoy y el complemento de los proyectos Humbolt y CVC, a través de alianzas desarrolladas por la Unidad de Restitución de Tierras, basadas en la revisión de cartografía, adquisición, preparación y evaluación de la información adicional recopilada del material cartográfico y de sensores remotos por parte del Grupo Interno de Trabajo de Interpretación y Geomática en las zonas priorizadas de Magdalena y Cesar, así como el desarrollo de salidas de campo.

IAvH: el porcentaje está referido al tema de la zonificación de los humedales, específicamente en la revisión de los documentos y la cartografía que no se alcanzó a ejecutar en el año.

CVC: se proyectó al finalizar la vigencia 2015 un avance del 70 %, lo cual se logró.

Los proyectos especiales relacionados con las actividades del PECIG avanzan según requerimientos de la Cancillería; se trabajaron las diagramaciones de suelos y tierras de Colombia, algunos estudios generales de suelos y la leyenda de usos agropecuarios del suelo a escalas mayores a 1:25.000 para su publicación.

En el convenio MAGA se realizó trabajo de campo del departamento de Totonicapán y avance de la leyenda y mapa de geomorfología de los departamentos de Quetzaltenango y San Marcos. Las actividades de levantamientos de cobertura y uso de la tierra alcanzó una ejecución del 110 %, porcentaje reportado por encima de lo planeado debido al área adicional interpretada; se completaron actividades de verificación en campo, finalizando las modificaciones sobre las zonas, dirigidas a la interpretación a escala 1:25.000, de las zonas priorizadas (municipios de Montería y Valencia [Córdoba]), Valledupar, El Copey, San Martín, San Alberto, Agustín Codazzi y Bosconia (Cesar), Abrego y La Esperanza (Norte de Santander).

En el primer trimestre de 2016, se han realizado 7.425 análisis químicos, físicos, mineralógicos, micromorfológicos y biológicos misionales de suelos, el acumulado llega a 16.819 análisis de las 42.000 pruebas que se fijaron como meta; el porcentaje de avance en zonas priorizadas por la Unidad de Restitución de Tierras, por la Ley de Política Integral de Tierras está representado en las actividades de campo en los departamentos de Cesar y Magdalena; en levantamientos en suelos productivos se adelanta la leyenda de suelos y UCS; elaboración de cartografía análoga y digital, memoria técnica y control de calidad en el Valle del Cauca; revisión productos levantamiento Zulia y salidas finales de las zonas productivas de humedales; el avance mensual 20 % de rezago 2015 de 86.389 es equivalente a 17.278 ha; en AHT se entregó a los municipios de El Copey (Cesar) y Fundación (Magdalena),

al Grupo Interno de Trabajo de Geomática para su respectiva revisión de calidad cartográfica. En Restitución de Tierras, se entregó a los municipios de Vetas, Tona, y Cerrito (Santander), San Alberto (César), Bolívar (Cauca) y Puerto López (Meta). En evaluación de predios se han respondido las 5 solicitudes que llegaron en el mes de marzo de 2016.

Coberturas

Las actividades en este mes fueron dirigidas a la interpretación de las coberturas de la tierra del proyecto altillanura, el área cubierta alcanzó 290,000 ha del municipio de Puerto Gaitán en el Meta.

En el transcurso de la vigencia 2016, los resultados de las diferentes actividades desarrolladas por la subdirección de agrología son las siguientes:

Levantamientos agrológicos en zonas con potencial productivo

Para el mes de junio de 2016, se han desarrollado actividades en zonas productivas relacionadas con las salidas finales del estudio de suelos de Zulia (Norte de Santander), trabajo de campo, análisis de muestras de suelos, avance en la elaboración de la leyenda definitiva y definición de las unidades cartográficas de suelos, coberturas terrestres, capacidad de uso y memoria técnica del estudio en Sibundoy, departamento de Putumayo.

En los levantamientos agrológicos en el Valle del Cauca (Convenio Nro. 4488 IGAC/ 087 CVC), el avance total a la fecha alcanza el 86,55 %, el estudio de suelos a escala 1:25.000 incluye la interpretación geomorfológica aplicada de las cuencas priorizadas por la Corporación Autónoma de Suelos Regional del Valle del Cauca (CVC) en un área de 872.000 hectáreas aproximadamente, y en este periodo se adelantaron actividades relacionadas con:

Trabajo de densificación

De común acuerdo entre las partes se concertó hacer un trabajo de densificación de observaciones en la Cordillera Occidental con el objeto que no quedara ninguna fase sin observaciones, producto de este trabajo, se realizó la toma de información de 336 observaciones y se describieron 24 perfiles de suelos. Esta actividad se llevó a cabo entre el 6 y el 14 de marzo del presente año.

Trabajo de reconocimiento

Fase 4: con el fin de cumplir con la labor de reconocimiento en la zona 4 y parte de la zona 3, entre el 30 de marzo y el 21 de abril, se llevó a cabo los trabajos de campo y de esta manera finalizar la fase de reconocimiento quedando pendiente la toma de perfiles. Como producto de esta fase de reconocimiento se levantó información de 1676 observaciones.

Toma de perfiles

Una vez se analizó la información de la base de datos de la Cordillera Central se definieron los perfiles modales, y se procedió a fijar la fecha de trabajo de campo del 29 de mayo al 5 de junio del presente año. Esta actividad comprendió la toma de muestras y descripción de 203 perfiles de suelos.

Comités Técnicos

Durante este primer semestre, se realizaron dos comités técnicos; el 11 de febrero el sexto comité en la ciudad de Cali y el 8 de abril el séptimo comité en el municipio de Cartago. En cada uno de ellos se evaluó los avances del convenio y se aclararon inquietudes al respecto.

Finalmente, el 30 de junio se hizo entrega a la CVC de los productos que según el contrato estaban pactados para esta fecha, pero acorde con los compromisos fijados a principio de año, haciendo claridad que la entrega definitiva, se

hará el 31 de agosto del año en curso. Durante el primer semestre de 2016, se realizó el levantamiento de 26.869 ha, correspondiente al rezago de la meta de la vigencia anterior.

Levantamientos agrológicos en zonas de Política Integral de Tierras y Territorio

Durante el primer semestre de la actual vigencia, se realizaron mesas de trabajo con la Unidad de Restitución de Tierras (URT) con el fin de concertar las áreas de intervención durante el 2016. Como resultado de este trabajo, se establecieron los siguientes criterios de selección: áreas productivas en los municipios y departamentos priorizados por URT, Oferta Ambiental (Vocación Agrícola), municipios donde existen mayores reclamaciones a la URT.

Áreas con capacidad agrológica 2, 3 y 4, municipios donde se realizó priorización de Política de Tierras 2014-2015, con el fin de terminar los estudios de manera territorial. Del análisis anteriormente descrito, se seleccionó la costa atlántica y principalmente los departamentos de Magdalena y Cesar.

El porcentaje de avance en zonas priorizadas en cumplimiento de la Ley de Política Integral de Tierras se cuantificó en las siguientes actividades: Revisión y ajuste de líneas de Geomorfología de acuerdo con el trabajo de campo (departamentos de Cesar y Magdalena); ajustes de la información de la Base de datos de las observaciones levantadas en la fase de campo del mes de marzo (Cesar y Magdalena); búsqueda y revisión de las bases de datos de las observaciones de los estudios de humedales, Política de Tierras 2013, 2014 y 2015, en áreas del departamento de Cesar y Magdalena; búsqueda y tabulación de la información de perfiles de otros estudios que estén en la zona de estudio del departamento de Cesar.

Durante el primer semestre de 2016, se realizó el levantamiento de 59.520 ha, correspondiente al rezago de la meta de la vigencia anterior.

Los estudios semidetallados de suelos a escala 1:25.000 realizados por la subdirección de agrología son insumos fundamentales para el ordenamiento del territorio, la definición de la vocación de los suelos y las actividades productivas que pueden ser realizadas en ellos de manera sostenible. Este conocimiento permite entregar a las víctimas del conflicto como medida de reparación y/o compensación áreas útiles para su producción por parte de las autoridades judiciales.

Elaboración de estudios de cobertura y uso de la tierra, los levantamientos de coberturas, uso de la tierra y conflictos biofísicos de uso del territorio Colombiano

Se concentran las actividades a la interpretación de las coberturas de la tierra del proyecto altillanura, involucrando los municipios de Puerto Gaitán (Meta) y Santa Rosalía, Primavera y Cumaribo (Vichada), como insumo para la posterior realización de los estudios de suelos en el área definida por el CONPES 3797 de 2014.

El avance acumulado es de 124.000 ha, acorde a la programación establecida y es equivalente al 31 % de la meta definida en 400.000 ha para la presente vigencia.

Elaboración y actualización de áreas homogéneas de tierras con fines múltiples

La información de Áreas Homogéneas de Tierras es fundamental para los procesos de formación y actualización catastral a nivel rural, esta información la genera la Subdirección de Agrología y el usuario principal es la Subdirección de Catastro para la elaboración de zonas físicas y geoeconómicas.

En la actualización de AHT de 76 municipios se han entregado los municipios de Manta (Cundinamarca), El Copey (Cesar) y Fundación (Magdalena), Páez, El Espino (Boyacá), Villanueva (La Guajira), Miranda (Cauca), Coloso y Morroa (Sucre),

Ataco (Tolima), Valencia (Córdoba), Concepción (Santander), Belalcazar (Caldas) y Supatá (Cundinamarca), Sáchica (Boyacá), Caldono (Cauca), San José (Caldas), Tauramena (Casanare), Sucre y Girón (Santander), Curillo (Caquetá), Coveñas (Sucre) y Santa Rosa de Cabal (Risaralda), Simijaca (Cundinamarca), Garzón (Huila), Jordán (Santander), Pacho, Agua de Dios y Tocaima (Cundinamarca), Pisba y Villa de Leyva (Boyacá), Recetor (Casanare) y San Benito (Santander).

Para la actualización de AHT de 31 municipios por restitución de tierras se entregaron los municipios de Vetas, Tona, y Cerrito (Santander), San Alberto (César), Bolívar (Cauca), Puerto López (Meta), Tierra Alta (Córdoba), Florencia y Belén de los Andaquies (Caquetá), Mistrató (Risaralda), Ayapel (Córdoba), Policarpa (Nariño), Granada (Cundinamarca) y Corinto (Cauca).

En relación a las solicitudes externas e internas, se reporta la respuesta consolidada a la fecha de 149 solicitudes realizadas por el grupo de avalúos. Adicionalmente, se han realizado los talleres de AHT en los departamentos de La Guajira, Cesar, Santander, Norte de Santander y Sucre.

Realización de pruebas analíticas del Laboratorio de Suelos

La meta establecida para la presente vigencia es de 84.000 pruebas analíticas de suelos, de las cuales el 50 % son misionales y el otro 50 % por convenios.

Al finalizar la vigencia 2016 los avances realizados se distribuyen de la siguiente forma: el avance al mes de junio en pruebas analíticas por convenios es de 9.353 y misionales en el mismo mes de 24.775. El acumulado en la vigencia es de 46.316 pruebas misionales y pruebas por convenios. Se dio cumplimiento a la meta requerida para el proyecto durante el primer semestre (55,14 %), superándose esta en un 9,74 %.

Desarrollar actividades y generación de recursos propios a través de la firma de convenios

Para el mes de junio, el desarrollo acumulado de sinergias con diferentes entidades internacionales para la generación de estudios en temáticas agrológicas en diferentes regiones del país y convenios con variados objetivos se describen a continuación:

MAGA

Este proyecto es ejecutado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), a través de la Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo (DIGEGR) y cuenta con la asesoría técnica del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), en las funciones de: a) Acompañamiento, b) Asesoría, c) Supervisión y d) Capacitación. Comenzó el 9 de agosto del 2006, la vigencia original se ha ampliado ya mediante 4 addendum, y el último de estos mantiene la vigencia hasta el 31 de diciembre 2016.

El convenio abarca cerca de 17.000 km2 y cubre ocho departamentos del país, siendo estos: Chimaltenango, Guatemala, Sacatepéquez, Escuintla, Sololá, San Marcos, Quetzaltenango y Totonicapán.

El objetivo es la generación de un Mapa de Suelos clasificados taxonómicamente a nivel de familia con sus respectivas fases, un mapa de Capacidad de Uso de la Tierra y un mapa de Formas Alternativas del Uso de la Tierra a una escala de semidetalle de 1:50,000, para los ocho departamentos indicados en el convenio. Se pretende llenar un vacío de información sobre suelos de más de cincuenta años, ya que el último estudio en esta región es de 1959 y a una escala de reconocimiento de 1:250,000. Con este proyecto, se conocerán a detalle las características de los suelos, sus limitaciones, su fertilidad y se podrán clasificar científicamente.

Durante el primer semestre de 2016, los avances del convenio se han reflejado en la preparación del documento final del departamento de Guatemala para impresión. Avance de la leyenda preliminar, descripción de las UCS y borrador del estudio de suelos del departamento de Escuintla. Leyenda y mapa de geomorfología y socialización del trabajo de campo de los departamentos de San Marcos y Quetzaltenango. Ajustes de 180 pares estereoscópicos para digitalización de los departamentos de Totonicapan y preparación documento final departamento de Guatemala para impresión. Avance leyenda preliminar del departamento de Escuintla. Leyenda y mapa de geomorfología departamentos de San Marcos y Quetzaltenango.

A la fecha, el consolidado del convenio es del 38 %. En el comité virtual como acción de mejora, se establecieron compromisos relacionados con la aprobación de los créditos del estudio del departamento de Guatemala, descripción de actividades administrativas y técnicas, concertación de la fecha de visita de seguimiento del IGAC, estudios de mercado de los productos de contraprestación, definición de mecanismos de avance y dificultades del convenio, entre otras.

Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos con Glifosato (PECIG)

De manera complementaria, el Laboratorio Nacional de Suelos participó en el Convenio de Cooperación Científica para la ejecución de análisis de muestras de suelos, dentro del plan de manejo ambiental para el programa de erradicación de cultivos ilícitos (PECIG) donde se implementó la metodología estandarizada y validada para la detección de residuos de glifosato y AMPA.

En la presente vigencia se han realizado las siguientes actividades: Atención de requerimientos administrativos y reportes de monitoreos e información generada. Gestión generación nuevo memorando de entendimiento con la embajada de los Estados Unidos y demás actores dentro del memorando de entendimiento; revisión y cumplimiento de los compromisos del IGAC relacionados con los Autos 860 y 1559 de 2016, «Por los cuales se efectúa control y seguimiento ambiental» emitidas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) y la Resolución 9 de 2016 «Por la cual se autoriza la ejecución del programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante aspersión terrestre con glifosato (PECAT)» expedida por el Consejo Nacional de Estupefacientes.

La Subdirección de Agrología presenta a la fecha un avance acumulado en todos sus proyectos de un 35,36 %, presentado un atraso en 0,67 % sobre la programación establecida en su primer semestre, pero con los ajustes realizados en las metas de levantamientos de suelos y áreas homogéneas de tierras justificadas en las modificaciones presupuestales establecidas por el Decreto 378 de 2016, se espera mantener la ejecución del proyecto BPIN Nro. 1117000160000, (Levantamiento de suelos, geomorfología y monitoreo de factores que afectan el recurso Tierra en Colombia), según la programación establecida.

Cuadro 13. Porcentajes semestrales, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 1.07 Levantamiento de suelos, geomorfología y monitoreo de factores que afectan el recurso Tierra en Colombia 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Elaboración de Levantamientos semidetallados de suelos en zonas con potencial productivo. 350.000 ha.	90,8	87,4		
1. Elaboración de Levantamientos semidetallados de suelos en zonas con potencial productivo y Política Integral de Tierras. 1.000.000 ha.			20,0	20,0
2. Elaboración de Levantamientos semidetallados de suelos en zonas de política integral de tierras y a través de alianzas. 2.270.000 ha.	82,4	73,6		
3. Elaboración de estudios de cobertura, conflictos biofísicos y uso de la tierra y Proyectos Especiales.	54,5	53,0		
3. Elaboración de estudios de cobertura, conflictos biofísicos y uso de la tierra (400.000 ha) y Proyectos Especiales.			34,0	40,5
4. Realización de Áreas Homogéneas de Tierras con fines múltiples. 93 municipios.	75,4	96,8		
4. Realización o actualización de Áreas Homogéneas de Tierras con fines múltiples. 131 municipios.			40,2	40,2
5. Realización de Pruebas Analíticas del Laboratorio Nacional de Suelos. 84.000 pruebas.	54,6	83,2		
5. Realización de Pruebas Analíticas del Laboratorio Nacional de Suelos. (42.000 misionales + 42.000 convenios) 84.000 pruebas.			45,4	55,1

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

35776
F1
F2

GESTIÓN DE CONOCIMIENTO Y DE LAS TECNOLOGÍAS GEOESPACIALES

CAPÍTULO **4**

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

El Centro de Investigación y Desarrollo en Información Geográfica (CIAF) es un área de soporte a las actividades cartográficas, agrológicas, catastrales y geográficas del IGAC, ha avanzado significativamente en la investigación y aplicación de los fundamentos de Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) y la Gestión de la Información Geográfica, lo cual ha permitido dar una orientación más completa a los temas de Percepción Remota, Sistemas de Información Geográfica (SIG) y demás tecnologías geoespaciales.

Su acción se fundamenta en la gestión del conocimiento como un esquema de procesos encaminados a generar, actualizar, integrar, difundir, aplicar y compartir los resultados de la cooperación con actores estratégicos; la planificación en temas de investigación, desarrollo e innovación en temáticas geoespaciales; el fortalecimiento del capital humano, mediante un análisis de los temas claves de capacitación y la difusión y transferencia de conocimientos de la temática a nivel nacional e internacional.

4.1. PROYECTO 1.08 FORTALECIMIENTO DE LA COMISIÓN COLOMBIANA DEL ESPACIO (CCE)

Objetivo

Facilitar el acceso oportuno de la información, productos y servicios geográficos actualizados a nivel nacional e internacional en apoyo a los procesos de planificación y desarrollo integral del país.

Cuadro 14. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 1.08 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 303.000.000		**Apropiación presupuestal 278.170.000**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Desarrollar dos (2) metodologías: *De uso de imágenes de sensores remotos para la identificación de minería ilegal. *De actualización de la variable uso y cobertura de la tierra para zonificación física catastral.	58,8	Desarrollar un (1) evento de intercambio de experiencias y transferencias de conocimiento en tecnologías geoespaciales.	40,5
Elaborar un artículo técnico-científico del proyecto Comparación de Sistemas de Clasificación de la Cobertura de la Tierra (ICCS de la FAO y de CORINE).		Diseñar y desarrollar dos (2) metodologías de procesamiento digital de imágenes para observación de la tierra.	
		Elaborar y ejecutar el plan de los grupos ICDE y observación de la tierra de la CCE.	

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Gestión

En el segundo semestre de 2015, para la metodología de uso de imágenes de sensores remotos para identificación de minería ilegal, se elaboró el informe final del proyecto correspondiente a la Fase 4; se elaboró el artículo científico; generación de comunicado oficial para el periódico El Tiempo; se hizo la presentación final con los resultados obtenidos durante el 2015, correspondiente a la Fase 5 para la metodología de actualización de la variable uso y cobertura de la tierra para zonificación física catastral; se realizó las equivalencias leyenda Corine Land Cover y leyenda Uso del Suelo, y replanteamiento de la metodología; también se desarrollaron los productos cartográficos para el área de estudio.

Frente al desarrollo de este proyecto se obtuvo los siguientes resultados para la vigencia 2015: Presentación de la «Metodología para la identificación y monitoreo de zonas mineras a cielo abierto en Colombia a partir de sensores remotos», donde fueron expuestos los análisis y resultados finales del proyecto, obtenidos en la fase desarrollada durante el año; comunicado de prensa de carácter oficial, donde se informa y describe que el IGAC se encuentra desarrollando una metodología para la identificación y monitoreo de zonas mineras a cielo abierto en Colombia a partir de sensores remotos, debido al interés de periodistas del diario El Tiempo, sobre el tema de minería ilegal y la información que posee el IGAC en este tema; artículo científico titulado «Detección de zonas mineras a cielo abierto aplicando índices espectrales y técnicas de fusión de imágenes» para publicar en una revista indexada; implementación de la leyenda homologada en la zona de estudio y jornada de validación para la «Metodología de actualización de la variable uso y cobertura de la tierra para zonificación física catastral»; se desarrolló el evento denominado Semana Geomática Internacional 2015 y el Foro ICDE 2015, que se llevó a cabo entre el 10 y el 14 de agosto de 2015; se realizó una encuesta de necesidades de imágenes satelitales para Colombia; se consolidó el Plan de Acción 2015-2016 de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE), en el marco de la Comisión Colombiana del Espacio (CCE), el cual se presentó en la Reunión del Comité Técnico; artículo técnico-científico del proyecto Comparación de Sistemas de Clasificación de la Cobertura de la Tierra LCCS de la FAO y de CORINE de la Unión Europea para Argentina y Colombia.

Durante lo corrido de 2016, se realizaron reuniones con la Subdirección de Agrología, quienes expresaron la necesidad del procesamiento digital de imágenes satelitales, como apoyo a los procesos de generación de cartografía temática correspondiente a coberturas de la tierra a escala 1:100.000 y 1:25.000; y fueron planteadas tres ideas de investigación; se iniciaron actividades de revisión bibliográfica para la definición de los antecedentes en esta temática; se diligenció el formato número uno (1) de la metodología de investigación del IGAC, que comprende la descripción del problema, justificación y título preliminares; en el marco de las actividades de la Comisión Colombiana del Espacio, se elaboró el informe de actividades 2015 y proyección del plan de acción año 2016.

Para la vigencia 2016, el proyecto responde a la necesidad del país en cuanto a fomentar y difundir conocimientos e intercambio de experiencias nacionales e internacionales en el Uso de Tecnologías Geoespaciales al desarrollo social, económico y cultural de Colombia, mediante su aplicación para solución de problemas nacionales, el fortalecimiento de los sectores estatal, académico y productivo, el desarrollo sostenible y la sostenibilidad del país.

A continuación, se relacionan los resultados obtenidos durante el segundo trimestre de la vigencia en curso:

- En el desarrollo de la metodología para el uso de imágenes de sensores remotos en la generación y actualización de cartografía temática, se obtuvo como resultado: elaboración del formato 1, referente al planteamiento de la idea del proyecto y el formato 2, formulación de la propuesta de investigación que comprende antecedentes, justificación, descripción de la idea, título de la idea y línea de investigación; elaboración de memorando con el propósito de oficializar el inicio de la ejecución del proyecto y de dar continuidad a las próximas fases planteadas en la metodología de I+D+I; elaboración documento de marco conceptual y estado del arte.

- En el desarrollo de la metodología de adaptación de modelos de corrección atmosférica y geométrica aplicados al prototipo de «Cubo de datos de imágenes de Colombia», se obtuvo como resultado: elaboración de fichas de revisión bibliográficas para la estructuración base de los documentos técnicos, estado del arte y marco conceptual; formatos de revisión, verificación y validación del proyecto, en función de la guía metodológica de investigación de la oficina CIAF; elaboración del documento de diseño metodológico.

- En la elaboración y ejecución del plan de acción anual 2016 del grupo ICDE y apoyo en la ejecución del establecido por el grupo de observación de la Tierra CCE, se obtuvo como resultado la proyección del Plan de Acción año 2016 y el informe de actividades del grupo ICDE año 2015. Asistencia y participación del IGAC en la Séptima Reunión anual de las Oficinas Regionales de Soporte a UN-PIDER de Naciones Unidas y la Conferencia del X Aniversario de ONU-SPIDER, donde se presentó el informe de actividades y resultados obtenidos durante el año 2015-2016, y en conjunto con representantes de todas las Oficinas Regionales del mundo, se participó en la definición de un plan de cooperación entre todos los países para la próxima década; asimismo, se intercambiaron opiniones técnico-científicas sobre los planes, programas y proyectos internacionales en el campo aplicaciones de tecnologías espaciales para vigilancia y observación de la Tierra, mitigación de desastres naturales, iniciativas y apoyo internacional a los países en desarrollo, entre otros; asistencia a las reuniones del comité técnico convocadas por la Secretaria Ejecutiva de la CCE, donde se participó y se apoyó en la elaboración del proyecto de modificación del decreto 2442 de 2006; se presentó nuevamente el Plan de Acción 2016, por cambio de coordinador de la secretaria ejecutiva, y se atendió temas a solicitud de la Cancillería (USGS, Mesa Bilateral Tierra, Atmósfera y Espacio), y COPUOS (Carpeta con los soportes y avances).

- En el desarrollo de un (1) evento de intercambio de experiencias y transferencia de conocimientos en tecnologías geoespaciales se obtuvo como resultado, reuniones de planificación de las actividades IDE. Reuniones de planificación, organización y proyección del evento a realizar denominado Foro ICDE.

- En la consolidación de los documentos generados por el IGAC en el marco de la CCE (clasificados, organizados y publicados en los portales institucionales) se obtuvo como resultado, la consecución de documentación generada en el marco de la CCE, por años. Consolidación física y digital de los documentos en el marco de la CCE.

De acuerdo a la programación establecida para el segundo trimestre del 2016, fueron ejecutadas todas las actividades de los proyectos.

Cuadro 15. Porcentajes semestrales, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 1.08 Fortalecimiento de la Comisión Colombiana del Espacio (CEE)
2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Desarrollar una metodología de uso de imágenes de sensores remotos para identificación de minería ilegal.	55,0	55,0	35,0	35,0
2. Desarrollar una metodología de actualización de la variable uso y cobertura de la tierra para zonificación física catastral.	65,0	65,0		
Desarrollar una metodología de adaptación de modelos de corrección atmosférica y geométrica, aplicados al prototipo de «Cubo de datos de imágenes de Colombia».			25,0	25,0
3. Coordinar y ejecutar el Plan de Acción del Grupo de Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE) de la Comisión Colombiana del Espacio (CCE).	55,0	55,0		
Elaborar y ejecutar el Plan de Acción Anual 2016 del grupo ICDE y apoyar la ejecución de lo establecido por el Grupo de Observación de la Tierra CCE.			45,0	45,0
4. Apoyar la ejecución del Plan de Acción del Grupo de Observación de la Tierra de la Comisión Colombiana del Espacio (CCE).	70,0	70,0		
5. Desarrollar eventos de intercambio de experiencias y transferencia de conocimientos en tecnologías geoespaciales e Infraestructura de Datos Espaciales.	55,0	55,0		
Desarrollar un (1) evento de intercambio de experiencias y transferencia de conocimientos en tecnologías geoespaciales.			50,0	
6. Elaborar un artículo técnico-científico del proyecto Comparación de Sistemas de Clasificación de la Cobertura de la Tierra LCCS de la FAO y de CORINE de la Unión Europea para Argentina y Colombia.	65,0	65,0		
Consolidar los documentos en el marco de la CCE (clasificados, organizados y publicados en los portales institucionales)			45,0	

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Es de anotar que los cuadros que no tienen porcentajes de programación y ejecución, es debido a que no se programó actividades en el periodo

4.2. PROYECTO 1.09 INFRAESTRUCTURA COLOMBIANA DE DATOS ESPACIALES (ICDE)

Objetivo

Producir, actualizar y regular la información, productos y servicios geográficos con calidad. A través del proyecto se desarrollan los componentes técnicos de proyectos de Infraestructuras de Datos Espaciales a nivel interinstitucional de acuerdo a las estrategias establecidas en documentos CONPES sobre Lineamientos de Política Nacional de Información Geográfica y consolida conocimiento y el avance de la ICDE conforme a las prioridades del país.

La información geográfica se constituye en uno de los activos más importantes de una nación y con el fin de evitar la duplicidad de esfuerzos humanos, técnicos y económicos en la generación de esta información y mantener estándares que garanticen la interoperabilidad, el país requiere una articulación interinstitucional que facilite los procesos de producción, uso, intercambio y acceso de información geográfica oportuna y con calidad, que sirva como insumo para la toma de decisiones a nivel nacional y regional, acorde a los avances tecnológicos e iniciativas mundiales.

Cuadro 16. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 1.09 Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE) 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 459.000.000		**Apropiación presupuestal 406.540.000**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Desarrollos del Portal Geográfico Nacional.	59,51%	Implementar el aplicativo institucional SIG-NODO para el apoyo a la Política Integral de Tierras en el Portal Geográfico Nacional Fase II.	41,95
Implementar dos (2) nodos institucionales en las regiones.		Fortalecimiento de tres (3) capacidades institucionales en temáticas IDE.	
		Formular e implementar el Plan de Acción de la ICDE 2015-2016 en dos (2) nodos sectoriales estratégicos gubernamentales.	
		Actualización de estándares de información geográfica.	

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Gestión

Portal Geográfico Nacional

Frente al desarrollo de este proyecto se obtuvo los siguientes resultados para la vigencia 2015:

Elaboración de la documentación técnica, que soporta la implementación del Catálogo Nacional de Datos; finalización del proceso de conceptualización y definición de los módulos a desarrollar en el 2016 para el Portal Geográfico Nacional; asimismo, se logró avanzar y finalizar las metas propuestas a nivel de diseño del PGN, con la generación de una propuesta gráfica a partir de *wireframes* de los portales ICDE y su integración con PGN; talleres de socialización a nivel interno del IGAC, logrando difundir y socializar las características principales del Portal Geográfico Nacional (PGN); Taller de formulación conjunto del Plan Estratégico ICDE 2015-2018, con la validación de la misión y visión de la ICDE; las estrategias a adoptar y la obtención de la matriz de análisis DOFA de la ICDE, de acuerdo a los criterios técnico, jurídico, organizacional y financiero; realización del II Foro de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE); reunión Plenaria Nro. 40 del Comité Técnico de Normalización (CTN 028); desarrollo de reuniones temáticas programadas para la actualización de normas de calidad de la información geográfica y especificaciones técnicas; reunión gerencial del año y cierre del proyecto, junto con la presidencia del CTN 028 ejercida por IDECA, donde se precisó los logros obtenidos en el año 2015, y proyección para el 2016, para el Comité 028; socialización del Plan de Acción de la ICDE 2016 y elaboración de indicadores de los proyectos 2016; documento de articulación de los propósitos de difusión y adopción de estándares de datos y tecnológicos, que comprenden otras iniciativas como UN-GGIM, GeoSUR, y elaboración de la nota informativa; capacitación a funcionarios del Ministerio de Educación y Corpoica, en temática relacionada con Infraestructura de Datos Espaciales; publicación de contenidos relacionados con capacitación nacional e internacional; presentación de avances y generalidades PGN; proyecto de Decreto para la ICDE; capacitación virtual en Metadatos; avances en el Portal Geográfico Nacional (PGN) y *Light Mobile Collection Tools for Land Administration*.

Para la vigencia 2016, el proyecto responde a la siguiente necesidad: se requiere del fortalecimiento e implementación de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales, como estrategia nacional para ordenar la producción y facilitar la disponibilidad, el acceso y el uso de datos, productos y servicios geográficos de soporte a los procesos de toma de decisiones y del desarrollo sostenible del país.

En el marco de las metas establecidas para el periodo en mención, se realizaron las siguientes actividades:

Ejecución de las fases del Portal Geográfico Nacional

Se reporta un avance del 18 % para el segundo trimestre de 2016; se avanzó en las siguientes actividades:

Se realizaron reuniones específicas para planificar el diseño, desarrollo e implementación del visor geográfico y su integración con el Geoportal; se llevó a cabo la revisión y análisis de navegabilidad, funcionalidad y de usabilidad del visor actual, de lo cual se estructuró una tabla de selección de funcionalidades, como base para para el hacer un diseño funcional e intuitivo; se elaboró y actualizó la lista de requerimientos y documento de requerimientos para el diseño, desarrollo, integración e implementación del visor geográfico, como insumo para las actividades del Portal Geográfico Nacional y desarrollo del

visor geográfico; se realizó el análisis sobre los minisitios y su contenido; se van a crear por temática ICDE, y se iniciará con los minisitos del Comité NTC 28 y el Internacional. Igualmente, se revisaron los *wireframe,* los cuales serán ajustados de acuerdo a las observaciones realizadas en su contenido; se incorporó imagen de presentación y difusión del Portal Geográfico Nacional, dentro del lanzamiento de la nueva imagen de la web ICDE; se elaboró propuesta de presentación de la nueva imagen del visor geográfico; se elaboró el formato de levantamiento de información como insumo para la elaboración de la propuesta de diseño del logo del Portal Geográfico Nacional; se elaboró, revisó, ajustó y aprobó los diagramas de presentación o *wireframes* (guías visuales), que representa la estructura del Portal Geográfico Nacional, mostrando el proceso de interfaz de usuarios (UI) y las rutas de navegación, como insumo para iniciar la documentación de casos de uso para el desarrollo del visor geográfico; se hizo la propuesta para la campaña de sostenimiento de la ICDE, por medio de un diseño de concurso geo *timeline,* la cual fue analizada y aceptada por medio del grupo asistente a la reunión; y se le realizarán ajustes de acuerdo a la gestión que se haga con las entidades ICDE; se hizo el diseño de cuatro propuestas para el logo del Portal Geográfico Nacional, de las cuales se seleccionó la propuesta nro. 4 para ser ajustada y se obtuvo la propuesta 4 en su versión 0.2; se revisó el código fuente de la versión actual del visor geográfico, como punto de partida para la toma de decisiones de la implementación del visor geográfico en tecnología móvil, a partir de lo cual se hizo descripción de la tecnología y herramientas de diseño y desarrollo que actualmente se usan y que pueden llegar a ser utilizadas para el diseño y desarrollo del visor en tecnologías móviles y para escritorio; se revisaron dos listas de información de geoservicios a ser dispuestos en el Portal Geográfico Nacional, como resultado se tuvo una lista comparativa con la que se elaboró una matriz descriptiva del tipo de geoservicios y se ha ido ajustando de acuerdo a las revisiones de geoservicios y necesidades de reporte, y de la que se extrajo 83 geoservicios funcionales, los cuales se cargaron al portal y al visor geográfico del proyecto; se realizaron las reuniones de seguimiento, y se elaboró una tabla de seguimiento interno a compromisos, la cual se actualiza según reuniones y responsabilidades adquiridas, igualmente, se generó la bitácora de seguimiento a fallas o situaciones presentadas en el portal geográfico actualizada de acuerdo a cada revisión.

Actualización de estándares de información geográfica - Comité 02

Se reporta un avance del 29,10 % para el segundo trimestre de 2016; se avanzó en las siguientes actividades:

Se realizaron reuniones para la actualización de la Norma Técnica Estudios Topográficos; las reuniones para la actualización de la NTC 5043 y NTC 5660 referentes a la calidad de la información geográfica; se convocó a la reunión extraordinaria para continuar con la publicación de la Guía de implementación de la Norma Interfaz de Servidor Web de Mapas (WMS).

Fortalecimiento de capacidades institucionales en temáticas IDE

Se reporta un avance del 30 % para el segundo trimestre de 2016:

Se capacitó en Control de Calidad de Metadatos a un (1) funcionario y en Gestión de Metadatos Geográficos a tres (3) funcionarios de la Subdirección de Geografía y Cartografía; se capacitó en Especificaciones Técnicas a 8 personas de la Subdirección de Geografía y Cartografía; se realizó la capacitación en presentación de las especificaciones técnicas y calidad de la información geográfica, incluyendo un taller de conceptualización y construcción de

especificaciones técnicas a 46 personas de la Subdirección de Geografía y Cartografía; se efectuó una reunión con el objetivo de definir el cronograma de actividades para la elaboración de las especificaciones técnicas; se validó la actualización de la plantilla de metadatos geográficos para la escala 1:10.000; se realizó la actualización de la plantilla de metadatos geográficos para el proyecto Páramos; se colaboró en la edición del documento de catastro multipropósito versión 2; se capacitó a 49 funcionarios de la Subdirección de Geografía y Cartografía; se elaboró un cronograma con el plan de trabajo para el acompañamiento en la elaboración del catálogo de objetos y especificaciones técnicas para el GIT Fronteras y Límites de la Subdirección de Geografía y Cartografía y se envió la primera revisión propuesta para la estructura del catálogo; se realizó una reunión para definir el plan de trabajo para la elaboración del catálogo de representación del GIT Estudios Geográficos; se realizó una reunión de priorización de necesidades en materia de estándares de información geográfica con el GIT Información y Análisis Catastral; se capacitó a cinco (5) profesionales en especificaciones técnicas y calidad de la información geográfica el día 21 de junio, pertenecientes al GIT Estudios Geográficos de la Subdirección de Geografía y Cartografía; se capacitó a nueve (9) profesionales en especificaciones técnicas y calidad de la información geográfica el día 23 de junio, pertenecientes al GIT Control Terrestre de la Subdirección de Geografía y Cartografía; se llevó a cabo una reunión el día 9 junio, para presentar a los grupos de trabajo para la implementación de estándares con el GIT Estudios Geográficos. En esta se acordó que se trabajará de forma paralela el catálogo de objetos y la actualización de la especificación técnica y posteriormente el catálogo de símbolos; se validó las especificaciones técnicas de salidas gráficas en su versión 3.0., toma de aerofotografía versión 2.0., aerotriangilación versión 2.0., cartografía básica versión 2.0., modelo digital de terreno versión 2.0., y ortofotomosaico versión 2.0.; se apoyó en la edición de la versión 2.1. del documento «Conceptualización y especificaciones para la operación del catastro multipropósito», y se colaboró en la organización en archivos PDF de los documentos anexos entregables; se está preparando el material y videos para capacitaciones virtuales por medio de la herramienta Telecentro Regional.

Plan de Acción de la ICDE 2015-2016 formulado e implementado en dos nodos sectoriales estratégicos gubernamentales

Se reporta un avance del 30 % para el segundo trimestre de 2016:

Se desarrolló la primera y segunda versión del «Front End» correspondientes al desarrollo del sitio web, en lenguaje de programación (Html 5, Ccs 3 y Jquery); se elaboró la primera versión del documento de interfaz gráfica, haciendo especial énfasis en las funcionalidades de los módulos y vista del home, y la del documento de programación, en donde se explica el lenguaje de programación y el *framework* empleados para el desarrollo; se elaboró el documento de posicionamiento, enfocado en la generación de campañas publicitarias, elaborándose piezas publicitarias; se da apoyo a la transferencia de información del Comité Directivo internacional de Cartografía Global International (ISCGM, por sus siglas en inglés *Steering Committee for Global Mapping*), indicando que en vista del éxito que ha tenido la promoción y organización del Comité Internacional de Expertos en Manejo de Información Geoespacial, se considera conveniente apoyar la iniciativa de realizar la transferencia de Información del ISCGM al Grupo de Expertos en Información Geográfica de las Naciones Unidas, con el fin de brindar a los organismos de Naciones Unidas el soporte necesario para su consolidación y trabajo en los temas geográficos y cartográficos; se elaboró y envió una base de datos referente a las universidades colombianas que en sus programas incluyen los temas de geoinformática.

Se realizan observaciones al plan de actividades para este proyecto, enviado por el DANE, así como también al documento del Marco Estadístico Geoespacial de las Américas (MEGA); se dio respuesta al presidente del IPGH, manifestando el interés y la importancia de apoyar las tares enmarcadas en el proyecto «Compartiendo la historia escondida del cambio climático en Latinoamérica a través de las TIC»; se participó activamente en las reuniones previas y en la reunión correspondiente a la visita de la Directora Ejecutiva del Proyecto MESOAMÉRICA, doctora Lidia Fromm Cea. En dicha reunión, se realizó una detallada revisión de la participación de Colombia en la agenda de este mecanismo de integración y se identificaron nuevas áreas de cooperación con los países mesoamericanos; se aplicó una encuesta telefónica, la cual busca evaluar el posicionamiento de la ICDE en sus entidades partícipes, tanto del orden nacional como regional, así como también la percepción que tienen las entidades con respecto a la ICDE; se elaboró un plan de trabajo en el cual se presentan las consideraciones y actividades propuestas para el desarrollo de los comités sectoriales de la ICDE, a efectuarse durante el año 2016; se llevó a cabo una reunión virtual (teleconferencia) sobre el Marco Estadístico Geoespacial de las Américas (MEGA); se hizo presentación del concepto del MEGA y se discutió la viabilidad técnica de implementarlo a través de los geoservicios del portal de geoSUR; se acordó desarrollar un prototipo con datos de Colombia y enviar comunicación a GeoSUR para solicitar autorización; se acordó que el MEGA sea incorporado al Plan de Acción Conjunto IPGH-SIRGAS-GeoSUR-UN-GGIM: Américas 2016-2020, el cual se encuentra en proceso de edición; se elaboró el balance de actividades elaboradas en las iniciativas IDE internacionales con las que se tiene vínculo, en el marco del informe del IPGH; se participó en teleconferencia, la cual se realizó el día 24 de mayo, en la que se presentó, por parte del IPGH, el resultado del envío de los diagnósticos de procedimientos de evaluación de calidad, y de la metodología a seguir para la verificación y consolidación de dicha información; se elaboró los informes del «Diagnóstico de metodologías y procedimientos empleados para la evaluación de la calidad de la información geográfica en los miembros del IPGH», y posterior envío a la coordinación del proyecto del IPGH; se actualizó el plan de trabajo por medio del cual se replantea la periodicidad de las actividades propuestas para el desarrollo de los comités sectoriales de la ICDE en el año 2016, programando una reunión plenaria para inicios del segundo semestre del 2016 y su contenido temático.

Se elaboró un plan de actividades a seguir en la vigencia 2016 para facilitar la articulación de los objetivos de la Estrategia Gobierno en Línea con los componentes de la ICDE, y se programan reuniones periódicas para tratar temas de competencia de la ICDE; se elaboró una presentación explicativa de la metodología de acción para el direccionamiento integral del proyecto piloto que se desarrollará, correspondiente a «Sociedad Espacialmente Habilitada»; se avanzó en el documento plan de acción conjunto 2016-2020 para acelerar el desarrollo de la infraestructura de datos espaciales de las Américas; se recopiló la información que permita el diagnóstico de metodologías y procedimientos empleados para la evaluación de la calidad de la información geográfica en los estados miembros del IPGH; se elaboró una matriz DOFA y se realizó un análisis de la información que evidencia la gestión de la calidad de información geográfica en España; se elaboró una matriz DOFA y se realizó un análisis de la información que evidencia la gestión de la calidad de información geográfica en Venezuela; se elaboró una propuesta de la agenda a seguir durante la visita técnica que realizará a las instalaciones del IGAC el Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN) de Chile; se definieron

los dos (2) nodos institucionales a consolidar en el año. Estos son: 1) Cauca, para lo cual se adelantó la suscripción de la minuta del Convenio Marco de Cooperación 4612 de 2016; 2) Catatumbo, para lo cual se adelantó la suscripción de la minuta del Convenio Marco de Cooperación 4630 de 2016, seccional Ocaña UFPS; se realizó una reunión virtual el día 7 de junio con funcionarios de la Gobernación del Cauca; y se realizó una visita por parte del Jefe de la Oficina CIAF, el Asesor de Ordenamiento Territorial, y el Subdirector de Agrología del IGAC a la Federación del Municipio de Catatumbo.

Durante el segundo trimestre de 2016, se han desarrollado las acciones formuladas para este periodo, logrando el avance programado, no se presentó dificultades que retrasen la ejecución del proyecto.

Ejecución de las fases del Portal Geográfico Nacional

Se obtuvo como resultado: Plan de gestión; cronograma de proyecto; tabla de selección de funcionalidades como base para hacer un diseño funcional e intuitivo; lista de requerimientos y documento de requerimientos para el diseño, desarrollo, integración e implementación del visor geográfico; imagen de presentación y difusión del Portal Geográfico Nacional; propuesta de presentación de la nueva imagen del visor geográfico; formato de levantamiento de información como insumo para la elaboración de la propuesta de diseño del logo del Portal Geográfico Nacional; diagramas de presentación o *wireframes* (guías visuales); propuestas para el logo del Portal Geográfico Nacional; descripción de la tecnología y herramientas de diseño y desarrollo que actualmente se usan y que pueden llegar a ser utilizadas para el diseño y desarrollo del visor en tecnologías móviles y para escritorio; matriz descriptiva de geoservicios a publicar en el portal.

Actualización de estándares de información geográfica - Comité 028

Se obtuvo como resultado: Versión 10.1. del documento correspondiente a la actualización de la norma técnica de calidad y actualización de la cartilla de aplicación de la norma de calidad de la IG, que incluye la sección correspondiente a Metacalidad; actualización del documento base del proyecto de norma técnica de especificaciones técnicas de la IG.

Fortalecimiento de capacidades institucionales en temáticas IDE

Se obtuvo como resultado: capacitaciones en Control de Calidad de Metadatos, Gestión de Metadatos Geográficos, especificaciones técnicas y calidad de la información geográfica, incluyendo un taller de conceptualización y construcción de especificaciones técnicas a funcionarios de la Subdirección de Geografía y Cartografía; cronograma de actividades para la elaboración de las especificaciones técnicas de la Subdirección de Geografía y Cartografía; actualización de la plantilla de metadatos geográficos para la escala 1:10.000 de la Subdirección de Agrología; documento de catastro multipropósito versión 2 de la Subdirección de Catastro; cronograma con el plan de trabajo para el acompañamiento en la elaboración del catálogo de objetos y especificaciones técnicas para el GIT Fronteras y Límites de la Subdirección de Geografía y Cartografía; primera versión propuesta para la estructura del catálogo de objetos para el GIT Fronteras y Límites de la Subdirección de Geografía y Cartografía; plan de trabajo para la elaboración del catálogo de representación del GIT Estudios Geográficos; especificaciones técnicas de salidas gráficas en su versión 3.0., toma de aerofotografía versión 2.0., aerotrianglación versión 2.0., cartografía básica versión 2.0., modelo digital de terreno versión 2.0. y ortofotomosaico versión 2.0.; versión 2.1. del

documento «Conceptualización y especificaciones para la operación del catastro multipropósito y documentos anexos entregables»; material y videos para capacitaciones virtuales por medio de la herramienta Telecentro Regional.

Plan de Acción de la ICDE 2015-2016 formulado e implementado en dos nodos sectoriales estratégicos gubernamentales

Se obtuvo como resultado: primera y segunda versión del «Front End» correspondientes al desarrollo del sitio web, en lenguaje de programación (Html 5, Ccs 3 y Jquery); primera versión del documento de interfaz gráfica, haciendo especial énfasis en las funcionalidades de los módulos y vista del *home,* y la del documento de programación, en donde se explica el lenguaje de programación y el *framework* empleados para el desarrollo; documento de posicionamiento, enfocando en la generación de campañas publicitarias, elaborándose piezas publicitarias; base de datos referente a las universidades colombianas que en sus programas incluyen los temas de geoinformática.

Se realizan observaciones al plan de actividades para este proyecto, enviado por el DANE, así como también al documento del Marco Estadístico Geoespacial de las Américas (MEGA); reunión correspondiente a la visita de la Directora Ejecutiva del Proyecto MESOAMÉRICA, doctora Lidia Fromm Cea. En dicha reunión, se realizó una detallada revisión de la participación de Colombia en la agenda de este mecanismo de integración y se identificaron nuevas áreas de cooperación con los países mesoamericanos; plan de trabajo en el cual se presentan las consideraciones y actividades propuestas para el desarrollo de los comités sectoriales de la ICDE, a efectuarse durante el año 2016; reunión virtual (teleconferencia) sobre el Marco Estadístico Geoespacial de las Américas (MEGA); presentación del concepto del MEGA y se discutió la viabilidad técnica de implementarlo a través de los geoservicios del portal de geoSUR; balance de actividades elaboradas en las iniciativas IDE internacionales con las que se tiene vínculo, en el marco del informe del IPGH; teleconferencia, la cual se realizó el día 24 de mayo, en la que se presentó, por parte del IPGH, el resultado del envío de los diagnósticos de procedimientos de evaluación de calidad, y de la metodología a seguir para la verificación y consolidación de dicha información; informes del «Diagnóstico de metodologías y procedimientos empleados para la evaluación de la calidad de la información geográfica en los miembros del IPGH», y posterior envío a la coordinación del proyecto del IPGH; transferencia de información del Comité Directivo internacional de Cartografía Global International (ISCGM, por sus siglas en inglés *Steering Committee for Global Mapping*), indicando que en vista del éxito que ha tenido la promoción y organización del Comité Internacional de Expertos en Manejo de Información Geoespacial, se considera conveniente apoyar la iniciativa de realizar la transferencia de Información del ISCGM al Grupo de Expertos en Información Geográfica de las Naciones Unidas con el fin de brindar a los organismos de Naciones Unidas el soporte necesario para su consolidación y trabajo en los temas geográficos y cartográficos; plan de trabajo por medio del cual se replantea la periodicidad de las actividades propuestas para el desarrollo de los comités sectoriales de la ICDE en el año 2016, programando una reunión plenaria para inicios del segundo semestre del 2016 y su contenido temático; oficio de invitación a la reunión plenaria del próximo 28 de junio; plan de actividades a seguir en la vigencia 2016 para facilitar la articulación de los objetivos de la Estrategia Gobierno en Línea con los componentes de la ICDE, y se programan reuniones periódicas para tratar temas de competencia de la ICDE; presentación explicativa de la metodología de acción para el direccionamiento integral del proyecto piloto que

se desarrollara, correspondiente a «Sociedad Espacialmente Habilitada»; documento plan de acción conjunto 2016-2020 para acelerar el desarrollo de la infraestructura de datos espaciales de las Américas; diagnóstico de metodologías y procedimientos empleados para la evaluación de la calidad de la información geográfica en los estados miembros del IPGH; matriz DOFA y se realizó un análisis, de la información que evidencia la gestión de la calidad de información geográfica en España; se realizó un análisis de la información que evidencia la gestión de la calidad de información geográfica en Venezuela; propuesta de la agenda a seguir durante la visita técnica que realizará a las instalaciones del IGAC el Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN) de Chile; definición de los dos (2) nodos institucionales a consolidar en el año. Estos son: Cauca, para lo cual se adelantó la suscripción de la minuta del Convenio Marco de Cooperación 4612 de 2016 y Catatumbo, para lo cual se adelantó la suscripción de la minuta del Convenio Marco de Cooperación 4630 de 2016, seccional Ocaña UFPS.

Las actividades programadas para el desarrollo de este proyecto, fueron realizadas conforme a la programación establecida en el segundo trimestre de esta vigencia.

Cuadro 17. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 1.09 Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Desarrollar el Portal Geográfico Nacional (PGN) (CONPES 3762).	27,6	46,0		
Ejecutar las fases del Portal Geográfico Nacional.			21,0	21,0
2. Ejercer la Secretaría Técnica del Comité Técnico de Normalización de Información Geográfica (CTN 028).	51,3	67,9		
Actualización de estándares de información geográfica (Comité 028).			55,0	55,0
3. Acompañar la implementación de nodos ICDE a nivel nacional y su articulación con iniciativas a nivel internacional (ICDE).	65,5	66,3		
Plan de Acción de la ICDE 2015-2016 formulado e implementado en dos nodos sectoriales estratégicos gubernamentales.			30,0	30,0
4. Coordinación y fortalecimiento de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (Secretaría Técnica).	61,9	61,9		
Fortalecimiento de capacidades institucionales en temáticas IDE.			60,0	60,0

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Se aclara que las actividades donde no aparece porcentaje de programación y ejecución, no fueron programadas para el periodo.

4.3. PROYECTO 1.10 INVESTIGACIÓN EN SENSORES REMOTOS Y SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y GESTIÓN DE CONVENIOS

Se incluirá en este capítulo por ser gestión del Centro de Información y Desarrollo de Información Geográfica (CIAF), el proyecto del 2015, 1.10 «Fortalecer y promover la Gestión de Cooperación Internacional», es una actividad de la Gestión de la Oficina Asesora de Planeación, para el 2016, donde se mostrarán los resultados obtenidos en el 2015 en los cuadros 44 y 45.

Objetivo

El objetivo del Proyecto 1.10 «Investigación en sensores remotos y sistemas de formación geográfica» es investigar y desarrollar productos, servicios y tecnologías geoespaciales que sirven de insumo para la toma de decisiones en el país en temas relacionados con el desarrollo territorial. Dadas las condiciones climáticas y topográficas del país (nubosidad) y ante las restricciones económicas de la nación, se requiere contar con alternativas tecnológicas innovadoras para optimizar la producción cartográfica a escalas grandes, encaminadas a generar información en procesos de actualización catastral en el marco de la Política de Tierras.

Cuadro 18. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 1.10 Investigación en sensores remotos y Sistema Integrado de Gestión y de Convenios. En el 2015, fue el proyecto 2.02 y el 1.10 correspondió al 1.10, el cual no se programó como proyecto para este año 2016, sino como una actividad 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 1.234.000.000		**Apropiación presupuestal 1.041.730.000**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Desarrollar tres (3) proyectos de investigación en temáticas percepción remota.	54,99	Realizar dos (2) proyectos de investigación y desarrollo en geomática.	52,73
Ejecutar convenio SIG Corpoguajira, de acuerdo con las acciones y productos establecidos.		Desarrollar ocho (8) procesos de transferencia presencial y virtual en temáticas del SIG, PR, ICDE, catastro, entre otros.	
Desarrollar siete (7) programas de formación avanzada, 16 cursos cortos, ocho (8) por demanda y ocho (8) virtuales.		Implementar el aplicativo institucional SIG-NODO para el apoyo a la Política Integral de Tierras en el Portal Geográfico Nacional Fase II.	

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Gestión

Para el tercer trimestre de 2015, se obtuvo un avance de actividades, así: Desarrollar tres (3) proyectos de investigación en temáticas percepción remota. Se avanzó en el documento desarrollo y pruebas.

CORPOICA. Se elaboró el informe técnico para los departamentos de Santander, Valle del Cauca y Chocó; se elaboraron los artículos científicos con los resultados del proyecto.

DIMAR. Se realizó la obtención de datos batimétricos y compra de imágenes satelitales; se realizaron los ajustes finales a los documentos, cronogramas y se elaboraron los documentos de difusión, presentación final y artículos científicos, así como la entrega de productos finales.

Para el proceso de Transferencia de conocimientos. Se realizó el curso Fundamentos IDE, Fundamentos Sistema Integrado de Gestión; se dio inicio a los cursos de Fotogrametría y Restitución digital con énfasis en MDT, Estándares de IG y Fundamentos de PDI.

CORPOGUAJIRA. Se finalizaron los productos de la etapa de diseño relacionados con el componente IDE, las actividades de la etapa de desarrollo, así como se finalizó la elaboración de la documentación técnica.

GEOPORTAL. Se continuó con el avance de las actividades de soporte del sistema; se finalizó las actividades de reinstalación.

NODO TIERRAS. Se tabularon los resultados de la encuesta aplicada a las entidades.

ICDE. Se verificaron dos servidores que estaban pendientes de entrega por parte de la Oficina de Informática.

En este proceso se finalizó el Curso PR y Procesamiento Digital de Ímágenes, Curso Básico Sistema Integrado de Gestión y finalizó el entrenamiento en Sistema Integrado de Gestión (fase teórica), dirigido a funcionarios de algunas Direcciones Territoriales, en el marco del Plan Institucional de Capacitación.

Para el Sistema Integrado de Gestión, en el tema de Tierras se oficializaron nueve (9) especificaciones técnicas; se continuó con las actividades de implementación de estándares de información geográfica; y se finalizó la instalación del Sistema Integrado de Gestión, en el Data Center del IGAC.

En el Sistema Integrado de Gestión (Corpoguajira) se presentó un atraso del 1,28 %, debido a que no se finalizaron las actividades de pruebas y ajustes de las funcionalidades del visor geográfico y el módulo alfanumérico control de acceso, tampoco se dio inicio a la elaboración del Manual de Usuario, porque el proceso estaba en la etapa de validación, se requiere agregar imágenes finales del Sistema Integrado de Gestión en dicho manual; se remitió la última semana de agosto una propuesta de botones para el visor con el fin que la corporación realice la respectiva validación y remisión de observaciones. Para el Proyecto NODO Tierras se reportó la incidencia nro. 25185 a la Oficina de Informática y Telecomunicaciones desde el 31 de julio de 2013; se acordó con la oficina de Informática y Telecomunicaciones realizar la entrega de los servidores faltantes.

Para el 2016:

Realizar dos (2) proyectos de investigación y desarrollo en Geomática. Dos (2) proyectos de investigación y desarrollo en Geomática

Se reporta un avance del 28 % para el segundo trimestre de 2016, se adelantaron las siguientes actividades:

Proyecto

«Aplicaciones de la percepción remota y sistemas de información geográfica con fines catastrales»: se formuló la propuesta de investigación, enfocando el diseño metodológico hacia la implementación de modelos econométricos ambientales desde una perspectiva espacial; se elaboraron las fichas de revisión bibliográfica para las temáticas de economía ambiental y el estudio de la salud ecosistémica desde las imágenes de sensores remotos; el formato 2 «Formulación de la propuesta de investigación»; los formatos de verificación, validación, revisión del proyecto y el cronograma de actividades, correspondiente a la Fase 1; se hizo el diseño inicial de la propuesta metodológica, consistiendo en la generación de las capas vigor, resiliencia y organización, para generar a partir de estas la capa consolidada de salud ecosistémica, correspondiente a la Fase 2; se obtuvo como resultado, «Formulación de la propuesta de investigación» (elaboración de fichas de revisión bibliográfica, elaboración del formato 2, referente a la formulación de la propuesta de investigación, elaboración de los formatos de verificación, validación, revisión del proyecto y el cronograma de actividades, desarrollo de marco conceptual y estado del arte, documento recopilación bibliográfica, definición e inventario de imágenes a emplear en el proyecto, diseño propuesta metodológica.

Proyecto

«Evaluación de la viabilidad del uso de aeronaves no tripuladas para la elaboración de cartografía catastral multipropósito y otras aplicaciones»: se realizó cronograma de actividades y documento de investigación bibliográfica; se generó ortofotomosaico a nivel 3 de Cabuyaro y se entregó a la Subdirección de Geografía y Cartografía; se asistió a las diferentes jornadas de socialización del proyecto; se realizó documento de definición del problema pregunta de investigación e hipótesis; documento de definición, tipo de imágenes a emplear y *software* a utilizar; se inició documento de resultados de la recolección de información primaria y secundaria, correspondientes a la Fase 1; se está adelantando las gestiones para la adquisición de fotografías aéreas de Pacho (Cundinamarca) desde aeronaves no tripuladas (plataforma complementaria), en relación con la Fase 2; se participó con una ponencia en el Congreso Internacional Geomática Andina, con la prueba piloto para la evaluación de la viabilidad del uso de aeronaves no tripuladas para la elaboración de cartografía catastral multipropósito, celebrado en Bogotá el 21 de junio de 2016; se obtuvo como resultado, la elaboración de informe final de Cabuyaro; generación de ortofotomosaico a nivel 3 de Cabuyaro; documento de investigación bibliográfica; documento de definición del problema pregunta de investigación e hipótesis; documento de definición, tipo de imágenes a emplear y *software* a utilizar.

Ejecutar el Contrato Interadministrativo Sistema Integrado de Gestión, Corpoguajira Fase II, de acuerdo con las actividades y productos establecidos

Referente a esta actividad, se realizó el levantamiento de información de entrada y salida para la generación de los mapas temáticos e indicadores; se estructuró, verificó y almacenó en la base de datos las 44 capas de información de la cartografía básica escala 1:25.000.

Ejecutar el soporte del Sistema Integrado de Gestión CHIA Fase III

Se realizó la creación y ajuste de los formularios alfanuméricos del metadato para relacionarlos con las capas de los servicios web geográficos.

Implementar el aplicativo Institucional Sistema Integrado de Gestión - NODO para el apoyo a la Política Integral de Tierras en el Portal Geográfico Nacional Fase II

Se generó el servicio de la cartografía análoga escala 1:25.000 y se actualizó la temática de Catastro.

Desarrollar siete (7) programas de formación avanzada, doce (12) cursos cortos, diez (10) cursos por demanda y ocho (8) cursos virtuales

Para el proceso de trasferencia de conocimientos, se dio inicio a la Especialización en Sistema Integrado de Gestión.

El equipo técnico del Grupo Interno de Trabajo Sistema Integrado de Gestión y Análisis Espacial realizó apoyo en la instalación del *software* libre requerido y establecido en el diagrama de despliegue; teniendo en cuenta que los *software* licenciados están a cargo de la corporación para su verificación e instalación; el IGAC preparó la comunicación oficial por parte del supervisor de la Corporación, que permitiera el cumplimiento acordado.

En el marco de las metas establecidas para el periodo en mención, se realizaron las siguientes actividades: Contrato Interadministrativo SIG Corpoguajira Fase II, de acuerdo con las actividades y productos establecidos.

Se reporta un avance del 28,76 % para el segundo trimestre de 2016, se adelantaron las siguientes actividades: se realizó la migración del SIG Corpoguajira Fase I al nuevo motor de base de datos seleccionado por la corporación, donde se realizaron las siguientes actividades de creación y ejecución de *scripts* de migración del módulo «admingeo» y control de acceso al nuevo motor; se almacenó en la base de datos 557 capas de información geográfica; asimismo, se realizó la adecuación de la simbología generada para la Fase I, de modo que fuera aplicable a las capas cargadas en el motor de base de datos PostgreSQL y finalmente, se publicó las capas de información geográfica de la Fase I en Geoserver, correspondiente a la «Meta 1.1. Soporte Técnico del SIG Corpoguajira Fase I»; se elaboró, verificó, validó y ajustó los registros de especificación de requerimientos y casos de uso, de acuerdo con las funcionalidades establecidas en el alcance de la Fase II. De igual manera, se finalizó y verificó el documento de análisis de requerimientos y diagrama de casos de uso general, se realizó desplazamiento a la sede de la Corporación en la ciudad de Riohacha, para realizar validación de la documentación de análisis, correspondiente al levantamiento análisis y documentación de las nuevas funcionalidades del SIG Corpoguajira Fase II; se actualizó el documento inventario y diagnóstico de la información geográfica conforme con la información suministrada por la corporación. A la fecha, se dispone de 26 capas de información geográfica para la fase II del SIG; se generó la simbología de las 26 capas y se realizó su publicación en el servidor de mapas, correspondiente a analizar, estructurar y almacenar en la base de datos espacial, nueva información geográfica para el SIG Corpoguajira Fase II; se elaboraron los metadatos geográficos de las capas entregadas por Corpoguiajiera para la Fase II, en total 19 metadatos; adicional, se elaboraron los metadatos geográficos de las capas tipo II de la Fase I y se documentó acorde con los insumos remitidos por la corporación, en total se elaboraron 34 metadatos en conformidad al perfil de metadatos geográficos establecido para el proyecto y corresponde a las capas de demanda de agua en los municipios influencias por la Sierra Nevada de Santa Marta, amenaza por desertificación, en La Guajira, se prevé desabastecimiento hídrico en los años 2010, 2030 y 2050 en la cuenca hidrográfica del río Ancho. Los metadatos ya fueron cargados en la herramienta SWAMI 3.0 y se encuentran en formato HTML y XML; se verificó y actualizó los modelos conceptuales, lógico y físico de base de datos de los módulos gestión ambiental, autoridad ambiental y admingeo; se realizó la actualización del documento diseño de base de datos y diccionario de base de datos, correspondiente a actualizar los modelos

de la base de datos e implementar la base de datos actualizada para el SIG Corpoguajira Fase II. Con relación al visor geográfico, se finalizaron las siguientes funcionalidades: apagar la totalidad de las capas de la tabla de contenido, enviar correo al administrador por parte del usuario desde el visor; descargar capa por medio de formato «shapefile» y visualizar información temporal en diferentes formatos tales como shapefile, KML y archivos planos, correspondiente a desarrollar, ejecutar pruebas e implementar las nuevas funcionalidades del SIG Corpoguajira Fase II; respecto al módulo alfanumérico de Gestión Ambiental y Autoridad Ambiental, se finalizaron los formularios de consulta, creación, edición y eliminación para los mapas temáticos de Acciones de Cambio Climático, Pomca Decreto 1729-2002, Pomca Decreto 1640-2012, Procesos de Concertación y Decomisos Fauna; y se desarrolló el filtro de consulta para cada uno de los formularios; se elaboraron los informes de ejecución mensual y trimestral; se realizaron comunicaciones cruzadas entre los supervisores de las partes, y se elaboraron los registros de verificación (SGI) para el código fuente y para los modelos conceptual, lógico y físico y documentos diseño de base de datos y diccionario de datos, correspondiente a la meta seguimiento y control.

Implementar el aplicativo institucional SIG-NODO para el apoyo a la Política integral de Tierras en el Portal Geográfico Nacional Fase II

Se reporta un avance del 31,86 % para el segundo trimestre de 2016, se adelantaron las siguientes actividades: se aprobó el plan de gestión del proyecto y el cronograma detallado de actividades, correspondiente a la etapa de planificación; se verificó y validó la documentación en la etapa de análisis; en la etapa de diseño, se diseñó y ajustó las piezas gráficas para el administrador de servicios web geográficos, se georreferenciaron las planchas a escala 1:25.000 del departamento del Magdalena, requeridas para la generación de servicios; se generó la versión 0.1 de la plantilla del nodo Tierras y se actualizó la documentación correspondiente a base de datos y el documento de diseño del sistema; se generó copia de seguridad de las bases de datos del SIG y se ajustó el administrador de servicios web geográficos, correspondiente a la etapa de desarrollo; se ajustaron las funcionalidades y se generó la bitácora de fallas correspondiente a la etapa de soporte y mantenimiento; se hizo la recopilación y ajuste del material necesario para la elaboración de los videos del curso de fundamentos de SIG, correspondiente a la etapa de capacitación; se elaboraron los informes de ejecución mensual y trimestral; y se diligenció el formato de revisión del proyecto de cada mes, en la etapa de seguimiento y control; se obtuvo como resultado el cumplimiento del cronograma detallado de actividades en lo referente a las siguientes etapas: planificación, análisis, diseño, desarrollo, soporte-mantenimiento, capacitación y seguimiento-control.

Programas de formación avanzada, cursos cortos, cursos por demanda y cursos virtuales

Se reporta un avance del 32 %, para el segundo trimestre de 2016, se adelantaron las siguientes actividades: se encuentran en desarrollo los programas de formación avanzada en convenio con universidades: Doctorado y Maestría en Geografía, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC) y el IGAC; Maestría en Geomática, Universidad Nacional de Colombia y el IGAC; Maestría en Teledetección, Universidad Católica de Manizales y el IGAC; Maestría en Tecnologías de la Información Geográfica, Universidad de Manizales y el IGAC; Especialización en Avalúos, Universidad Distrital Francisco José de Caldas y el IGAC; y Especialización en SIG, Universidad Distrital Francisco José de Caldas y el IGAC; se incorporaron los requerimientos de capacitación técnica misional, según el consolidado reportado por el GIT-Talento Humano, en el Comité Institucional de Capacitación, con

los lineamientos temáticos de los programas de: cursos cortos, programa regular de capacitación, programación académica; se encuentra en desarrollo la recepción de documentación para la postulación a los cursos ofertados por parte del IGAC; se recepcionó la documentación para la postulación a los cursos ofertados por parte del IGAC; se realizó el proceso de selección para la admisión de los aspirantes a los cursos ofrecidos; se desarrolla permanente difusión y divulgación de la oferta de cursos virtuales (Telecentro); por Cooperación Internacional se elaboró la certificación de notas y diplomas correspondientes a la fecha de terminación de los cursos.

Adicionalmente, en el marco del Convenio Específico 2985 de 2014, suscrito entre el IGAC y la Gobernación de Boyacá, se adelantó en la ciudad de Tunja (Boyacá), los siguientes cursos: curso Fundamentos de Percepción Remota y Procesamiento Digital de Imágenes; curso Fundamentos de Percepción Remota y Procesamiento Digital de Imágenes; curso Percepción Remota y Procesamiento Digital de Imágenes Aplicado a Levantamientos de Cobertura de la Tierra; curso Cartografía Básica Digital; curso Cartografía Básica Digital. En el marco de la Orden SCO15016M0294/2016 presentada por la Embajada de los Estados Unidos en Bogotá, al IGAC, se dictó los siguientes cursos: curso Fundamentos de Sistemas de Información Geográfica (SIG); curso Fundamentos de Percepción Remota y Procesamiento Digital de Imágenes; curso Cartografía Básica Digital; curso Básico de Sistemas de Información Geográfica (SIG); curso-taller Manejo de la Información Geográfica y su uso en Ordenamiento Territorial, Contrato DPS-IGAC DCI-ALA/2013/336-018 en San José del Guaviare; curso Básico de Sistemas de Información Geográfica (SIG); curso de Fundamentos en Sistemas de Información Geográfica; curso Fundamentos de Sistemas de Información Geográfica (SIG); curso Fotogrametría y Restitución con Énfasis en Aplicaciones en Modelos Digitales del Terreno (MDT); curso de Fundamentos en Infraestructura de Datos Espaciales (IDE).

Contrato Interadministrativo SIG Corpoguajira Fase II

Meta 1.1 Soporte Técnico del SIG Corpoguajira Fase I:

Es de precisar que las actividades programadas para esta meta están sujetas a la instalación del SIG y por lo tanto no se realizó en el primer trimestre, por lo que es necesario realizar modificación al contrato interadministrativo en lo referente con la programación de dicha meta. Lo anterior, debido a que la corporación solicitó por medio de correo electrónico en el mes de abril cambiar el motor de base de datos y se hizo necesario realizar migración de todo el SIG Corpoguajira Fase I al motor de base de datos PostgreSQL; se presenta un atraso de 7,9 % acumulado del mes de abril, el cual corresponde a la no ejecución de la meta «Soporte Técnico del SIG Corpoguajira en la Fase I», debido a que no se cuenta con el SIG Corpoguajira Fase I, instalado en el ambiente de producción solicitado para dar inicio a la gestión de incidencias a realizar por las partes; se obtuvo como resultado: Migración del SIG Corpoguajira Fase I al nuevo motor de base de datos; finalización de la documentación de la actividad «Analizar, estructurar y almacenar en la base de datos espacial, nueva información geográfica para el SIG Corpoguajira Fase II»; cumplimiento del cronograma detallado de actividades con respecto a la meta «SIG Corpoguajira Fase II»; actividad «Actualizar los modelos de la base de datos e implementar la base de datos actualizada para el SIG Corpoguajira Fase II«; actividad «Desarrollar, ejecutar pruebas e implementar las nuevas funcionalidades del SIG Corpoguajira Fase II».

Las actividades programadas para el desarrollo de este proyecto fueron realizadas conforme a la programación establecida en el segundo trimestre en vigencia 2016.

Cuadro 19. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 1.10 Investigación en sensores remotos y sensores de información geográfica, en el año 2015 era el 2.02 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado	Ejecutado	Proyectado	Ejecutado
1. Desarrollar tres (3) proyectos de investigación en temáticas PR.	55,0	55,0		
1a. Realizar dos (2) proyectos de investigación y desarrollo en geomática.			35,0	35,0
2. Ejecutar el Contrato Interadministrativo SIG Corpoguajira Fase I, de acuerdo con las actividades y productos establecidos.	29,4	33,4		
2a. Ejecutar el Contrato Interadministrativo SIG Corpoguajira Fase II, de acuerdo con las actividades y productos establecidos.			71,1	63,2
3. Ejecutar orden de servicio de CORPOICA, de acuerdo con las actividades y productos establecidos.	68,0	68,0		
3a.Ejecutar el soporte del SIG CHIA Fase III.			100,0	100,0
4. Ejecutar contrato IGAC-DIMAR, de acuerdo con las actividades y productos establecidos.	55,0	55,0		
4a. Implementar el aplicativo Institucional SIG-NODO para el apoyo a la Política Integral de Tierras en el Portal Geográfico Nacional Fase II.			54,2	54,0
5. Ejecutar el soporte del SIG CHIA Fase II y del Geoportal Minero Energético Fase II.	40,0	40,0		
6. Aplicativo Institucional SIG-NODO para el apoyo a la Política Integral de Tierras en el Portal Geográfico Nacional.	45,4	44,0		
7. Desarrollar siete (7) programas de formación avanzada, (16) cursos cortos, ocho (8) cursos por demanda y ocho (8) cursos virtuales.	65,0	71,0		
7a. Desarrollar siete (7) programas de formación avanzada, doce (12) cursos cortos, diez (10) cursos por demanda y ocho (8) cursos virtuales.			40,0	42,0

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Para el 2015, se relacionan las actividades del Proyecto 2.02 en el presente cuadro. Los porcentajes que no aparecen es porque no se programó ni realizó actividades del proyecto en el periodo.

GESTIÓN INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES

CAPÍTULO **5**

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

La Oficina de Informática y Telecomunicaciones desarrolla para el año 2015, tres (3) proyectos a saber: Renovación, mantenimiento y seguridad de la plataforma tecnológica del IGAC; Desarrollo y mantenimiento de software y Seguridad de la información; y una apropiación presupuestal de 4.448.909.893. Para el año 2016, es el proyecto 4.07 del Plan de Acción Anual de 2016, con una asignación presupuestal de 7.619.580.

Cuadro 20. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 4.07 Renovación, mantenimiento y seguridad de la plataforma tecnológica del IGAC, para el 2015 es el 4.01; el Proyecto 4.02 Desarrollo y mantenimiento de software año 2015, y el 4.07 Seguridad de la Información, correspondiente también al periodo 2015
2015-2016

LOGROS 2015		**LOGROS 2016**	
Apropiación presupuestal 4.448.909.893		**Apropiación presupuestal 7.619.580**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Proyecto 4.07 Renovación, mantenimiento y seguridad de la plataforma tecnológica del IGAC (para el 2015 es el 4.01)			
Renovación y mantenimiento del Sistema eléctrico regulado y cableado estructurada.	61,05	Implementación del Sistema de Gestión de la Información, de acuerdo con la Norma ISO 27001.	45
Renovación y mantenimiento del Sistema de Comunicaciones.		Mantenimiento y/o desarrollo de Sistemas de información y aplicaciones.	
Administración del centro de datos y de las plataformas corporativas.		Modernización, actualización y mantenimiento infraestructura tecnológica.	
Renovación y mantenimiento de hardware y software.			
Proyecto 4.02 Desarrollo y mantenimiento de software (2015)			
Implementación del Sistema Nacional de Catastro.	46,75		
Desarrollo e implementación del Sistema de Información para la Gestión Agrológica (SIGA).			
Proyecto 4.07 Seguridad de la Información (2015)			
Mantener, renovar y administrar la Infraestructura Tecnológica de la entidad.	85		

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016

Para el periodo 2016 no hay porcentaje de proyección y ejecución, por cuanto no se programó para el 2016 estos proyectos.

5.1. PROYECTO 4.01 SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (PARA EL 2015)

En el 2016 se programó el proyecto 4.07, donde se incluye las actividades para este periodo.

Objetivo

Fortalecer la gestión de las Tecnologías de Información y Telecomunicaciones, así como establecer controles para los riesgos identificados en los activos de información con que cuenta la Entidad y aplicar los criterios de la norma ISO 27.001.

Cuadro 21. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyectos 4.07 (en el 2015) Seguridad de la Información
2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
Replanteamiento del enfoque de seguridad, según decreto 2573 de 2014.	0,0	0,0		
Diseño e implementación del modelo del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.	85,0	100,0		
Diseño de BCP (Business Continuity Plan).	100,0	100,0		
Implementación de software de seguridad.	85,0	100,0		
Despliegue del modelo de seguridad de la información.	100,0	100,0		

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Es un proyecto desarrollado en el 2015, para el 2016 no se programó.

Gestión

Diseño e implementación del modelo del sistema de gestión de seguridad de la información

A 30 de septiembre de 2015, se estableció el Plan de Trabajo de la Consultoría en SGSI; así como la revisión de la estructura de la política de seguridad de la información; de controles, Anexo A ISO 27.001; se realizó y presentó de análisis GAP para el IGAC en materia de seguridad; se realizó y entregó el diagnóstico en seguridad de la información; se elaboró la encuesta de conocimientos en seguridad de la información; se elaboró la encuesta del SGSI en las Direcciones Territoriales de: Caldas, Atlántico, Norte de Santander y a los procesos de Catastro, Geodesia, Cartografía, Agrología, CIAF, Informática, Talento Humano, Contratación, Control Interno Disciplinario; se elaboró el primer borrador de la nueva versión de la política de seguridad de la información.

En lo transcurrido del presente año, se ha realizado el levantamiento de activos de información de la Dirección Territorial de Córdoba y la Unidad Operativa Catastral (UOC) de San Andrés; la elaboración de la metodología para el levantamiento de activos de información; la actualización de la política de seguridad de la información; la evaluación de riesgos en 9 procesos de la Entidad.

Diseño de BCP (*Business Continuity Plan*)

Para esta actividad, se ha adelantado el estudio y análisis de los activos de información levantados, entrega realizada por parte de la consultoría del Plan de Continuidad de Negocio.

Implementación de *software* de seguridad

Se realizó la instalación y configuración del *software* y el respectivo entrenamiento en el manejo del *software* de seguridad.

A 30 de septiembre de 2015, se hizo la instalación y configuración del *software* B67:X68.

Despliegue del modelo de seguridad de la información

Socialización del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI), en la Dirección Territorial de Córdoba, en la Unidad Operativa Catastral (UOC) de San Andrés y en las subdirecciones de Catastro y Agrología; elaboración y entrega del primer borrador de la metodología de tratamiento de riesgos; socialización de la metodología de gestión de riesgos y activos de información; implementación de herramienta de capacitación en seguridad de la información.

A 30 de septiembre de 2015, en las actividades adelantadas en el proyecto, para cada una de ellas:

Actualización y mantenimiento de la normativa actual

Se desarrolló la definición de contexto y partes interesadas, objetivo y alcance del SGSI, organización de seguridad (roles y responsabilidades), marco normativo aplicable.

Elaboración de los documentos

Se avanzó en la elaboración de la Política para la Gestión de Activos de Información, Metodología para la Gestión de Activos de Información, formulario para el inventario de activos de información; así como el levantamiento de activos de información de los procesos de: Informática, Catastro, Geodesia, Cartografía, Agrología, CIAF, Talento Humano, Contratación, Control Interno Disciplinario y en las Direcciones Territoriales de: Caldas, Atlántico y Norte de Santander.

Para el año 2016, no se incluyó ya que estas actividades están incluidas en el proyecto 4.07, se formuló nuevos proyectos los cuales se irán mostrando en el transcurso del documento.

5.2. PROYECTO 4.02 DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE (PARA EL 2015)

Para el 2016 este proyecto no se programó.

Objetivo

El propósito de este proyecto es desarrollar, mantener y administrar los sistemas de información, aplicaciones y portales de la Entidad. En la mayoría de los casos, cada una de las áreas cuenta con un *software* que le permite gestionar su información, tal es el caso de las áreas misionales y funcionales.

La información representa el mayor activo y debe estar soportada por sistemas de información con herramientas que permitan la captura, procesamiento, administración, almacenamiento y disposición de los datos, productos y servicios.

Cuadro 22. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 4.02 (2015)
Desarrollo y mantenimiento del software
2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Participar en el seguimiento a los proyectos de: GEOCARTO, BNI, SIGOT de la Subdirección de geografía y cartografía.	55,0	0,0		
2. Desarrollo e implementación del Sistema de Información para la Gestión Agrologica (SIGA).	55,0	55,0		
3. Participar en el seguimiento a los proyectos de: ICDE, ANH, Telecentro Regional y Portal Geográfico Nacional del CIAF.	55,0	0,0		
4. Desarrollo y mantenimiento del Sistema Financiero y Administrativo ERP.	55,0	55,0		
5. Cumplimiento del manual de la Estrategia de Gobierno en Línea (GEL).	55,0	55,0		
6. Desarrollo y mantenimiento de Portales: igac.gov.co, Igacnet y el geoportal.	55,0	55,0		
7. Desarrollo y mantenimiento de componentes de software que permitan la integración de los sistemas internos de la Entidad y la interoperabilidad con otras entidades.	55,0	55,0		
8. Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones por demanda: PRODISCI, SISGES, Contratos de ingreso, evaluación del desempeño, encuestas, PQRS.	55,0	55,0		
9. Apoyo técnico a la etapa de requisitos y análisis del Sistema de Gestión Documental.	55,0	0,0		

Fuente: Ejecución Fichas Cronograma PAA 2015 y PAA 2016.

Es un proyecto desarrollado en el 2015, para el 2016 no se programó.

Gestión

La gestión en este proyecto se enfocó en el desarrollo e implementación del Sistema de Información para la Gestión Agrologica SIGA; se realizó capacitación en el módulo de laboratorio de suelos; se llevó a cabo la terminación y entrega a pruebas del desarrollo de los reportes F05, F06, F07 Y F08 y del despliegue en pruebas de un reporte de generación por perfiles del área de química para los paquetes Q01, Q02, Q03, Q04, Q19, Q20, Q31 y Q32; se elaboró el desarrollo de duplicado para biología; se llevó a cabo la producción de los paquetes de reportes y del módulo de biología; se realizó pruebas en los reportes del área de mineralogía y se dejó en producción de la captura consolidada; se desarrolló y se hizo mantenimiento del Sistema Financiero y Administrativo ERP.

Contratación

A 30 de septiembre de 2015, se trabajó en la interoperabilidad ERP-SIIF en la parte de Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) y Certificado de Registro Presupuestal (CRP); se generó el archivo plano para las actas de supervisión; se modificó el archivo plano «Contrato»; se puso en funcionamiento el ambiente de pruebas ERP-SICO; se modificó el archivo plano de contratos con información de fichas BPIN; se creó en la plantilla de contrato una pestaña llamada «perfil»; se modificó las actas de supervisión y de gastos de manutención y dejar predeterminada la casilla «Sí cumplió con la normatividad ambiental».

En el 2016, se habilitó la opción para el Registro del Plan de Compras y el Estudio de Conveniencia y Oportunidad (ECO); se propuso los términos, adjudicación y contrato; se ajustó al proceso de asignación de ítems del Plan de Compras al ECO y se desarrolló para generar desde el sistema el reporte de hoja de control Soporte a Usuarios.

Facturación

A 30 de septiembre de 2015, se ajustó a nivel de la aplicación el soporte a usuarios para permitir el registro de tipo de documentos con letras en la facturación.

Para el primer trimestre de 2016, se desarrolló el reporte de cartera por edades; la aplicación para pagar las facturas de cartera; y para pagar mercancías en consignación de tal forma que se pueda asignar el banco a través del cual se realiza el pago, el soporte a usuarios.

CORDIS

A 30 de septiembre de 2015, se desarrolló el procedimiento para cargue de documentos escaneados; se modificaron las formas para remitir los campos de los radicados siempre y cuando estén recibidos y la llevó a cabo la modificación de la forma encargada de recibir documentos que permita la consulta de un documento especifico.

Para el 2016, en este tema, se habilitó una nueva forma de anulación de radicados; se realizaron las mejoras solicitadas a la opción de memorandos grupales; se desarrolló la funcionalidad de semáforo; además de Reportes para Petición de Consultas para el PQRD, el soporte a usuarios.

Almacén

A 30 de septiembre de 2015, se realizaron los ajustes a la funcionalidad de generación de archivos planos del módulo SAE; a la pantalla de funcionarios autorizados de SAE; a los saldos históricos de SAI de la Dirección Territorial Cauca; al reporte de traslados de elementos de consumo, y se hizo la inclusión del detalle de cuentas en el comprobante de traslados entre Direcciones Territoriales; se inició el desarrollo de los módulos de ajustes de SAE y SAI.

Vemos que en el periodo de 2016, se hizo ajustes a los archivos planos de devolutivos y de consumo; acompañamiento a la revisión de inconsistencias en el módulo SAE a partir de las visitas a las Direcciones Territoriales; ajustes a la pantalla de bajas de devolutivos, traslados recibidos de consumo, pantallas de bajas y traslados entre ejecutores; desarrollo de controles en el módulo de ajustes en devolutivos e inservibles, soporte a usuarios.

PERNO

A 30 de septiembre de 2015, se procedió a la liquidación de retroactivos de aportes; al recalculo de retención a la fuente y al desarrollo del reporte de resumen de aportes voluntarios y reporte de ingresos funcionarios nuevos con información de la cuenta para el registro del SIIF.

Para el 2016, se procedió a la habilitación del módulo de pasantes para pasarlo a producción; se llevó a cabo la puesta en producción del certificado laboral en línea, a los ajustes a la autoliquidación de nómina para los funcionarios en comisión externa a la entidad y ajustes a los reportes de: listado de nómina y beneficiarios de descuentos, soporte a usuarios.

Viáticos

A 30 de septiembre de 2015, se dispuso de la implementación de controles en la orden de comisión en los datos del funcionario y del cargo para evitar que sean modificados por los usuarios, soporte a usuarios.

En el 2016, se continuó con el diseño de control para los viáticos que tengan saldos a favor de los funcionarios y se realizaron los ajustes que permita la aplicación de saldos a favor de comisionados en los reajustes, soporte a usuarios.

Cumplimiento del manual de la Estrategia de Gobierno en Línea (GEL)

A 30 de septiembre de 2015, se realizó reunión con la Viceministra de Tecnologías de Información y Comunicaciones, con la Dirección General y con las áreas misionales para tratar el tema de ingresar al IGAC en el mapa de ruta con los trámites de ordenamiento territorial y la libreta militar; reunión con la asesora del ministerio para el tema de gobierno en línea donde se estableció prioridades de temas de GEL, en primer lugar trabajar los temas de datos abiertos e interoperabilidad; se laboró el reporte en el aplicativo de generación de certificados catastrales en el marco de convenios para el control de certificados generados y enviados a facturación; se desarrolló la funcionalidad en el aplicativo de generación de certificados catastrales en el marco de convenios para marcar los certificados que ya han sido enviados a facturación y se realizaron reuniones con los asesores de Ministerio de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en el tema de gobierno en línea; desarrollo y mantenimiento de portales.

Desarrollo y mantenimiento de portales: IGAC.GOV.CO, IGACNET

A 30 de septiembre de 2015, se hizo soporte y mantenimiento; actualización del *home* del portal IGAC; actualización de las caracterizaciones de los procesos en la Igacnet; actualización de los tableros de control de indicadores y desarrollo de la sección multimedia para la Igacnet.

El año 2016, ha sido vital para el desarrollo de la nueva versión del portal IGAC, soporte y mantenimiento.

GEOPORTAL

A 30 de septiembre de 2015, se generó un servicio de cartografía base con sistema de

referencia WGS84 con escalas de arcgis *online,* para las pruebas del visor, el cual se encuentra en proceso de migración; se actualizó la información en la base de datos de cobertura de uso, conflicto de uso y vocación. Se publicó en el geoportal los nuevos servicios; se diseñó la arquitectura del visor de integración con servicios de otras áreas basados en servicios REST.

En el 2016, se ha desarrollado la nueva versión del visor de punto geodésico; se ha elaborado el documento técnico de servicios geográficos y se está reestructurando los servicios geográficos, así como el desarrollo de piloto en código libre, soporte a usuarios.

Desarrollo y mantenimiento de componentes de *software* que permitan la integración de los sistemas internos de la Entidad y la interoperabilidad con otras entidades

A 30 de septiembre de 2015, se llevó a cabo las pruebas de conexión y acceso a través de la VPN con SIIF Nación; la configuración de servidores y reunión con el Ministerio de Hacienda para explicar el contenido del mensaje a enviar a través del web *service.*

Para el 2016, se tiene la realización de pruebas de conexión con SIIF Nación; la elaboración, envío y pruebas del mensaje cifrado; la revisión de configuración del web *service* con SIIF Nación y el desarrollo de los elementos para interoperar con el sistema FENIX de la Dirección General de Reclutamiento del Ejército Nacional.

Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones por demanda: PRODISCI, SISGES, contratos de ingreso, evaluación del desempeño, encuestas, PQRS

A 30 de septiembre de 2015, dentro de las actividades más sobresalientes están el desarrollo de la aplicación de consulta y cargue de los documentos del Consejo Directivo; de la aplicación de procesos disciplinarios; se asistió a la reunión de requerimientos de la aplicación de gestión ambiental; se desarrolló la aplicación de gestión de fichas prediales; la actualización de la encuesta de datacatastro; del diccionario geográfico; soporte y mantenimiento, soporte a usuarios; se hizo el levantamiento de requerimientos para el desarrollo del formulario a fin de permitir a las áreas respectivas el ingreso de solicitudes de convenios y/o contratos en el módulo de contratos de ingreso.

En el primer trimestre de 2016, se ha hecho ajustes a la aplicación de procesos disciplinarios, despliegue de la aplicación de procesos disciplinarios en producción; cargue inicial de información para los municipios de Chía y Funza para la aplicación de gestión de archivos; actualización de los cronogramas de mantenimiento de la Oficina Informática y Telecomunicaciones en la Igacnet; publicación de la aplicación del certificado laboral en la Igacnet; actualización de la documentación del sistema de gestión ambiental; depuración de la base de datos de las encuestas del centro de información, soporte a usuarios.

Desarrollo e implementación del Sistema de Información para la Gestión Agrológica (SIGA)

Se realizó el desarrollo de 15 reportes para el área de química; se desarrolló un nuevo módulo de captura para química; se desarrollaron 3 reportes de física F01-F02 y F03; y se desarrolló y se hizo mantenimiento del Sistema Financiero y Administrativo ERP.

Para el año 2016, este proyecto no se incluyó ya que estas actividades están incluidas en el proyecto 4.08 «Renovación y mantenimiento de equipos e infraestructura física del IGAC a nivel nacional»; se formularon nuevos proyectos los cuales se irán mostrando en el transcurso del documento. Las acciones realizadas en el 2016 corresponden a mejoras de las actividades realizadas en el 2015.

5.3. PROYECTO 4.07 RENOVACIÓN, MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL IGAC (PARA EL 2015 ES EL 4.01)

Objetivo

El propósito de este proyecto es contar con una plataforma tecnológica renovada, mantenida, administrada y operativa toda vez que como entidad productora de información, se debe contar con los recursos técnicos necesarios que permitan capturar, procesar, administrar, generar y divulgar la información misional y funcional.

Gestión

En el desarrollo de las actividades del anterior proyecto, tenemos:

Soporte a la infraestructura tecnológica del Sistema Nacional Catastral, a los proyectos de geografía y cartografía (Geocarto, Banco Nacional de Imágenes [BNI], SIGOT), a los proyectos del CIAF (ICDE, ANH, Telecentro Regional, Portal Geográfico Nacional) y al proyecto de gestión documental

Alistamiento y configuración de servidor para: el Sistema Nacional Catastral (SNC), CIAF, SIGOT; se hizo el formateo de servidor para alojar bases de datos de cartografía, revisión de accesos a la SAN para usuarios de cartografía; aplicación de permisos para las carpetas de Geodesia en la NAS; detención programada de los servicios SAS; instalación de entorno Sistema Integrado de Gestión, tierras servidor de aplicaciones.

Atención de primer nivel mesa de ayuda sistema nacional catastral

Se realizó atención de 438 incidencias, en el cuarto trimestre y atención de 640 incidencias, en el tercer trimestre de 2015.

Renovación y mantenimiento del Sistema Eléctrico Regulado y del Cableado Estructurado

Se procedió a la instalación de cableado eléctrico y regulado en las Direcciones Territoriales de Caldas y Sucre y en la Unidad Operativa Catastral (UOC) de San Andrés; se procedió al mantenimiento del Data Center; mantenimiento nacional de UPS; adecuación de las unidades operativas de la Mesa, Girardot, Fusagasugá, Zipaquirá.

A 30 de septiembre de 2015, se realizó la instalación de la UPS de Riohacha; así como la instalación de 6 puntos de cableado eléctrico regulado en la Dirección Territorial Guajira; se hizo la reparación de 2 puntos lógicos y 2 puntos eléctricos en la Dirección Territorial Guajira, finalmente, se realizó la primera fase de mantenimiento del Data Center.

Renovación y mantenimiento del Sistema de Comunicaciones

Se llevó a cabo la atención de 154 incidencias de telefonía IP; se prestó soporte, mantenimiento y monitoreo de la plataforma de comunicaciones; se gestionó el contrato de conectividad.

Al finalizar el tercer trimestre del año 2015, se tuvo información respecto de las actividades del proyecto: soporte a las unidades móviles del IGAC en los municipios de Tocaima, Ibagué, Espinal y Guamo (Tolima), Puerto Gaitán, Puerto López, Granada, Acacias (Meta), Tunja, Santana, Moniquirá, Chitaraque, Tocaima, Saldaña, Ortega, Chaparral y la Virginia, Tibio y Yopal; y las localidades de San Cristóbal Sur y Usaquén en Bogotá; se elaboró la adición al contrato de la Empresa de Teléfonos de Bogotá, para terminar con éxito el desarrollo del proyecto; se tramitaron vigencias futuras para el contrato de transmisión de datos e internet; se atendieron las incidencias del *firewall,* y se instaló el servidor *Netflow* para analizar el comportamiento de las direcciones territoriales.

Administración del centro de datos y de las plataformas corporativas

Se ejecutó el despliegue de actualizaciones de los sistemas operativos parches de seguridad y librerías en los servidores de la plataforma administrada; se verificó el *Back Up* realizado en «Dataprotector» en servidores alojados en Data Center; se revisó las cargas de servidores virtuales; se monitorearon los servidores Data Center de la Sede Central, Herramienta NAGIOS-CENTREON; y se monitoreó el funcionamiento y los espacios de almacenamiento de la NAS y la SAN; se procedió a la configuración, alistamiento y formateo de servidores; revisión de cargas de servidores virtuales para el óptimo funcionamiento; actualización y generación de los Manuales de Configuración de Infraestructura de Data Center, haciendo entrega a 30 de septiembre de las tarjetas de red del *Enclosure* 3 de HP.

Gestión y seguimiento a la gestión de TIC en Direcciones Territoriales y Unidades Operativas de Catastro

Hubo atención de 1.179 incidencias; visitas de seguimiento de la jefe de Oficina de Informática y Telecomunicaciones a la Dirección Territorial de Córdoba y la Unidad Operativa Catastral (UOC) de San Andrés, así como a la Dirección Territorial Quindío para reparar disco duro del servidor GIS; visita a la Dirección Territorial Valle y Caldas para realizar reinstalación de base de datos corporativas, instalación de «postgress», instalación de «ArcSde» y creación de esquemas de los municipios para cada Dirección Territorial; se hizo seguimiento telefónico a las incidencias del primer semestre del año de las Direcciones Territoriales de Norte de Santander y Caquetá; y se hizo la visita de seguimiento por parte de la jefe de Oficina Asesora de Planeación a las Direcciones Territoriales de Norte de Santander, Sucre, Caquetá, Atlántico, Caldas y La Guajira.

Renovación y mantenimiento de *hardware* y *software*

En la Dirección Territorial Cundinamarca se realizaron mantenimientos de: 16 computadores, 23 impresoras, 2 *plotters* y 2 escáner, 3 UPS; en la Dirección Territorial Cauca, se realizó cambio de baterías a la UPS de la sede de Popayán. 3 impresoras y 1 plotter; en la Dirección Territorial Boyacá, sede Tunja, se hizo mantenimiento a la impresora HP M4555; en Chiquinquirá a la impresora Lexmark E460DN, *plotter* HP designjet 800ps; en Garagoa a la impresora Lexmark T652; en Sogamoso: impresora Lexmark C950, impresora Lexmark T652dn y a la impresora Lexmark E460; Dirección Territorial Tolima: mantenimiento correctivo a 1 impresora Lexmark y 1 impresora HP laser jet. 1 UPS; en la Dirección Territorial Quindío, se realizó mantenimiento a: 44 computadores de mesa, 7 portátiles, 1 UPS, preventivo a 11 impresoras, correctivo a 2 impresoras, preventivo a 1 *plotter*; en la Dirección Territorial Caldas, se realizó mantenimiento a 1 UPS; en la Dirección Territorial Córdoba, se realizó los siguientes mantenimientos: 6 mantenimientos preventivos de impresoras, 1 mantenimiento preventivo a un servidor, 1 escáner cartográfico y 1 impresora; y en la Dirección Territorial de

Risaralda el mantenimiento se hizo a 15 impresoras, 3 *plotters*, 3 escáner y 2 UPS.

En la Sede Central se hizo mantenimiento de *hardware* en las áreas Financiera, Control Interno Disciplinario, Control Interno, Contratación, Difusión y Mercadeo, Almacén, Archivo, Deslindes, Ordenamiento Territorial y Agrología, Laboratorio de suelos, CIAF, Cartografía, Jurídica e Informática.

Durante el tercer trimestre del año 2015, se realizó el mantenimiento de 54 impresoras; se elaboraron especificaciones para la compra de repuestos para el mantenimiento de impresoras, *plotter* y escáner; se hizo mantenimiento de *hardware* en las dependencias: Oficina Asesora de Planeación, Archivo, Talento Humano, Subdirección de Agrología, Deslindes, Estudios Geográficos, Servicios Administrativos, PQRDS, Planta y Carrera Administrativa, Subdirección de Catastro, Geodesia.

Actualización de la plataforma tecnológica para disponer información a la política de tierras

Se realizó el soporte y mantenimiento a la plataforma.

Mesa de ayuda. Hubo atención de 3.177 incidencias a nivel nacional. A 30 de septiembre, se prestó atención de 3.722 incidencias a nivel nacional.

Para el 2016, se cuenta con:

Seguridad. Se procedió a realizar estudio de las últimas de tecnologías de mercado en temas de infraestructura tecnológica de almacenamiento de información; se hizo revisión y análisis de los documentos entregados por la consultoría durante la vigencia 2015 y se oficializó la política de seguridad de la información.

Infraestructura. Se hizo las adecuaciones eléctricas y lógicas en: la Unidades Operativas Catastrales (UOC) de Zipaquirá, Simití, Curumaní, Dirección Territorial Caquetá, Ubaté, Guaduas, Dirección Territorial Meta, Soacha, La Mesa, Garagoa; adecuaciones eléctricas en las dependencias de: Agrología (segundo piso), Servicios Administrativos, Almacén General, CIAF, Catastro (cuarto piso, Geodesia) y Laboratorio de Suelos de la Sede Central; se atendieron 4.539 incidencias a nivel nacional; atendió 522 incidencias de primer nivel del Sistema Nacional de Catastro: se prestó atención de 380 certificados catastrales, gestión de conectividad a nivel nacional y se procedió a la administración del Centro de Datos y sus equipos de procesamiento.

Desarrollo de sistemas de información. Se definió y desarrolló la cadena de trámite para la expedición de la libreta militar (FFMM y DPN); se hizo pruebas, como ajustes, soporte y mantenimiento a los módulos Personal y Nómina, Facturación y Cartera, Viáticos, Almacén General y Correspondencia; para los desarrollos en el Sistema de Gestión de Agrología SIGA, se obtuvo reporte 707 del módulo de laboratorio de suelos; se implementó los complementos en las gráficas; se hizo pruebas funcionales de los paquetes de reportes Q19, Q20, Q31, Q32, Q60, P05, W01 y W02 del módulo de laboratorio de suelos del sistema; en lo relacionado con el SIGA; se llevó a cabo el mantenimiento a la aplicación de reporte de actividades de los contratistas, Mapa de Procesos del Sistema de Gestión Integrado en el portal de la IGACNET y a la aplicación de encuestas del Centro de Información, así como el levantamiento del estado de licenciamiento de software institucional.

Cuadro 23. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 4.07 Renovación, mantenimiento y seguridad de la plataforma tecnológica del IGAC, para el 2015 es el 4.01 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
"1. Soporte a la infraestructura tecnológica del Sistema Nacional Catastral a los proyectos de Geografía y Cartografía (GEOCARTO, BNI, SIGOT), a los proyectos del CIAF (ICDE, ANH, Telecentro Regional, Portal Geográfico Nacional) y al proyecto de Gestión Documental."	73,5	73,5		
Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información de acuerdo con ISO 27001.			45,0	15,0
2. Atención de primer nivel mesa de ayuda Sistema Nacional Catastral.	60,0	60,0		
3. Renovación y mantenimiento del Sistema eléctrico regulado y del cableado estructurado.	55,0	55,0		
Mantenimiento y/o desarrollo de Sistemas de información y aplicaciones.			45,0	15,0
Modernización, actualización y mantenimiento infraestructura tecnológica.			45,0	15,0
4. Renovación y mantenimiento del Sistema de comunicaciones.	55,0	55,0		
5. Administración del centro de datos y de las plataformas corporativas.	55,0	55,0		
6. Gestión y seguimiento a la gestión de TIC en Direcciones Territoriales y Unidades Operativas de Catastro.	55,0	55,0		
7. Renovación y mantenimiento de hardware y software.	55,0	55,0		
8. Actualización de la plataforma tecnológica para disponer información a la Política de Tierras.	55,0	55,0		
9. Mesa de ayuda.	55,0	55,0		

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Información avance a junio 30 de 2016.

PRECIOS 2013
IGAC

GESTIÓN DIFUSIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

CAPÍTULO **6**

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

La Oficina de Difusión y Mercadeo de Información tiene dentro de sus funciones coordinar las actividades relacionadas con el suministro, publicación, divulgación, distribución, comercialización, promoción y definición de precios de los productos y servicios ofrecidos por la Entidad, fruto del trabajo de los diferentes procesos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Para tal fin, cuenta con 22 Centros de Información Geográfica que hacen presencia en todo el territorio nacional. Además administra el Museo Nacional de Geografía y Cartografía, el Museo de Suelos y los servicios de biblioteca y hemeroteca con organismos nacionales y extranjeros.

6.1 PROYECTO 2.01
PLAN INTEGRAL DE DIFUSIÓN, PROMOCIÓN Y MERCADEO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS GEOGRÁFICOS DEL IGAC

Objetivo

El proyecto busca la edición de la información geográfica de los productos y servicios de la actividad científica, cultural y académica que realiza los procesos misionales del IGAC, tales como: mapas nacionales (fronteras, entidades territoriales, político-administrativo, físico-político), departamentales y turísticos de ciudades, estudios de suelos, geografía nacional y regional, diccionarios: geográficos de Colombia, gentilicios, topónimos y términos costeros; características geográficas departamentales, publicaciones de ordenamiento territorial, publicaciones especiales, atlas y videos, y revistas técnicas.

Con este proyecto se busca fortalecer los canales de comunicación entre el IGAC y la comunidad, para promocionar y difundir ampliamente su labor en temas de geografía, catastro, cartografía, agrología y tecno-espacial; su labor académica y científica que se realizará en la Sede Central, Direcciones Territoriales y Unidad Operativa Catastral (UOC) así como, la información oportuna sobre los productos y servicios, programas académicos resultados, logros y demás actividades misionales.

Con el fin de fomentar la importancia de la información geográfica, cartográfica, agrológica y catastral para el desarrollo nacional y regional, el Instituto participa anualmente en ferias y eventos para el cumplimiento del objetivo del proyecto se llevaron a cabo las siguientes actividades.

Cuadro 24. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades de los Proyectos 2.01 Plan Integral de Difusión, Promoción y Mercadeo de Productos y Servicios Geográficos del IGAC y 2.02 Diseño e Implementación del Plan de Comunicaciones
2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 235.000.000		**Apropiación presupuestal 464.760.000**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Proyecto 2.01 Plan Integral de Difusión, Promoción y Mercadeo de Productos y Servicios Geográficos del IGAC			
Participar en 30 ferias y eventos nacionales y/o internacionales.	51,0	Divulgación y comercialización en diez (10) ferias y eventos.	9,7
Adelantar venta de productos y servicios por $12.168.528.213.		Una (1) publicación	
		Gestión y preservación de 500 obras.	
		Mejora para la atención al usuario en un (1) centro de información geográfica.	
		Lograr el 100 % de satisfacción de los clientes/usuarios a través de la aplicación de una encuesta dos (2) veces al año.	
Proyecto 2.02 (del 2016) Diseño e Implementación del Plan de Comunicaciones			
		Desarrollar tres (3) proyectos de investigación en temáticas PR.	50,0
		Ejecutar convenio SIG Corpoguajira, de acuerdo con las acciones y productos establecidos.	
		Desarrollar siete (7) programas de formación avanzada, Dieciséis (16) cursos cortos, ocho (8) cursos por demanda y ocho (8) cursos virtuales.	

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

2.02 es un proyecto nuevo para el año 2016.

Gestión

Para el mes de diciembre de 2015, hubo un avance del 7,35 % de ejecución, en desarrollo de las siguientes actividades:

Diseño y aplicación de mínimo 2.000 encuestas para conocer el porcentaje de satisfacción de los clientes del IGAC y los requerimientos de ellos

En el año 2015, de 2.611 encuestados a nivel nacional, el 87,06 % se encuentra satisfecho con el servicio, los productos e instalaciones de cada una de las Direcciones Territoriales del IGAC, mientras que el 11,43 % se encuentra insatisfecho y tan solo el 1,51 % evitó contestar la totalidad de la encuesta.

El porcentaje de satisfacción del primero al segundo semestre aumentó en un 21,97 %, y se redujo el porcentaje de insatisfacción en un 30,40 %, lo mismo que la opción «no sabe y no responde» en un 87,61 %.

Se socializaron los resultados de la encuesta a los Directores Territoriales mediante Circular Nro. CI577 del 21 de diciembre de 2015 y a los Subdirectores, Jefes de Oficina, Jefe Oficina Asesora de Planeación, Secretaría General y otros, mediante Circular Nro. CI583.

A 30 de septiembre de 2015, se dio inicio a la aplicación de la encuestas de Satisfacción al Ciudadano, correspondiente al segundo semestre con el fin de contar con la retroalimentación de los usuarios de los productos y servicios del IGAC; a las Direcciones Territoriales se les envió a través de la Circular Nro. 434 del 11 de septiembre de 2015, informando cronograma de actividades y formatos de encuestas a aplicar.

En el 2016, con Circular Nro. C197 del 15 de marzo de 2016, se da instrucciones para que las Direcciones Territoriales inicien la aplicación de la encuesta a nivel nacional.

Programación y seguimiento a la impresión de tres publicaciones. Ejecución de la segunda etapa de segundo *E-book*

Actividad finalizada

A 30 de septiembre de 2015, se recibe en el almacén general del IGAC los siguientes productos: Mapa Turístico de Cali (500 unidades); Plegable servicios del IGAC (20.000 unidades); Mapa físico para colorear (10.000 unidades); con relación a los E-books; se finalizó la Etapa I que corresponde al diseño de la diagramación y arquitectura de los capítulos 1, 2, 3 y 4; la Fase II tuvo un avance del 50 % de las actividades como: elaboración de pruebas en tabletas, correcciones del capítulo 1, avance de la diagramación del capítulo 2, incluyendo interactividad.

En el 2016, esta actividad, se denominó «Programación y seguimiento a la impresión de una publicación», y no se programó ninguna publicación para el primer semestre y meta programada para el segundo semestre.

Actualización convenios interbibliotecarios: 60 bibliotecas públicas y privadas; conservación 500 libros de biblioteca del IGAC

Actividad finalizada

A 30 de septiembre de 2015, se renovó el Convenio de préstamo interbibliotecario con 5 bibliotecas a saber: Biblioteca Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano, Biblioteca Servicio Geológico Colombiano, Ingeominas, Fundación Universitaria del Área Andina, Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. La preservación de obras a la fecha tuvo un total de 532.

En el 2016, se hizo la renovación de 22 convenios interbibliotecarios de los siguientes institutos: Universidad Central, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Universidad Piloto de Colombia, Universidad Agraria, Escuela Colombiana de Carreras Industriales, Unipanamericana, Fundación U. Konrad Lorenz, Corporación U. Republicana, Escuela BG Ricardo, Universidad Cooperativa de Colombia, Instituto ICANH, Universidad Católica de Colombia, Corporación Uninpah, Universidad de los Andes, Universidad del Rosario, Universidad Manuela Beltrán, Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), Universidad Agustiniana, Corporación Unitec, Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, Universidad de América y Biblioteca del Ministerio de Minas y Energía. Con relación a la preservación del material bibliográfico se encuentra en proceso de estudio de mercados.

Diseño, divulgación y conservación del museo cartográfico del IGAC - Sede Central

Actividad finalizada

A 30 de septiembre de 2015

Actividad finalizada.

Participación en mínimo 30 ferias y eventos, nacionales o internacionales

Actividad finalizada para el año 2015.

El 26 de septiembre de 2015, el IGAC participó en la feria FNSC realizada en Acacias (Meta).

En el 2016, participó en la Feria del Libro, realizada en la ciudad de Tunja, igual participó en el lanzamiento del libro Estudio General de Suelos y Zonificación de Tierras del Guaviare, realizado en la ciudad de San José del Guaviare.

Cumplimiento de Meta de Ventas $12,168.528.213

Se reporta durante este dato de ventas en el mes de noviembre por $1,208,818,622 millones, arrojando un cumplimiento del 9,93 % del 7,92 % programado para el mes de diciembre de 2015, el dato de las ventas de diciembre se reporta con el valor de la meta hasta tanto sea reportado el dato oficial por parte del Grupo Interno de Trabajo - Gestión Financiera.

En 2016, se ha obtenido ventas de $1,892,185,331, no cumpliendo la meta programada, siendo lo proyectado para el trimestre a $2,683,855,200.

Dos centros de información dotados de infraestructura para la difusión y comercialización de publicaciones.

Actividad finalizada

A 30 de septiembre de 2015, se continuó el proceso de contratación de la señalización del Centro de Información Geográfica de Villavicencio; con respecto al Centro de Información Geográfica de Barranquilla los recursos fueron asignados para la dotación locativa.

Diseño e implementación del Plan de Comunicaciones 2015 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi

En el mes de diciembre de 2015, se reporta la actividad realizada durante el IV trimestre, en el marco de lo establecido en el Plan de Comunicaciones del IGAC; se realizó la implementación de herramientas y acciones de comunicación, lo que permitió informar de manera permanente y oportuna la gestión y actividades realizadas por el IGAC en el marco de su labor misional.

A 30 de septiembre de 2015, se implementaron herramientas del Plan de Comunicaciones a saber: carteleras internas, comunicaciones internas, boletines virtuales, campañas externas, boletines de prensa, eventos IGAC, etc.

Comunicación Interna

En el 2016, la comunicación interna se ha basado en carteleras; el Grupo Interno de Trabajo «ALES» ha difundido 491 mensajes informativos divulgados a través de este medio, así como a través de Igacnet con 223 publicaciones realizadas a través del home; siendo el correo interno diariamente utilizado para enviar información de interés para los servidores del IGAC. Las campañas internas se han mantenido. Durante el IV trimestre se implementó la campaña de convivencia laboral del IGAC «IGAC, Tierra de Convivencia y Paz», también se ha puesto en servicio los bicicleteros en el IGAC y la camp aña «¡No desperdicies tu energía!»; el boletín «Mi IGAC» ha realizado 9 ediciones; los boletines virtuales han realizado 44 ediciones y a través del visor se han realizado 3 ediciones, enviados a través del correo interno y publicados a través de las diferentes herramientas de comunicación, informando de manera permanente a los servidores del IGAC en temas de interés para todos.

Comunicación Externa

La comunicación externa se ha manejado a través de Boletines de Prensa, los cuales contienen la redacción y publicación de 53 comunicados de prensa, permitiendo generar 382 registros noticiosos en medios de comunicación; otro medio de comunicación externa son las redes sociales, donde diariamente se publican mensajes con contenidos temáticos que presentan los siguientes resultados: Twitter, 1.289 mensajes publicados que permitieron 3.840 nuevos seguidores, para un total de 41.997 seguidores; Facebook, con publicación de 189 mensajes permitiendo aumentar seguidores que ascienden a 3.882, para un total de 42.529 seguidores en la red; finalmente, la página web, donde diariamente se publican contenidos temáticos, lo que presenta un reporte de registros, así: 344.063 sesiones, 199.782 usuarios, para un total de 938.587 páginas vistas.

Eventos

En el 2015, se realizaron 11 eventos de carácter institucional a través de los cuales se informó sobre temáticas de gestión del IGAC, como diseños, obteniendo 47 piezas informativas y divulgativas; videografía realizó la producción de 13 videos sobre diferentes temáticas institucionales; a través del Canal YouTube se realizó la publicación de 16 videos institucionales a través del canal; el Boletín Geomail realizó el diseño y socialización de 3 ediciones del boletín virtual.

Las anteriores herramientas de comunicación han permitido ejecutar de manera satisfactoria el Plan de Comunicaciones, y dar cumplimiento a las programaciones realizadas, obteniendo como resultado la socialización de información a través de la página web, la cual presenta 391.312 sesiones, 228.479 usuarios, para un total de 1.009.533 páginas vistas; el diseño de 19 piezas comunicativas y la realización y producción de 8 piezas de material audiovisual, y la participación del IGAC en 5 diferentes eventos institucionales.

A través de las herramientas y canales mencionados, se informó de manera permanente y oportuna a la ciudadanía en general y público objetivo sobre la gestión realizada por el IGAC y cumpliendo con la rendición de cuentas de su gestión.

Con las actividades indicadas se da cumplimiento satisfactorio al 75 % acumulado de la programación realizada con corte al tercer trimestre de 2015. En desarrollo de las anteriores actividades, para el mes de septiembre se presentó un avance del 8,04 % de ejecución.

Cuadro 25. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 2.01 Plan Integral de Difusión, Promoción y Mercadeo de Productos y Servicios Geográficos del IGAC 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Diseño y aplicación de mínimo 2.000 encuestas para conocer el porcentaje de satisfacción de los clientes del IGAC y los requerimientos de ellos.	60,0	60,0		
1. Diseño y aplicación de mínimo 3.000 encuestas para conocer el porcentaje de satisfacción de los clientes del IGAC y los requerimientos de ellos.			40,0	10,0
2. Programación y seguimiento a la impresión de tres (3) publicaciones. Ejecución de la segunda etapa de segundo E-book.	70,0	70,0		
2. Programación y seguimiento a la impresión de una publicación.			0,0	0,0
3. Actualización de convenios interbibliotecarios; 60 bibliotecas públicas y privadas, conservación 500 libros de biblioteca del IGAC.	55,0	27,7	50,0	36,0
4. Diseño, divulgación y conservación del museo cartográfico de IGAC (Sede Central).	50,0	75,0	25,0	0,0
5. Participación en mínimo 30 ferias y eventos, nacionales o internacionales.	75,0	10,0		
5. Participación en mínimo 10 ferias y eventos, nacionales o internacionales.			40,0	10,0
6. Cumplimiento de Meta de Ventas $12,168.528.213.	53,1	48,7		
6. Cumplimiento de Meta de Ventas $12.216.000.000.			46,9	15,5
7. Dos (2) centros de información dotados de infraestructura para la difusión y comercialización de publicaciones.	50,0	50,0		
7. Un (1) centro de información dotado de infraestructura para la difusión y comercialización de publicaciones.			0,0	0,0
8. Diseño e implementación del Plan de Comunicaciones 2015 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi.	50,0	50,0	50,0	0,0

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Los cuadros sin porcentaje, se debe a que esas actividades no se programaron en el periodo.

6.2. PROYECTO 2.02 DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE COMUNICACIONES

Objetivo

Facilitar el acceso oportuno a información, productos y servicios geográficos actualizados a nivel nacional e internacional, en apoyo a los procesos de planificación y desarrollo.

Gestión

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi cuenta con un Equipo de Comunicaciones que se encuentra estructuralmente en la Oficina de Difusión y Mercadeo.

En el marco de la Implementación del Sistema de Gestión Integrado, está el Proceso de Comunicaciones estandarizado y priorizado en un nivel estratégico para el IGAC, que tiene por objetivo principal divulgar información sobre la gestión y los resultados del Instituto en forma amplia y transparente hacia los diferentes grupos de interés facilitando la rendición de cuentas a la comunidad y organismos de control y contribuir al posicionamiento de la Entidad.

El proceso tiene asociado el Procedimiento de Comunicación Interna V2 y el Procedimiento de Comunicación Externa V2, a través de los cuales se fijan las políticas y lineamientos de operación para las comunicaciones en el IGAC.

Mediante Resolución 578 de mayo 11 de 2015 se adopta «El Plan de Comunicaciones del Instituto Geográfico Agustín Codazzi 2016-2018», que es el documento que reúne las políticas de operación para promover no solo unas buenas relaciones con los medios de comunicación y garantizar la difusión de sus actuaciones, sino contribuir a la consolidación de una cultura organizacional.

Adicionalmente, recoge y formaliza, de acuerdo a los diferentes grupos de interés, los medios, canales y herramientas de comunicación, así como las piezas divulgativas institucionales que se socializarán para fortalecer y garantizar la visualización y socialización de la gestión de la Entidad, que contribuyan al posicionamiento del Instituto. La ejecución del Plan de Comunicaciones es orientada por el Director General y se lidera desde el Equipo de Comunicaciones del IGAC.

Diseño e implementación del Plan de Comunicaciones 2016 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi

Se cumplió con la programación del periodo y con la Resolución 578 de mayo de 2016 se adoptó el «Plan de Comunicaciones del IGAC 2016-2018», el cual se encuentra en ejecución; se cumplió con la programación el Plan de Comunicaciones; se validó por el Grupo Interno de Trabajo de Desarrollo Organizacional y se programó la aprobación en el Comité de Desarrollo Organizacional realizado el 3 de mayo de 2016.

Divulgar información a los servidores del IGAC, a través de las herramientas de comunicación interna del Instituto

En el 2015, por medio de la Igacnet, mediante la publicación de 135 notas informativas, se divulgó en las pantallas DI, Grupo Interno de Trabajo del Instituto, 439 mensajes con información relacionada:

comunicados, noticias, eventos, campañas, avisos generales de interés, productos y servicios del IGAC, novedades de contratación, monitoreo de medios, entre otros; se realizó el diseño de boletines virtuales divulgados a través del correo interno, 7 boletines de «Mi IGAC», 15 boletines «Lo que está pasando»; y se diseñó y divulgó 4 visores; así como el diseño y socialización de 3 campañas internas.

En el primer semestre de 2016, a través de las diferentes herramientas de comunicación interna del IGAC establecidas en el Plan de Comunicaciones del IGAC, durante el segundo trimestre de 2016, se realizó de manera permanente y oportuna la socialización y divulgación de información de interés para los servidores del Instituto, las cuales presentan los siguientes resultados:

En Igacnet se realizó la publicación de 206 notas informativas en el home, noticias del día y lo que está pasando. En las pantallas digitales se divulgaron 530 mensajes informativos relacionados con comunicados de prensa, noticias, eventos, campañas, avisos generales de interés, productos y servicios del IGAC, novedades de contratación, entre otros. Se diseñaron 8 boletines «Mi IGAC» y 41 boletines virtuales, con notas internas de interés que fueron divulgadas a través del correo interno a los servidores del IGAC. Visor, a través del diseño de 8 ediciones de este boletín informativo, se socializaron eventos organizados o en los que participó el IGAC, así como eventos y gestión representativa del Director, información interna, celebraciones y reconocimientos a la labor de los equipos de trabajo. Campañas internas: se realizaron 2 campañas internas «IGAC, espacio libre de chismes» y se continuó con la campaña «IGAC, territorio de Paz».

Divulgar contenidos temáticos sobre la gestión y actividades del IGAC a través de las herramientas de comunicación externa del Instituto

Se realizó la socialización de 56 comunicados de prensa a los medios de comunicación, lo que permitió un registro de 358 registros informativos a nivel local y regional; se realizó el diseño de 9 videos institucionales, de los cuales 7 fueron publicados en el Canal Institucional de YouTube y de las redes sociales; se realizó el diseño de 28 piezas divulgativas las que fueron socializadas a través de las herramientas de comunicación tanto internas como externas.

Mediante las diferentes herramientas de comunicación externa del IGAC establecidas en el Plan de Comunicaciones del IGAC, durante el segundo trimestre de 2016, se realizó de manera permanente y oportuna la divulgación de contenidos temáticos sobre la gestión y actividades del IGAC, las cuales presentan los siguientes resultados: se realizó la redacción de 82 comunicados de prensa, lo que permitió generar 557 registros informativos en diferentes medios de comunicación a nivel local y regional, que dan cuenta que la gestión realizada por el Instituto en temas de catastro, geografía, cartografía, agrología, geodesia, entre otros; asimismo, se realizó la producción y edición de 13 videos institucionales, tanto en cápsulas de «Don Agustín», como en spots con temas de interés tanto para servidores como para usuarios del IGAC y ciudadanía en general, relacionados con GeodesíaGeodesia, servicio al ciudadano, geografía, actualización cartográfica, avalúos; se realizó el diseño y producción de 111 piezas divulgativas y promocionales de carácter virtual, a través de las cuales se afianzaron mensajes relacionados con las diferentes temáticas divulgadas en las herramientas de comunicación. A través del Canal

Institucional de YouTube, se realizó la publicación de 8 videos socializados en las redes sociales del Instituto; 10 eventos institucionales realizados en donde el IGAC presentó escenarios que permitió socializar y dar a conocer temas de interés y de gestión, relacionados con la reparación de víctimas, conceptualización para la operación del catastro multipropósito, suelos, entre otros.

Publicar a través de la página web, portal de noticias y redes sociales, información sobre la gestión y actividades del IGAC

En el 2015, a través de la página web institucional diariamente se publicó y actualizó la información generada por el Instituto con contenidos temáticos sobre la gestión y actividades realizadas, la cual registra los siguientes datos: 509.719 sesiones, 360.108 usuarios y un total de 1.355.633 páginas vistas; asimismo, a través del portal de noticias del IGAC, diariamente se publicó comunicados de prensa, lo que permi

En el periodo de 2016, a través de la página web institucional diariamente se publicó y actualizó la información generada por el Instituto, la cual reporta: 159.512 usuarios, 346.299, y un total de 771.233 de páginas vistas; diariamente a través de las redes sociales se realizó la divulgación de los contenidos temáticos producidos por el IGAC. A través de la cuenta de Facebook se realizó la publicación de 150 mensajes, las cuales suman 6.119 nuevos fans para un total de 48771 seguidores. Asimismo, en la cuenta de Twitter, se realizó la publicación de 1.401 mensajes, permitiendo sumar 1.921 nuevos seguidores, para un total de 45.003; se promovieron espacios y procesos de participación ciudadana, a través de la publicación de información relacionada con las políticas, planes, programas y proyectos que lidera el Instituto, así como trámites y servicios que presta el IGAC, eventos y en general contenidos temáticos sobre la gestión realizada.

A través de las redes sociales, diaria y constantemente, se envían mensajes con contenidos temáticos producidos por el IGAC, que permiten interactuar de manera permanente con los usuarios y diferentes grupos de interés, resolviendo inquietudes, suministrando información relacionada con la gestión, labor misional y actividades lideradas por el Instituto. A través de la cuenta de Facebook, se realizó la publicación de 172 mensajes temáticos, que permitió un alcance de 3.456.636 a las publicaciones realizadas y sumar 8.248 nuevos fans, para un total de 53.805 seguidores en esta red. En la cuenta institucional de Twitter, se divulgaron 1.639 mensajes temáticos, con un total de 2.438 retweets y se suman a esta red social 1.387 nuevos seguidores, para un total de 45.620. Las diferentes herramientas de comunicación tanto internas como externas han generado espacios para rendir cuentas a los servidores, usuarios y ciudadanía en general, en temas de geografía, cartografía, agrología, geodesia, catastro, gestión del conocimiento, atención al usuario, servicio al ciudadano, trámites, servicios y temas propios de gestión, lo que ha permitido promover espacios y procesos de participación ciudadana, a través de la publicación de información relacionada con las políticas, planes, programas y proyectos que lidera el Instituto.

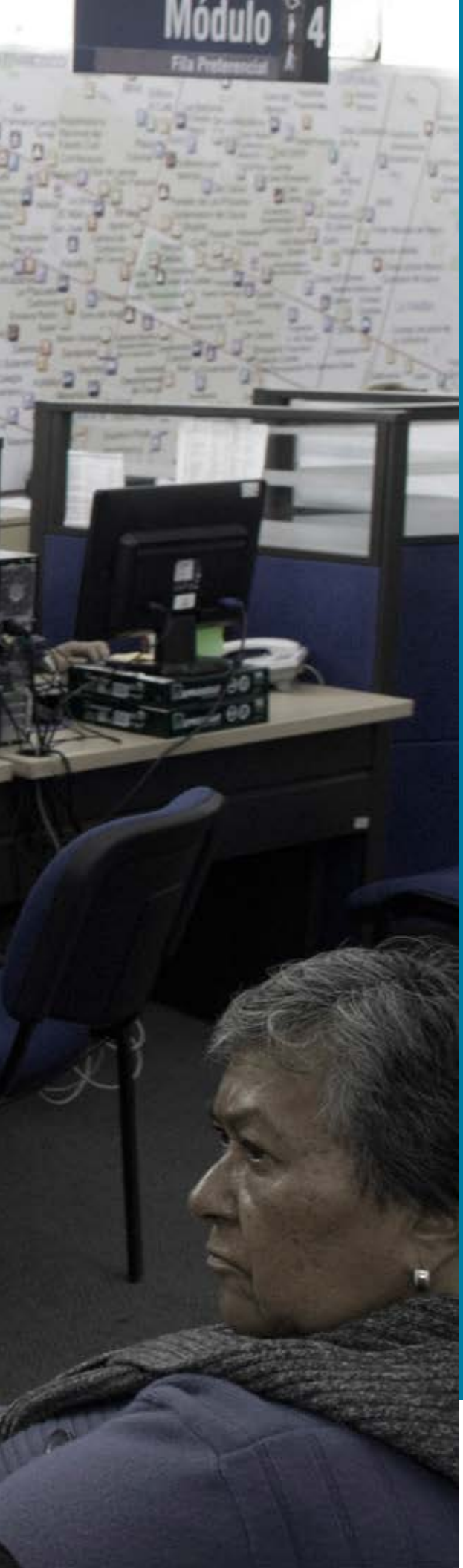
Cuadro 26. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 2.02 Diseño e Implementación del Plan de Comunicaciones
2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Diseño e implementación del Plan de Comunicaciones 2016 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi.			50,0	50,0
2. Divulgar información a los servidores del IGAC, a través de las herramientas de comunicación interna del Instituto.			50,0	50,0
3. Divulgar contenidos temáticos sobre la gestión y actividades del IGAC a través de las herramientas de comunicación externa del Instituto.			50,0	50,0
4. Publicar a través de la página web, portal de noticias y redes sociales, información sobre la gestión y actividades del IGAC.			50,0	50,0

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Este es un proyecto nuevo para el 2016.

Módulo 3
TURNO
769
MODULO
04
Convento Dominicas del Rosario Perpetuo y Santa Isabel
Colegio Nuestra Señora de Fátima
Almacén Herpo
ESMERALDA
VALENCIA
IMPORTANTE
Para solicitar el certificado presente el documento de identificación que debe aparecer en el certificado.
Al recibir la orden de consignación verifique que los datos sean los correctos, firme y cancele en Davivienda.
Para finalizar, reclame el certificado en la ventanilla 10.
INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA CATASTRAL DIGITAL
REPROGRAF
REPROGRAF



GESTIÓN SECRETARÍA GENERAL

CAPÍTULO **7**

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Para la vigencia 2015, la Secretaría General desarrolló tres proyectos: el 3.01 Establecimiento de los planes de capacitación, bienestar social, establecimiento de competencias para el recurso humano del IGAC, que pertenece a Política Nro. 3. Gestión del Talento Humano; el 4.05 Gestión Documental; y el 4.06 Eficiencia administrativa y cero papel que corresponde a la Política Nro. 4. Eficiencia Administrativa y cero papel, y en conjunto con la Oficina Asesora de Planeación el 4.04 correspondiente a la Modernización Institucional.

7.1. PROYECTO 2.03 FORTALECER LA MEJORA DEL SERVICIO AL CIUDADANO (Proyecto nuevo en el 2016)

Objetivo

Brindar atención al ciudadano, fomentando los mecanismos de participación y transparencia.

Cuadro 27. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 2.03 Fortalecer la mejora del servicio al ciudadano 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal (N/A)		**Apropiación presupuestal (N/A)**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Proyecto 2.03			
		Gestionar un plan de acción para la mejora del servicio al ciudadano.	19,50

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Gestión

En el periodo 2016, se llevó a cabo las siguientes actividades:

Establecer un Manual para el Servicio al Ciudadano

Se cuenta con el informe de Gestión de las Peticiones del primer trimestre de 2016, el cual registra un índice de oportunidad promedio del 41 % en la atención de las peticiones, quejas y reclamos (PQRD), con sus respectivas conclusiones y recomendaciones; se formularon dos (2) indicadores del Proceso de Servicio al Ciudadano.

Evaluar la oportunidad y calidad en la atención de las peticiones que se radiquen en la vigencia

En esta meta, se diseñaron los formatos de encuestas para conocer la satisfacción al ciudadano respecto de las peticiones (aplicación semestral).

Gestionar la implementación de la Fase I del Plan de Servicio al Ciudadano

Se gestionó el informe de seguimiento a la implementación de la Fase I del Plan de Servicio al Ciudadano.

Cuadro 28. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 2.03 Fortalecer la mejora del Servicio al Ciudadano 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Establecer un Manual para el Servicio al Ciudadano.			25,0	0,0
2. Evaluar la oportunidad y calidad en la atención de las peticiones que se radiquen en la vigencia.			50,0	20,0
3. Gestionar la implementación de la Fase I del Plan de Servicio al Ciudadano.			45,0	15,0
4. Publicar a través de la página web, portal de noticias y redes sociales, información sobre la gestión y actividades del IGAC.			50,0	50,0

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

La información registrada corresponde al 30 de marzo de 2016, este es un proyecto nuevo para el 2016, ya que en el 2015 la atención al ciudadano se desarrolló en otros proyectos.

7.2. PROYECTO 3.01 DESARROLLO DE LOS PLANES DE TALENTO HUMANO

Para el 2015, el proyecto se denominó «Establecimiento de los planes de capacitación, bienestar social, salud y seguridad en el trabajo, vacantes y establecimiento de competencias para el recurso humano del IGAC»

Objetivo

Desarrollar las competencias laborales y comportamentales, así como el sentido de pertenencia y estímulos a los servidores públicos de la Entidad, teniendo en cuenta los principios del servicio público, mediante la implementación de actividades que propicien un ambiente de trabajo sano y agradable que permita a sus colaboradores cumplir con sus expectativas y mejorar su calidad de vida y la de su familia.

Fortalecer el perfil laboral y profesional de los funcionarios del IGAC, a través de la formación, capacitación, y entrenamiento, orientados al desarrollo de capacidades, destrezas, comportamientos, habilidades, valores y competencias fundamentales para el logro del desempeño en niveles de excelencia.

Propender por el mejoramiento y mantenimiento de las condiciones de vida y salud de los servidores públicos, prevenir lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

Cuadro 29. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 3.01 Desarrollo de los Planes de Talento Humano 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 108.000.000		**Apropiación presupuestal 90.240.000**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Proyecto 3.01 Establecimiento de los planes de capacitación, bienestar social, salud y seguridad en el trabajo, vacantes y establecimiento de competencias para el recurso humano del IGAC, denominado así para el 2015.			
Elaborar y ejecutar el Plan Anual de Capacitación 2015.	56,7	Elaborar y ejecutar el Plan Anual de Capacitación en la Sede Central y realizar seguimiento a la ejecución en las Direcciones Territoriales.	46
Planificar, ejecutar y hacer seguimiento al subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo.		Elaborar y ejecutar el Plan de Incentivos.	
Planificar, ejecutar y hacer seguimiento al subprograma de Higiene y Seguridad Industrial.		Elaborar y ejecutar el Plan de Bienestar Social.	

Cuadro 29. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 3.01
Desarrollo de los Planes de Talento Humano (conclusión)
2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 108.000.000		**Apropiación presupuestal 90.240.000**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Proyecto 3.01 Establecimiento de los planes de capacitación, bienestar social, salud y seguridad en el trabajo, vacantes y establecimiento de competencias para el recurso humano del IGAC, denominado así para el 2015.			
Elaborar y ejecutar el Plan de Incentivos IGAC,	56,7	Actualizar y ejecutar el Plan de Vacantes de la Entidad.	46
Planear y ejecutar actividades de bienestar social, culturales y recreativas.			
Planificar, implementar y hacer seguimiento al Plan anual de Vacantes.			

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Gestión

En el año 2015.

Sistema de Seguridad en el Trabajo (SST)

Se están ejecutando los diferentes compromisos establecidos en el cronograma de SST a nivel de Higiene y Seguridad Industrial, así como Medicina Preventiva y del Trabajo; se actualizaron las 13 matrices de peligros en las direcciones territoriales de Atlántico, Caldas, Nariño, Quindío, Santander, Valle, Bolívar, La Guajira, Norte de Santander, Risaralda y Tolima.

Se brindó acompañamiento a las dependencias en la sede central y en las direcciones territoriales, por parte de cada uno de los profesionales que conforman el Grupo Interno de Trabajo Planificación Institucional; se entregó Informe de Gestión con corte a diciembre 2015; se han realizado informes mensuales del Sistema de Planeación Institucional; se han realizado ejecuciones presupuestales, se realizó consolidación de acuerdos de gestión con corte a diciembre de 2015. Se entregó anteproyecto de presupuesto 2017 (en funcionamiento).

Se ha llevado a cabo la ejecución de actividades de prevención de enfermedades y promoción de la salud en los diferentes Sistemas de Vigilancia Epidemiológica (SVE); intervención psicosocial individual y grupal; realización de capacitaciones sobre convivencia laboral; como la campaña «IGAC, Tierra de Convivencia y Paz, 80 años», se realiza las afiliaciones ARL, a todos los servidores que ingresan al Instituto, y actividades brigadistas permanentemente.

A 30 de septiembre hubo ejecución de los diferentes compromisos establecidos en el cronograma de SST a nivel de Higiene y Seguridad Industrial, así como Medicina Preventiva y del Trabajo; se continuó con la ejecución de actividades de prevención de enfermedad y promoción de la salud en los diferentes SVE; intervención psicosocial individual y grupal; realización de capacitaciones sobre convivencia laboral; campaña «IGAC, Tierra de Convivencia y Paz, 80 años», afiliaciones a ARL, actividades brigadistas. Todas ellas desarrolladas permanentemente.

Capacitación

Se llevó a cabo la inducción a 3 funcionarios de la sede central; se inició el curso de redacción y ortografía; se realizó el entrenamiento en indicadores de gestión, así como el proceso pre-contractual para la conferencia «Actitud positiva en las ventas»; se realizó un estudio de verificación de requisitos. La Dirección Territorial Santander reportó la capacitación realizada el 17 de noviembre de 2015 sobre el «*bulling y mobbing laboral*». La Dirección Territorial Quindío reportó la ejecución de 3 eventos de capacitación. La Dirección Territorial Cundinamarca reportó la asistencia de 4 funcionarios al seminario de la ESAP sobre el Programa Nacional de Servicio al Ciudadano el 24 de noviembre de 2015. La Dirección Territorial Nariño reportó la realización de 4 eventos de capacitación.

A 30 de septiembre, se diseñaron los términos de referencia y se solicitó la documentación para el curso «Redacción y Ortografía» y el entrenamiento en indicadores de gestión; se gestionaron cuatro comisiones de estudios; y se realizaron cuatro estudios de verificación de requisitos; se elaboró el manual de procedimientos sobre el programa de inducción; y se realizó una inducción a una funcionaria en Sede Central.

En el semestre 2016, se actualizó el Plan Institucional del cuatrienio 2015-2018, con la información de las necesidades de capacitación identificadas por las diferentes dependencias; se realizó la respectiva consolidación y priorización de las mismas, dando como resultado 17 ejes temáticos que se tomaron como base de referencia para la búsqueda de los programas de formación.

Bienestar

En el tema de bienestar, se adoptó el Plan de Incentivos mediante la Resolución Nro. 1508 del 03 de diciembre de 2015; se realizaron actividades en las áreas de calidad de vida laboral y protección y servicios sociales (feria artesanal, feria de servicios y día cultural en la Sede Central); se publicaron mensajes de feliz cumpleaños a nivel nacional; se programaron las novenas de Navidad en la Sede Central; se convocó el concurso de «Árbol de navidad» a nivel nacional; finalizó el torneo interno en sede central y la participación en el torneo de la Función Pública.

A 30 de Septiembre, el Grupo Interno de Trabajo - Planta y Carrera Administrativa recopiló el resultado de las evaluaciones del desempeño del periodo 2014-2015, insumo para la elaboración del Plan de Incentivos; se definió el proceso de la premiación del incentivo social; se realizaron actividades en las áreas de calidad de vida laboral y protección y servicios sociales; se envió mensaje de amor y amistad; se publicaron los mensajes de feliz cumpleaños a nivel nacional; se realizaron las olimpiadas nacionales; se inició la participación en los juegos del DAFP; se realizó la maratón de rumba y la feria de servicios y se continuó con el apoyo jurídico en el tema pensional.

En el 2016, se elaboró el Plan de Bienestar, adoptado mediante la Resolución Nro. 319 del 2 de marzo de 2016; se han ejecutado actividades en las áreas de protección y servicios sociales.

Se realizaron los torneos de Fútbol de Salón (Futsal) masculino, baloncesto mixto y Futsal femenino en la sede central y dirección territorial Cundinamarca.

Durante junio, se llevó a cabo la inscripción de los deportistas que representarán al Instituto en los juegos de la Función Pública, en las disciplinas fútbol, futsal femenino, futsal masculino, baloncesto, voleibol, tenis de mesa y parqués.

Durante el segundo trimestre, se continuó con la organización de la logística necesaria para el desarrollo de las olimpiadas nacionales y se comunicó a las delegaciones cómo se va a realizar el torneo.

Por otra parte, se realizaron las eliminatorias internas en la sede central para la selección de los equipos que representarán a las dependencias en las olimpiadas.

Se enviaron mensajes de fechas especiales como Día de la Madre, Día del Padre, Día de la secretaría, y cumpleaños de los servidores públicos.

Vacantes

Se cumplió a cabalidad la provisión de empleos y el plan de acuerdo a lo programado.

Incentivos

Se elaboró el Plan de Incentivos, el cual se adoptó mediante la Resolución Nro. 319 del 2 de marzo de 2016.

Cuadro 30. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 3.01 Desarrollo de los Planes de Talento Humano 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Elaborar el Plan Anual de Capacitación 2015.	0,0	0,0		
1. Elaborar y ejecutar el Plan Anual de Capacitación en la Sede Central y realizar seguimiento a la ejecución en las Direcciones Territoriales.			100,0	57,6
2. Ejecutar el Plan Anual de Capacitación incluyendo el Programa de Inducción y Reinducción, en la Sede Central y en las Direcciones Territoriales.	66,0	66,0		
2. Elaborar y ejecutar el Plan de Incentivos.			50,0	29,0
3. Planificar, ejecutar y hacer seguimiento al subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo.	56,5	56,9		
3. Elaborar y ejecutar el Plan de Bienestar Social.			37,0	37,0
4. Planificar, ejecutar y hacer seguimiento al subprograma de Higiene y Seguridad Industrial.	77,5	77,9		
4. Actualizar y gestionar el Plan de Vacantes de la Entidad.			50,0	50,0
5. Realizar acompañamiento a la conformación y funcionamiento de los Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo, y Convivencia Laboral.	47,0	47,4		
6. Elaborar y ejecutar el Plan de Incentivos IGAC.	72,0	72,0		
7. Planear y ejecutar actividades de bienestar social, recreativas y culturales.	74,0	76,0		
8. Estructurar y operativizar el Plan Anual de Vacantes.	45,0	45,0		

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Los porcentajes no mostrados en algunas actividades porque no fue programadas para el periodo respectivo.

7.3. PROYECTO 4.03 IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (PROYECTO NUEVO PARA EL 2016)

Objetivo

Facilitar y promover el acceso a los trámites, servicios e información geográfica que produce el Instituto, racionalizando y optimizando el uso de los recursos

Cuadro 31. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 4.03 Implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal (N/A)		Apropiación presupuestal (N/A)	
Metas	Ejecutado (%)	Metas	Ejecutado (%)
		Implementar el Sistema de Seguridad Social en el Trabajo.	45,64
Proyecto 4.03 Implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo			

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016

Los porcentajes no mostrados en algunas actividades no fueron programados para el periodo respectivo.

Gestión

En el 2016, se empezó a realizar el levantamiento de documentos regidos por el Decreto 1443 de 2014 para formalización; se hizo la actividad del «Día sin carro» con el apoyo del SG-SST; aprovechando este día para realizar una inducción a los conductores en diferentes temas como: ¿qué hacer en caso de accidente?, Política SG-SST, y deberes y derechos del empleador y trabajador; se realizó seguimiento a la primera reunión del *«Copasst»*; se acordó Plan de Trabajo del Deportólogo para realizar seguimiento más constante en las pausas activas asegurando la seguridad y salud de los funcionarios; se tramitó la solicitud de IPS para formar parte de la licitación para los exámenes ocupacionales.

En el 2016, se han realizado gestiones, a saber: Programa de medicina preventiva y del trabajo; Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SVE) en riesgo ergonómico a nivel nacional; realización de pausas activas en la sede central y en las direcciones territoriales; charla de prevención en Higiene Postural en la sede central y en las direcciones territoriales; ausentismo laboral; registro

de las incapacidades médicas de los funcionarios con el fin de realizar el debido acompañamiento y los análisis estadísticos y las acciones preventivas correspondientes (implementación aplicativo VISOR de la ARL). Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial; campaña de gastroenteritis en la Sede Central; reporte oportuno a la ARL de los accidentes laborales ocurridos a nivel nacional; investigación de accidentes de trabajo a nivel nacional con integrantes del *Copasst;* divulgación de la política del SG-SST; jornada de vacunación en la Sede Central. Acompañamiento Copasst y Comité de Convivencia; acompañamiento y capacitación a través de videoconferencias; se realizan las asesorías y acompañamiento en las reuniones de los Comités Paritarios de Seguridad y Salud ocupacional.

El cumplimiento de las metas y objetivos propuestos dentro de la ficha técnica de acción 2016, se ha llevado a cabo.

Cuadro 32. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 4.03 Implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Planificar, ejecutar y hacer seguimiento al SG-SST - Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo.			46,7	46,7
2. Planificar, ejecutar y hacer seguimiento al SG-SST - Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial.			43,0	43,0
3. Planificar, ejecutar y hacer seguimiento a la conformación y funcionamiento de los Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo, y Convivencia Laboral.			48,9	48,9

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Los porcentajes no mostrados en algunas actividades no fueron programados para el periodo respectivo.

7.4. PROYECTO 4.04 EFICIENCIA ADMINISTRATIVA Y CERO PAPEL (PARA EL 2016, PARA EL 2015 CORRESPONDE AL 4.06)

Objetivo

El Sistema de Gestión Ambiental es una estrategia que permite volver más eficiente los procesos desde el punto de vista ambiental, logrando el ahorro y uso eficiente en el consumo de agua y energía, y la gestión integral de los residuos sólidos, contribuyendo de esta forma a lograr la eficiencia administrativa y cero papel. Al ser eficientes en el uso de los recursos que se manejan en el Instituto, se reducen costos y favorece el desarrollo de procesos amigables con el medio ambiente.

En lo transcurrido de 2016, se han realizado jornadas de sensibilización y visitas del Sistema de Gestión Ambiental en la sede central y direcciones territoriales, se envió Circular CI59-O1 del 11 de febrero de 2016 a las direcciones territoriales, asunto: Plan de Trabajo Ambiental y visitas a direcciones territoriales. En febrero se realizó el Comité de Desarrollo Administrativo en el que se revisó la política de cero papel y estrategias para su implementación; en los meses de marzo y de junio se asistió a las capacitaciones realizadas por ITS para manejar el módulo ambiental; se garantizó provisión de servicios generales y apoyo logístico a las dependencias mediante los contratos de aseo, vigilancia, administración de las áreas comunes y presupuestalmente a las direcciones territoriales.

Cuadro 33. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 4.04 Eficiencia Administrativa y Cero Papel 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 0		**Apropiación presupuestal 0**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Fortalecer el Sistema de Gestión Ambiental en el IGAC.	53,00	Fortalecer el Sistema de Gestión Ambiental en el IGAC.	20,80
Diseñar, ejecutar y realizar seguimiento y mantenimiento a las otras infraestructuras físicas en el IGAC, priorizadas en el Plan según recursos de 2015.		Formalizar y ejecutar la política de optimización y reducción de papel en el marco de la política de eficiencia administrativa.	
Formalizar y ejecutar la política de optimización y reducción de papel en el marco de la política de eficiencia administrativa.		Garantizar la provisión de los servicios generales y el apoyo logístico que permiten el normal funcionamiento del Instituto.	
Garantizar la provisión de los servicios generales y el apoyo logístico que permiten el normal funcionamiento del Instituto.			

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Para el 2015 se denominó con el número 4.06. No se tiene información del segundo trimestre de 2016.

Gestión

Fortalecer el Sistema de Gestión Ambiental en el IGAC

Se adquirieron biciparqueaderos y se coordinó la actividad ambiental del 4 de diciembre llamada «Al IGAC en bici»; se continuó realizando seguimientos ambientales a las direcciones territoriales revisando el cumplimiento de los planes de trabajo de los programas ambientales proyectados en el 2015.

A 30 de septiembre, se presentó el Informe de Revisión por la Dirección y se realizó las acciones correctivas, preventivas relacionadas con oportunidades de mejora; se actualizó Igacnet y se preparó para la auditoria externa a través de visitas a las direcciones territoriales.

En el 2016, se han realizado avances mediante jornadas de sensibilización y visitas del Sistema de Gestión Ambiental en la sede central y en las direcciones territoriales; se envió la Circular CI59-O1 del 11 de febrero de 2016 a las direcciones territoriales informando sobre el Plan de Trabajo Ambiental y las visitas a realizar en las mismas.

Diseñar, ejecutar y realizar seguimiento y mantenimiento a las obras de infraestructura física en el IGAC, priorizadas en el plan, según recursos de 2015

Se hizo seguimiento al concurso de méritos en las direcciones territoriales de Norte de Santander, Obra Central, Bolívar, Barranquilla y licitación de las direcciones territoriales del Huila y Caquetá

A 30 de septiembre, se hizo seguimiento al concurso de méritos de la dirección territorial de Norte de Santander; al proceso de compra de mobiliario y obra en la dirección territorial de Caldas; y obra en la dirección territorial de Boyacá; igual proceso se realizó a la licitación para obras de las direcciones territoriales de Caquetá y Huila; al proceso de obra para la dirección territorial de Barranquilla y de la sede central.

El 15 de febrero de 2016, se realizó el Comité de Desarrollo Administrativo, donde se revisó la política de cero papel, estrategias para su implementación y se designa como líder de la Alta Dirección a la doctora Diana Patricia Ríos García. Los días 14 y 30 de marzo, se asistió a las capacitaciones realizadas por ITS para manejar el módulo ambiental.

Formalizar y ejecutar la política de optimización y reducción de papel, en el marco de la política de eficiencia administrativa

Se realizó Comité de Desarrollo Administrativo el 24 de noviembre 2015; se continuó con el seguimiento a indicadores y con la automatización de algunos formatos ambientales.

A 30 de septiembre, se elaboró el informe de cero papel y se analizó el consumo de resmas de papel en diferentes áreas; se continuó con el seguimiento a indicadores y con la automatización de algunos formatos ambientales.

En el 2016, se garantizó la provisión de servicios generales y apoyo logístico a las dependencias mediante los contratos de aseo, vigilancia, administración de las áreas comunes y presupuestalmente a las direcciones territoriales.

Garantizar la provisión de los servicios generales y el apoyo logístico que permitan el normal funcionamiento del Instituto

Se garantizó el apoyo logístico y servicios generales, para el normal funcionamiento del Instituto.

Cuadro 34. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 4.0 Eficiencia Administrativa y Cero Papel
2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Fortalecer el Sistema de Gestión Ambiental en el IGAC.	53,0	53,0	47,0	20,0
2. Diseñar, ejecutar y realizar seguimiento y mantenimiento a las obras de infraestructura física en el IGAC priorizadas en el plan según recursos de 2015.	53,0	53,0		
3. Formalizar y ejecutar la política de optimización y reducción de papel en el marco de la política de eficiencia administrativa.	53,0	53,0	47,0	20,0
4. Garantizar la provisión de los servicios generales y el apoyo logístico que permitan el normal funcionamiento del Instituto.	53,0	53,0	48,0	24,0

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Para el 2015, se denominó con el número 4.06.

7.5. PROYECTO 4.05 MODERNIZACIÓN INSTITUCIONAL (FASE II), EN EL 2016. PARA EL 2015 ERA EL 4.04

Objetivo

Facilitar y promover el acceso a los trámites, servicios e información geográfica que produce el Instituto, racionalizando y optimizando el uso de los recursos.

La modernización institucional es una política dirigida a orientar el diseño de organizaciones modernas, innovadoras, flexibles y abiertas al entorno, alineadas a las estrategias, estructuras y procesos definidos para el logro de los propósitos y resultados que de ellas se espera, en un marco de racionalidad de asignación de recursos, eficiencia y eficacia en el uso de los mismos; con capacidad de transformarse, adaptarse y responder en forma ágil y oportuna a las demandas y necesidades de la comunidad, para el logro de los objetivos del Estado.

Cuadro 35. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 4.05 Modernización Institucional 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 0		**Apropiación presupuestal 0**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Medir y validar cargas de trabajo, actualizar manual de funciones, adelantar estudio técnico de desarrollo organizacional.	100%	Actualizar un estudio técnico para el rediseño institucional.	44,40
Adelantar negociación y revisión de la propuesta técnica con las entidades del Estado (Presidencia, DNP, DAFP, MinHacienda).			

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Gestión

En el 2015, se adelantó la formulación del Proyecto Plan de Desarrollo Institucional 4,04 Modernización Institucional de IGAC, en cuatro (4) fases: año 2015: Fase 1. Actualización del Estudio Técnico (Asesoría Técnica del Departamento Administrativo de la Función Pública [DAFP], conformación del grupo de trabajo de Modernización Institucional, actualización Estudio Técnico; Análisis de Riesgos de Contratación de OPS); año 2016: Fase

2. Gestionar el Proceso de Modernización; año 2017: Fase 3. Convocatoria pública a concurso abierto de méritos y provisión de cargos; año 2018: Fase 4. Cambio y cultura organizacional.

En primer lugar, la alta dirección, adelantó la gestión ante el Gobierno Nacional para incluir en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, un objetivo relacionado con la modernización del IGAC. En tal sentido en el «Documento Bases del PND 2014-2018», en la página 458, se incluyó lo siguiente:

«d. Objetivo 4. *Garantizar la producción y difusión de estadísticas oficiales oportunas, de calidad y estratégicas de la Nación. Estrategia 4.4. Fortalecer el desarrollo de la información geográfica. (…) modernizar institucionalmente al IGAC, profesionalizando su recurso humano, asegurando su presencia territorial, sus alianzas interinstitucionales, y el aumento de su capacidad técnica, tecnológica y operativa, para convertirla en una organización moderna, innovadora, flexible y abierta, que cumpla oportunamente con los requerimientos de información que exigen las estrategias de construcción de paz y desarrollo territorial».*

Elaborar y gestionar el Estudio Técnico de Rediseño Institucional a costo cero

En el 2015, mediante comunicación EE8180 del 31 de julio de 2015, se elevó solicitud de asesoría técnica al DAFP.

Fase 1. Actualización Estudio Técnico: en agosto de 2015, se conformó el Grupo de Trabajo para ajustar y actualizar el Estudio Técnico; se elaboró la justificación de solicitud de recursos para el proceso de modernización, en el anteproyecto del presupuesto 2016; actualización del Manual de funciones y competencias laborales (Decreto 1785 de 2014); se envió comunicación EE12646 el 19 de noviembre de 2015 al DAFP, solicitando asesoría técnica para la reestructuración a costo cero, atendiendo lo dispuesto en la Directiva Presidencial 06 de 2014; en febrero de 2015, se llevó a cabo reunión en la cual se recibió asesoría del DAFP; se adelantó reunión de asesoría con el DAFP en agosto de 2015, los cuales recomendaron continuar con el estudio y actualizarlo de conformidad con la cartilla virtual vigente (2014) sobre Modernización de Entidades Públicas.

Fase 1. Análisis de riesgos de contratación de OPS: se cuenta con la versión preliminar del Análisis del Riesgo Contratos Prestación de Servicios, vigencias 2013-2015; con memorando IE10292 del 06 de agosto de 2015. La Secretaría General solicitó al Grupo Interno de Trabajo - Gestión Contractual, la relación de Orden de Prestación de Servicios, vigencias 2013, 2014 y 2015, el cual fue enviado con radicado IE10955 del 20 de agosto de 2015; en diciembre de 2015, se desarrolló reunión con el Comité S/N Resolución Nro. 950 del 04 de agosto de 2015; en el Documento Bases del PND 2014-2018, se incluyó el tema relacionado con «Modernizar Institucionalmente al IGAC».

El 17 de diciembre de 2015, se desarrolló reunión con el Comité de Modernización establecido con Resolución Nro. 950 del 04 de agosto de 2015, atendiendo la convocatoria de la comunicación 2015CI566.

Igualmente, se adelantaron las siguientes actividades alternativas: Convocatoria pública a concurso abierto de méritos con la Comisión Nacional del Servicio Civil (CNSC) de 263 empleos, para lo cual mediante radicado EE13602 del 09 de diciembre de 2015; se envió la matriz de pruebas, la certificación OPEC y las condiciones de la convocatoria; creación Grupos Internos de Trabajo - Conservación Catastral en las direcciones territoriales de Caldas, Córdoba, Quindío y Risaralda; supresión de la dirección

territorial Antioquia y creación de la dirección territorial Casanare.

Para el 2016, se obtuvo un avance estimado del 35 % en el levantamiento de información estadística y la medición de cargas de trabajo; estructuración y elaboración del Estudio Técnico; ajuste de funciones bajo el contexto actual del IGAC; metodología para las mediciones: mesas de trabajo con usuarios expertos; normas de competencia laboral en ajuste, según necesidades identificadas en las mesas de trabajo.

Estas son el insumo fundamental para la actualización del Manual de funciones; se elaboró instrumento para análisis de costos de planta; se adelantó la elaboración de los capítulos del Estudio Técnico que no dependen de los resultados de la medición de cargas y se han atendido inquietudes técnicas asociadas al proceso; para alinear el Instituto al Conpes Nro. 3859 de 2016, que contiene la Política para la Adopción e Implementación de un Catastro Multipropósito Rural-Urbano, se adelanta la siguiente gestión:

Análisis Normativo: se verificaron las diferentes normas que establecen o confirman competencias y funciones del IGAC.

Análisis Funcional: se realizó comparativo de funciones y competencias del IGAC vs. otras entidades (Agencia Nacional de Tierras [ANT], Unidad de Restitución de Tierras [URT]).

Análisis Estructural: se identificó una propuesta de estructura acorde a los análisis realizados y a los escenarios del nuevo reto Catastro Multipropósito.

Análisis Económico: primer escenario de costos asociado a la estructura propuesta; se presentó ante el Comité Directivo el día 22 de junio de 2016.

Cuadro 36. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 4.05 Modernización Institucional
2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
Fase 1: Asesoría Técnica Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP).	100,0	100,0		
1. Elaborar y gestionar el Estudio Técnico de Rediseño Institucional a Costo Cero.			50,0	60,0
Fase 1: Conformación grupo de trabajo Modernización Institucional.	100,0	100,0		
2. Ajustar y gestionar el Estudio Técnico para el Fortalecimiento de la Gestión Catastral.			0,0	8,0
Fase 1: Actualización Estudio Técnico.	100,0	100,0		
Fase 1: Análisis de riesgos de contratación de OPS.	100,0	100,0		

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Los porcentajes no mostrados en algunas actividades no fueron programadas para el periodo respectivo.

7.6. PROYECTO 4.06 FORTALECIMIENTO Y MEJORA DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL EN EL INSTITUTO (PARA EL 2016, EN EL 2015 SE DENOMINABA COMO PROYECTO 4.05 GESTIÓN DOCUMENTAL)

Objetivo

Teniendo en cuenta la importancia de la Gestión Documental en las entidades del Estado, su debida organización y los datos evidenciados en los diagnósticos realizados en años anteriores; se han estado realizando actividades encaminadas a la sensibilización del personal que maneja los archivos del Instituto; el diagnóstico de archivo de las direcciones territoriales y dependencias de la sede central y se dieron las directrices conforme a la normatividad vigente y la intervención de los acervos documentales encaminados a la correcta aplicación de Tablas de Retención Documental y TVD. En cumplimiento a los acuerdos 048, 049 y 050 de 2000, se busca disminuir las falencias, socializando parámetros que contrarresten las afecciones en las condiciones ambientales de mobiliario, unidades de conservación y almacenamiento; se ha fortalecido la gestión de las tecnologías de información y telecomunicaciones.

Cuadro 37. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 4.06 Fortalecimiento y mejora de la Gestión Documental del Instituto 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 0		**Apropiación presupuestal 0**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Gestionar la aprobación del Plan de Mejoramiento Archivístico y continuar su implementación.	55,75	Mantener las Tablas de Retención documental en Sede Central y 5 Direcciones Territoriales.	45,00
Intervención de fondos documentales a nivel nacional y realizar brigadas en Gestión Documental en Direcciones Territoriales priorizadas.		Realizar seguimiento a las comunicaciones radicadas en Cordis.	
Gestionar la aprobación del Sistema Integrado de Conservación (SIC) para el IGAC y continuar implementación.			
Administrar y realizar seguimiento y control al aplicativo Cordis respecto de los trámites de correspondencia.			

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

En el 2015, se denominó 4.05 Gestión Documental. La información registrada para el 2016 va hasta el 30 de junio de 2016.

Gestión

Avance a 31 de diciembre de 2015: se finalizaron las visitas de seguimiento en la sede central, dando como resultado el consolidado del seguimiento al cronograma de la circular 61; se visitaron la direcciones territoriales de Boyacá y Santander; se envió el Plan de Mejoramiento Archivístico por parte del Archivo General de la Nación; se realizó avance de borrador del SIC; se realizó seguimiento y pruebas a los desarrollos del CORDIS; se consolidaron las caracterizaciones para ser presentadas en el Comité Institucional de Desarrollo Administrativo.

A 30 de septiembre de 2015, se realizó intervención al fondo documental acumulado de las direcciones territoriales de Caldas, Tolima y la Unidad Operativa Catastral (UOC) de San Andrés; se continuó con la intervención en la dirección territorial de Cundinamarca; se recibió visita del Archivo General de la Nación (AGN); para el Plan de Mejoramiento Archivístico, se ha realizado seguimiento al respecto; se le hizo seguimiento al Grupo Interno de Trabajo de Zonas Homogéneas Físicas y Geoeconómicas, a la Subdirección de Catastro, y al Grupo Interno de Trabajo de Evaluación y Control; se realizó avance de borrador del SIC; se realizó seguimiento y pruebas a los desarrollos del CORDIS.

En el año 2016, se han presentado los siguientes resultados: cumplimiento de la Circular 34 de 2016; se ha realizado seguimiento a las Tablas de Retención Documental en la Dirección General, Oficina Asesora Jurídica, GIT Representación Judicial y Extrajudicial, GIT Regulación Normativa y Conceptos Jurídicos y Oficina Asesora de Planeación; se ha dado cumplimiento al cronograma de Actualización de Tablas de Retención Documental respecto al cronograma programado según Circular 47 de 2016; se hizo la apertura para la caracterización de la Subdirección de Geografía y Cartografía, GIT Geodesia, GIT Control Terrestre y Clasificación de Campo, y GIT Imágenes Geoespaciales.

En febrero, se proyectó el formato de Tablas de Retención Documental (TRD); en marzo, se presentó y aprobó ante el Comité Institucional de Desarrollo Administrativo; y se han realizado jornadas de brigadismo en las direcciones territoriales de Yopal, Atlántico y Cundinamarca, y en la Unidad Operativa Catastral (UOC) de Honda; se envió informes a cada dirección territorial, a la Unidad Operativa Catastral (UOC) y sede central, del estado en el aplicativo CORDIS, al igual que se les hizo acompañamiento telefónico a cada una de las sedes mencionadas.

Además de lo anterior, se ha hecho intervención de Fondos Documentales en la sede central, en la Subdirección de cartografía y geografía; intervención con un total de 28 ML de fondo acumulado; serie de historias laborales de funcionarios inactivos: consulta y custodia con un total de 77 préstamos; Oficina Secretaría General: Aplicación TRD, intervención de los documentos con todos los procesos 10 ML; Archivo Central: Clasificación y Ordenación de 16,2 ML; Grupo Interno de Trabajo de Imágenes Geoespaciales: se está realizando intervención y levantamiento de inventarios, con un total de 31 cajas equivalentes a 21.800 registros; Grupo Interno de Trabajo de Torería: organización con todos los procesos archivísticos y cambio de Unidad de Conservación de 16 ML; Grupo Interno de Trabajo Gestión del Talento Humano: Aplicación de TRD, organización, eliminación e inventarios, intervención archivística del fondo acumulado, cambio de unidad de conservación de 18,8 ML; Grupo Interno de Trabajo de Planta y Carrera Administrativa: Aplicación de TRD, organización, eliminación de inventarios, intervención archivísticas, cambio de unidad de conservación 1,4 ML; Grupo Interno de Trabajo de Planta y Carrera Administrativa (Historias Laborares): Actualización de inventario con 475 registros, se archivó documento 16 ML y se realizaron 333 consultas de historia laborales por parte de funcionarios; Grupo Interno de Trabajo Gestión Procesos Catastrales: clasificación y ordenación 4 ML y Grupo Interno de Trabajo Zonas Homogéneas: clasificación 39,6 ML.

En el segundo trimestre de 2016, se realizó intervención de Fondos Documentales con la organización, clasificación, depuración, selección, foliación, almacenamiento, rotulación y levantamiento de inventario documental en los siguientes Grupos Internos de Trabajo (GTI): Gestión Documental: en Archivo Central se realizó la clasificación, ordenación e intervención documental de 16 ML; Gestión y Procesos Catastrales: clasificación, ordenación e intervención documental de 7 ML; Zonas Homogéneas: clasificación documental de 13 ML; Imágenes Geoespaciales: se realizó ordenación numérica de los sobres de los negativos de las aerofotografías y levantamiento de inventario documental de 5,4 ML; Historias Laborales Funcionarios Inactivos: se dio respuesta a requerimientos solicitados por parte del GIT Gestión del Talento Humano y GIT Planta y Carrera Administrativa correspondiente a 114 consultas; Estudios Geográficos: organización, ordenación, clasificación, depuración, selección, foliación, almacenamiento, rotulación y levantamiento de Inventario Documental 4,2 ML; Fronteras y deslinde de entidades territoriales , levantamiento de inventario con un avance de 5,2 ML y 476 registros; Planta y Carrera Administrativa (historias laborares activas): organización con todos los procesos archivísticos para un total de 5 ML; actualización de inventario 24,8 ML; se archivaron en la historia laboral correspondiente 1.232 folios (0,2 ML) y se realizaron 1.034 consultas de historia laborales por parte de funcionarios; Planta y Carrera Administrativa: Aplicación de TRD, levantamiento de inventario 1.412 registros de la serie «cargos de libre nombramiento y remoción» y eliminación de documentos de apoyo 10,8 ML; Tesorería: organización con todos los procesos archivísticos y cambio de unidad de conservación de 14,4ML; Control Disciplinario: se realiza copia al documento original de 89 expedientes para un total de 6,4 ML.

Cuadro 38. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 4.06 Fortalecimiento y mejora de la Gestión Documental en el Instituto 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Realizar seguimiento y acompañamiento a la aplicación de Tablas de Valoración y de Retención Documental a nivel nacional.	55,0	55,0	45,0	45,0
2. Actualizar las Tablas de Retención Documental en Sede Central y Direcciones Territoriales.	55,0	55,0	45,0	45,0
3. Gestionar la aprobación del Plan de Mejoramiento Archivístico y continuar su implementación.	70,0	70,0		
4. Intervención de Fondos Documentales Acumulados a nivel nacional y realizar brigadas en Gestión Documental en Direcciones Territoriales priorizadas.	55,0	55,0	45,0	45,0
4. Administrar y realizar seguimiento y control al aplicativo Cordis respecto de los tramites de correspondencia.			45,0	45,0
5. Gestionar la aprobación del Sistema Integrado de Conservación (SIC) para el IGAC y continuar implementación.	55,0	55,0		
6. Administrar y realizar seguimiento y control al aplicativo Cordis respecto de los tramites de correspondencia	55,0	70,0		

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

En el 2015, se denominó 4.05 Gestión Documental. La información registrada para el 2016, corresponde al primer y segundo trimestre.

7.7. PROYECTO 4.07 RENOVACIÓN, MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL IGAC (EN EL 2015, CORRESPONDIÓ AL PROYECTO 4.01)

Objetivo

Facilitar y promover el acceso a los trámites, servicios e información geográfica que produce el Instituto, racionalizando y optimizando el uso de los recursos.

Cuadro 39. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 4.07 Renovación, mantenimiento y seguridad de la plataforma tecnológica del IGAC 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 0		**Apropiación presupuestal 10.008.930.000**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
1. Renovación y mantenimiento del Sistema Eléctrico Regulado y Cableado Estructurado.	61,05	1. Implementar el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información de acuerdo con ISO 27001.	
2. Renovación y mantenimiento del Sistema de Comunicaciones.		2. Mantenimiento y/o desarrollo de sistemas de información y aplicaciones.	
3. Administración del centro de datos y de plataformas corporativas.		3. Modernización, actualización y mantenimiento de la infraestructura tecnológica.	
4. Renovación y mantenimiento de seguridad de la plataforma tecnológica del IGAC.			

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

En el 2015, se identificó como el proyecto 4.01.

Gestión

Teniendo en cuenta el gran volumen de información que gestiona el Instituto en materia de cartografía, agrología, catastro, tecnologías geoespaciales, entre otras, se hace necesario disponer de tecnología de punta para facilitar la captura, procesamiento, impresión y almacenamiento de la información, y de esta forma garantizar los servicios a los usuarios internos, las entidades del gobierno y la atención al ciudadano.

Las actividades realizadas en el 2016, en relación con las metas establecidas, tenemos:

En el Grupo Interno de Trabajo Infraestructura: realización del estudio de factibilidad y dimensionamiento de la solución tecnológica para el almacenamiento; gestión con el proveedor para la entrega del manual de configuración e instalación de la plataforma «*exchange*» y comunicaciones unificadas; actualización de perfiles de usuarios; gestión de cambio y configuración de dispositivo para el servicio de videoconferencia en la Dirección General; administración del controlador de dominio; administración y configuración de cuentas para los servicios con las diferentes aplicaciones misionales de la Entidad; monitoreo con la herramienta PRTG para los servidores del SNC (Bases de datos); modificación de la orden de compra del contrato de conectividad por «Colombia Compra Eficiente» para incluir el traslado de la conectividad en algunas sedes; gestión y monitoreo de conectividad a nivel nacional; instalación, alistamiento y entrega de 6 servidores virtuales para el SNC y para el sistema SOFIGAC de Planeación (ambiente de pruebas); servidor virtual para USAID (Restitución de tierras); siete (7) servidores virtuales para ambiente de pruebas del SIGARE; definición, elaboración y registro de la plantilla de tareas de *backup* del SNC; monitoreo de la plataforma tecnológica; gestión para realizar las actividades correspondientes a la garantía del dispositivo HP; entrenamiento al personal de administración del *datacenter*, en el manejo de librería de *backup* HP; gestión contractual de los procesos de materiales eléctricos y elementos informáticos; adecuaciones eléctricas en las sedes de: San Juan del Cesar, Soacha, Cartagena, Valledupar, El Banco, Quibdó, Ubaté, Zipaquirá, Garagoa, Villavicencio, Popayán y Yopal; atención de 3.690 incidencias a nivel nacional; atención de 478 incidencias en el tema de certificados catastrales; atención de 970 incidencias del SNC.

En el Grupo Interno de Trabajo Seguridad de la Información: establecimiento del Plan de Trabajo del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información; modificación del manual del sistema de gestión integrado para incluir el sistema de gestión de seguridad de la información; socializaciones con los GIT Fronteras y Límites Territoriales y Centro de Información; elaboración del manual de procedimiento de gestión de activos; aplicación de la herramienta de autodiagnóstico para conocer el nivel de implementación del sistema de gestión de seguridad de la información; socializaciones con el Ministerio de las Tecnologías de Información y Comunicaciones, en Reinducción de la estrategia GEL.

En el Grupo Interno de Trabajo - Gestión de *Software*:

Sistema ERP Módulo Facturación: desarrollo y ejecución del reporte de cartera por edades; soporte a usuarios.

Sistema ERP Módulo Contratación: desarrollo del módulo de hoja de control, desarrollo de la funcionalidad de ítems y cantidades comprometidas, desarrollo del reporte de legalización de contrato de acuerdo al modelo entregado por el GIT Gestión Contractual, modificación de tablas Metas SPI, creación del reporte del instructivo de legalización de prestación de servicios, soporte a usuarios.

Sistema ERP Módulo Almacén: reprocesos de saldos de los módulos SAE/SAI de acuerdo a las revisiones y ajustes realizados para el área de almacén en las visitas a las direcciones territoriales: revisión de las funcionalidades de traslados por errores en las actualizaciones de cuentas contables, ajustes a la funcionalidad «kárdex» para corregir saldos y cantidades negativos; ajustes al proceso de cierre, revisión de las funcionalidades de traslado para ajustar el error de cuentas incorrectas en la consulta de

inventario de SAI; desarrollo para eliminar el código CIIU en las pantallas de ingreso de SAI; elaboración de reportes de inventarios de baja sin tener en cuenta el responsable que figure de SAI; creación de archivo plano para el lector de código de barras de SAI; ajustes a la pantalla de ingresos para eliminar mensajes de inexistencia de rubros de SAI; ajustes para quitar letreros de «Desea grabar cambios» al consultar o salir de pantalla de SAI; avance en el desarrollo de ajustes al proceso de cierres; generación de saldos contables de SAE; soporte a usuarios.

Sistema ERP Módulo PERNO: desarrollo de la certificación laboral con funciones, ajustes al desarrollo para los descuentos que se fraccionaron en tres (3) periodos de nómina, soporte al pago y validación del retroactivo de nómina; ajustes a la información exógena para la DIAN; incluir columnas con AFC, a la fórmula de horas extras por el cambio en el tope de reconocimiento para los conductores, en la librería de descuentos para los casos de vacaciones que se fraccionan en tres (3) meses, incluido el mes de pago, generación de la consulta de evaluaciones de desempeño, soporte a usuarios.

Sistema ERP Módulo Viáticos: ajustes a la interface de órdenes de comisión y legalización para incluir el rubro presupuestal y la fuente de financiación; desarrollo del plano con los sueldos de los financieros y las fechas de los encargos para que Viáticos pueda hacer las validaciones; ajustes en la interface de incorporación de los rubros presupuestales para ser retroalimentados de una lista; soporte a usuarios.

Sistema ERP Módulo CORDIS: realizar homologación de códigos de municipios a los códigos del DANE para todos los documentos del aplicativo, garantizando la integridad de los documentos; verificar los reportes de quejas y reclamos, los cuales presentaban inconsistencias y los pdf no totalizaban al final; desarrollo y puesta en producción del sistema de alertas para informar sobre documentos vencidos y documentos por vencer; restricción de radicados para que solo aparezca la dependencia a donde pertenezca el usuario y la clave; corregir errores de la recepción y cargue de copias externas de memorandos, desarrollo para que el sistema no permita generar un trámite después de que el documento ya se encuentre finalizado; desarrollo para que en el reporte de consecutivos pendientes se refleje la dependencia, funcionario y origen del documento; restringir la anulación de documentos a nivel nacional para que solo aparezca habilitada para las claves de administrador.

Aplicativo Certificados Catastrales: desarrollo y pruebas del portal para trámite de la libreta militar; desarrollo del *web service* SISBEN; puesta en producción del certificado de punto señalizado por el usuario, desarrollo y pruebas de funcionalidad del aplicativo de administración de usuarios, desarrollo de *web service* de catastro (certificados masivos en el marco de convenios). Se incluyó campo de estado civil, mejoras en la seguridad del *web service* de catastro (certificados masivos en el marco de convenios).

SIGA: soporte y administración de plataforma de procesos, quitar tarea de clasificación de muestras y cambiar nombre de tarea «Registrar Entrega de Resultados» por «Enviar resultados», ajustar solicitados por laboratorio para la nueva versión del proceso, creación para consulta y exportación de información del proyecto de levantamiento agrológico, instalación de módulo de levantamiento de agrológicos en desarrollo y presentación a la subdirección de agrología, agrupación de solicitudes por muestras en química, y ajuste para capturar por muestras de forma parcial; agrupación de solicitudes en tarea de revisión de datos; puesta en producción de los submódulos de física y química del módulo del laboratorio.

Geoportal: actualización de las imágenes de las sedes del IGAC en el visor de Oficina IGAC; cargue y publicación de la información catastral rural y urbana en el Geoportal; actualización de las

imágenes aéreas del servicio de imágenes; creación del caché del servicio de imágenes; cargue de 3.353 planchas escala 1:25.000 al Geoportal; publicación del nuevo servicio de Líneas de Vuelo; análisis al visor de planchas 25.000 para implementar nueva resolución sobre disponibilidad de información; actividades de migración de plataforma; cargar y publicar la información catastral de los predios rurales y urbanos en el servicio de descarga para la entidades; cargar y publicar la información catastral de los predios rurales y urbanos en el servicio de descarga para el Geoportal; cambio de parámetros para la conexión a la base dispuesta por cartografía; redireccionar los servicios geográficos a la nueva conexión de cartografía; mantenimiento de la base de datos DBPORTAL; cálculo de histogramas y estadísticas de las imágenes del visor base; cargue de los archivos JPG faltantes de planchas 1:25.000 en el Geoportal; reconstruir el servicio base incluyendo la cartografía 1:25.000 dispuesta por la subdirección de cartografía; cambiar servicio de catastro distrital en visores principales del Geoportal; publicación de servicio base en versión Arcgis Server 10.3.1 para pruebas internas; priorización y alistamiento de servicios IGAC-Nodo de Tierras; publicación de servicio base en versión Arcgis Server 10.3.1 para pruebas internas OBL; nuevo visor para consulta de municipios usando última versión del software ESRI. Se reemplazan 27 visores de municipios, priorización y alistamiento de servicios IGAC - Nodo de Tierras. La priorización de los servicios del IGAC: 1) Información predial; 2) Certificación catastral y, 3) Rinex; que serán entregados a la Fábrica de *Software*.

Portales-Aplicaciones: ajuste de la encuesta del centro de información para incluir PQR, desarrollo de la aplicación de centro de impresión, desarrollo de la aplicación de publicación de edictos, actualización de los tableros de control solicitados por el usuario, desarrollo de la aplicación de gestión de fichas prediales fase 2, soporte a la aplicación del SISGES, creación y configuración de usuarios, modificación del home de la Igacnet para incluir el botón de acceso a SOFIGAC, realización de configuraciones necesarias en el proxy del portal IGAC, modificación en el portal IGAC la sección nuestra entidad y se retira el portlet de contenido flash por tener información desactualizada, depuración de la información de la base datos de la aplicación de acciones CPM de acuerdo a la solicitud del administrador del sistema, administración de los portales web e Igacnet y servidores de aplicaciones.

Mantenimiento de la Infraestructura física

En la dirección territorial Santander se hicieron las especificaciones técnicas, estudio de mercado, cantidades de obra, preparación del prepliego parte técnica; en la dirección territorial Casanare, cantidades de obra y especificaciones técnicas; en la sede de Mariquita, especificaciones mobiliario, se encuentra en proceso el comodato, compra de lámparas; en la Unidad Operativa Catastral (UOC) de Pitalito, especificaciones técnicas obra y mobiliario; en Bogotá, control de Acceso, visita técnica, elaboración de diseños, cálculo de cantidades de obra, estudio de mercado; en Facatativá, visita a la Alcaldía, evaluación del predio; en Zipaquirá, cotizaciones y especificaciones para compra de persianas; en las direcciones territoriales de Huila y Caquetá, se inició la ejecución de actividades de obra; en la dirección territorial del Meta, publicación de los pliegos definitivos para el diseño de la nueva sede.

Mantener equipos en funcionamiento

Se trasladaron recursos por este concepto a cinco (5) direcciones territoriales.

Mantenimiento del parque automotor

Se envió, una vez solicitado, el Certificado de Disponibilidad Presupuestal, los términos y condiciones al Grupo Interno de Trabajo Gestión Contractual para continuar con el proceso; se ajustó los pliegos de acuerdo a las observaciones y se solicitó las respectivas cotizaciones.

Cuadro 40. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 4.07 Renovación, mantenimiento y seguridad de la plataforma tecnológica del IGAC 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Soporte a la infraestructura tecnológica del Sistema Nacional Catastral, a los proyectos de geografía y cartografía (GEOCARTO, BNI, SIGOT), a los proyectos del CIAF (ICDE, ANH, TELECENTRO REGIONAL, PORTAL GEOGRÁFICO NACIONAL) y al proyecto de Gestión Documental.	73,5	73,5		
2. Atención de primer nivel mesa de ayuda sistema nacional catastral.	60,0	60,0		
3. Renovación y mantenimiento del Sistema Eléctrico Regulado y del cableado estructurado.	55,0	55,0		
4. Renovación y mantenimiento del Sistema de Comunicaciones.	55,0	55,0		
5. Administración del centro de datos y de las plataformas corporativas.	55,0	55,0		
6. Gestión y seguimiento a la gestión de TIC en Direcciones Territoriales y Unidades Operativas de Catastro.	55,0	55,0		
7. Renovación y mantenimiento de Hardware y Software.	55,0	55,0		
8. Actualización de la plataforma tecnológica para disponer información a la política de tierras.	55,0	55,0		
9. Mesa de ayuda	55,0	55,0		
Actividades del Proyecto 2016. Renovación, mantenimiento y seguridad de la plataforma tecnológica del IGAC				
Implementación del Sistema de Gestión de la Información de acuerdo con ISO 27.001.			45,0	45,0
Mantenimiento y desarrollo de Sistemas de Información y aplicaciones.			45,0	45,0
Modernización, actualización y mantenimiento de la infraestructura tecnológica.			45,0	45,0

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

En el 2015, se identificó como el proyecto 4.01.

Los porcentajes no mostrados en algunas actividades no fueron programados para el periodo respectivo.

ACCIONES DE
MEJORA
2014

GESTIÓN OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

CAPÍTULO **8**

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Formular, fortalecer, coordinar, asesorar, contribuir y evaluar las políticas administrativas, misionales y de apoyo de la Entidad; así como, acompañar a las dependencias en la definición de los diferentes planes, que contribuyan al cumplimiento de las metas institucionales.

Coordinar y proponer estrategias, planes y proyectos para el sostenimiento y mejora continua de los procesos de calidad, asesorar procesos, procedimientos de calidad en la gestión institucional.

8.1. PROYECTO 1.10 FORTALECER Y PROMOVER LA GESTIÓN DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL IGAC

Este es un proyecto de la vigencia 2015 (para el 2016 no se proyectó). La actividad de cooperación internacional se encuentra en varios de los proyectos relacionados.

Objetivo

Dar a conocer la cooperación internacional a todos los servidores públicos del IGAC para que presenten proyectos que contribuyan al desarrollo del Instituto y del país; así como la firma de convenios de beneficio mutuo entre este y entidades pares, ya sean nacionales o internacionales.

Publicar, divulgar y mantener actualizadas las herramientas de promoción de la cooperación internacional entre socios internacionales y entidades nacionales. Realizar seguimiento a los proyectos, convenios y compromisos de la Entidad con cooperantes internacionales.

Fortalecer conocimiento, cultura organizacional y promocionar modalidades y fuentes de cooperación internacional a nivel central y territorial y gestionar proyectos, actividades o convenios de oferta y demanda de cooperación internacional en la sede central y las direcciones territoriales del IGAC.

Cuadro 41. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 1.10 Fortalecer y promover la Gestión de Cooperación Internacional 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal		Apropiación presupuestal	
Metas	Ejecutado (%)	Metas	Ejecutado (%)
Proyecto 1.10 Fortalecer y promover la Gestión de Cooperación Internacional			
1. Asistencia técnica a dos (2) países latinoamericanos.	54,24		
2. Dos (2) convenios de cooperación con países u organizaciones internacionales.			
4. Renovación y mantenimiento de seguridad de la plataforma tecnológica del IGAC.			

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Para el 2016, este proyecto no fue formulado.

Gestión

Se remitió a Cancillería y la APC, la resolución del IGAC para la comisión a Antigua y Barbuda de los ingenieros de Deslindes; se realizó la gestión correspondiente para la participación del IGAC en la visita de expertos en Restitución de tierras de República Checa; se remitió al CIAF, solicitud de pago de la membresía 2014 de la OGC; se remitió a todos los jefes de las áreas misionales la propuesta para postularse a proyectos de Cooperación Sur-Sur en la Comisión Mixta con Perú; se gestionó reunión entre el director del IGAC y el director de APC; se solicitó a la Subdirección de Geografía y Cartografía el soporte de pago de la membrecía de ICA; se solicitó a las áreas misionales el nombramiento de una persona que forme parte del grupo de proyectos de cooperación internacional, para iniciar las actividades propuestas por la Dirección General; se solicitó al *Kadaster* de Holanda el informe de actividades 2015 del programa que han desarrollado; se remitió a la jefe de la Oficina Asesora de Planeación invitación a un coctel de la Embajada de República Checa; se remitió al CIAF curso virtual dictado por APC en «Cooperación Internacional para el Desarrollo» dictada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), se participó en el foro de Restitución de Tierras dictado por la Embajada de República Checa y la Unidad de Restitución de Tierras de Colombia.

Se remitió a la Subdirección de Catastro información de la Comisión Mixta con la República Dominicana, para adelantar un proyecto de catastro multipropósito; se remitió a Catastro, Informática y CIAF invitación para un Taller el LADM dictado por la Embajada Suiza; se remitió a la Subdirección de Geografía y Cartografía la factura para el pago de la membresía de la Unión Geográfica Internacional; se remitió a Talento Humano convocatoria de la OEA

para un programa temático Organizaciones de la Sociedad Civil de Colombia; se remitió a la Subdirección de Catastro la factura para el pago de la membresía del FIG; se remitió a Talento Humano convocatoria para participar en el Congreso Internacional de Ingeniería Topográfica, Agrimensura, Catastro, Geodesia, Geomática y Sistemas realizado entre el 11 y el 14 de noviembre de 2015; se solicitó a la Subdirección de Catastro reunión para adelantar el proyecto de la Comisión Mixta con República Dominicana; se realizó acompañamiento a la visita del Catastro de Holanda para adelantar reunión con jurídica en el desempeño del programa; se coordinó con la Subdirección de Geografía y Cartografía la presentación de una ponencia del IGAC en el II Congreso Internacional de Ingeniería Topográfica, Agrimensura, Catastro, Geodesia, Geomática y Sistemas; se solicitó a APC realizar una reunión con los directores de las dos entidades; se realizaron diferentes reuniones con la Subdirección de Catastro, el CIAF y APC para definir Cooperación Sur-Sur con República Dominicana en el marco de la Comisión Mixta; se coordinó con la Subdirección de Catastro e Informática la participación del IGAC en el taller de implementación de LADM convocado por la Agencia implementadora del proyecto SECO; se coordinó la participación del IGAC en la tercera reunión del Comité Asesor del proyecto SECO; se remitió a APC información de la gestión realizada durante el año 2015 en cooperación internacional; se remitió a la Subdirección de Geografía y Cartografía el cuadro de convenios actualizado a junio de 2015; así como, el estado de las afiliaciones con organismos internacionales; se apoyó al CIAF en la presentación de un eje temático de cooperación internacional, se coordinó la organización y participación del IGAC ante la visita de una Misión Francesa para tratar el tema de Catastro Multipropósito.

Se coordinó reunión de acercamiento con la Universidad Jaén de España para adelantar convenio académico de intercambio entre las dos entidades; se apoyó a la Subdirección de Catastro en la realización de la primera reunión de la Red Interamericana de Catastro y Registro de la Propiedad; se adelantó videoconferencia con República Dominicana para determinar las actividades a realizar en la iniciativa de Comisión Mixta; se apoyó al CIAF en la presentación del Plan Estratégico del CIAF 2014-2018, Capítulo de Internacionalización; se participó en la 1.° Reunión de la Red Interamericana de Catastro y Registro realizada en la ciudad de Bogotá; se coordinó y participó en la primera reunión del grupo de líderes de Cooperación Internacional y proyectos; se proyectó oficio a la Secretaría General para la conformación de un Grupo Interno de Trabajo Transversal de Cooperación Internacional y Convenios.

Continuando con las actividades del proyecto, se recibió y acompañó a las Comisiones de Panamá, El Salvador y Perú en el recorrido por el IGAC; se apoyó al CIAF en la firma de un convenio marco con el Centro de Investigación de la Universidad de Barcelona para la pasantía de un estudiante; se participó en la inauguración del busto de Agustín Codazzi; se coordinó la participación del IGAC en el Comité Asesor del proyecto de fortalecimiento de los Sistemas de Gestión de Datos para las Políticas de Formalización y Restitución de Tierras; se remitió a la Subdirección de Geografía y Cartografía información de interés de IGU; se remitió a APC listados de asistencia de todas las reuniones realizadas durante el año; se participó en la reunión con APC y la Subdirección de Catastro para hacer un barrido de los convenios con los que cuenta esta área; se remitió a la Subdirección de Catastro publicaciones de interés; se participó en la reunión de seguimiento trimestral del diálogo de alto nivel en Desarrollo Rural con Estados Unidos en Cancillería; se recibió y revisó

el informe de Kadaster Holanda en el programa desarrollado durante el año 2015 con el IGAC; se realizó seguimiento al pago de la membresía con el IGU; se participó en reunión con la Embajada Suiza, Proyecto SECO; se recibió por parte de Cancillería la matriz de proyectos de la II Comisión Conjunta con EEUU, remitida a la Oficina CIAF; se participó en reunión con la Comisión de Holanda para adelantar la segunda actividad dispuesta para los meses de mayo y junio; se realizó seguimiento a la iniciativa de la Embajada de Suecia para adelantar proyecto de escaneo de fichas prediales.

Realizar seguimiento a los proyectos y convenios firmados por la Entidad, con cooperantes internacionales

En el tercer trimestre, (a 30 de septiembre de 2015), se realizó seguimiento a las actividades previstas para el proyecto con la Isla de Antigua y Barbuda, ante Cancillería y APC; se coordinó con las áreas la participación de servidores en el taller de fortalecimiento de capacidades dictado por APC; el Instituto participó en la reunión de avance del componente C1 del proyecto de Fortalecimiento de los Sistemas de Gestión de Datos para las Políticas de Formalización y Restitución de Tierras del Gobierno Suizo; se coordinó con la Subdirección de Geografía y Cartografía reunión con la Agencia implementadora del proyecto Suizo para conocer la estructura e información del Sistema Integrado de Gestión Ordenamiento Territorial y Sistema Integrado de Gestión ARE; se realizó gestión con la Subdirección de Catastro para asistir a una reunión con el fin de tratar el componente 2 del proyecto con Suiza; se solicitó participación del CIAF y se asistió a la reunión de seguimiento de la II Comisión Conjunta con EEUU; se coordinó la asistencia de las áreas y participación en el Taller de Modelos de Datos para la Administración de Tierras en Colombia dictado por la Agencia de Implementación del Proyecto Suizo.

Mantener actualizadas herramientas de divulgación y dar a conocer por medios internos y externos, actividades y avances de la cooperación internacional

Se solicitó a las áreas la actualización del cuadro de convenios de cooperación internacional para ser actualizado en la página del IGAC; se solicitó a comunicaciones la publicación de los tips de cooperación internacional; se remitió a comunicaciones los «Hitos de Cooperación Internacional» de los últimos años para ser publicados en la celebración de los 80 años del IGAC; se solicitó a comunicaciones, la elaboración de una tarjeta de participación por los 80 años del IGAC; se remitió a comunicaciones información referente al taller de Modelos de Datos para la Administración de Tierras en Colombia para su publicación.

Se solicitó a la Subdirección de Catastro participación en la reunión de seguimiento al V Diálogo con Estados Unidos en la sesión de Desarrollo Rural; se solicitó al CIAF un espacio para presentación de miembros de la Embajada Suiza en la Semana Geomática; se realizó una reunión con APC para definir la hoja de ruta para trabajar los temas de cooperación internacional en el Instituto; se solicitó a las áreas información para programar los recursos de cooperación para el año 2016 información solicitada por el Departamento Nacional de Planeación; se remitió información de contacto de las Embajadas de Perú, Ecuador y Estados Unidos, para la invitación a las 80 años del IGAC solicitada por la Dirección General.

Gestionar proyectos, actividades o convenios de oferta y demanda de cooperación internacional en la sede central y las direcciones territoriales del IGAC

Se realizó reunión con la Subdirección de Catastro para definir los lineamientos en Cooperación Internacional; se realizó reunión con PASCO, cooperante internacional interesado en formular proyectos en tema como mapeo a diferentes escalas con la Subdirección de Geografía y Cartografía.

Adelantar gestión que permita conocer y aplicar a nuevas convocatorias de cooperación internacional

Se remitió a cursos CIAF, información requerida por un usuario externo; se remitió a Talento Humano convocatoria del Gobierno de China enviada por APC y convocatoria al premio PIFCSS.

Cuadro 42. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 1.10 Fortalecer y promover la Gestión de Cooperación Internacional 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Realizar seguimiento a los proyectos y convenios firmados por la Entidad, con cooperantes internacionales.	50,0	50,0		
2. Mantener actualizadas herramientas de divulgación y dar a conocer por medios internos y externos actividades y avances de la cooperación internacional.	54,6	54,6		
3. Participar activamente en las reuniones y eventos de cooperación internacional, generando presencia institucional y dinámicas internas en el IGAC.	50,0	50,0		
4. Gestionar proyectos, actividades o convenios de oferta y demanda de cooperación internacional en la Sede Central y las Direcciones Territoriales del IGAC.	66,7	66,7		
5. Adelantar gestión que permita conocer y aplica a nuevas convocatorias de cooperación internacional.	66,7	66,7		

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Para el 2016, este proyecto no fue formulado.

8.2. PROYECTO 4.02 ASESORAR LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN INSTITUCIONAL

En el 2015, se denominó: «Proyecto 4.03 Desarrollo de las Políticas de Planeación y Gestión Institucional».

Objetivo

Con el propósito de fortalecer el Sistema de Gestión Integrado, se requiere adelantar acciones que permitan el mejoramiento continuo en cada uno de los procesos que componen el sistema, a través del seguimiento a las acciones correctivas, preventivas y de mejoramiento de los procesos, entre otras. Producir, actualizar y regular la información, productos y servicios geográficos con calidad. Facilitar y promover el acceso a los trámites, servicios e información geográfica que produce el Instituto, racionalizando y optimizando el uso de los recursos.

Cuadro 43. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 4.02 Asesorar la Planificación y Gestión Institucional 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 0		**Apropiación presupuestal 0**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Mantenimiento, mejora y sostenibilidad del Sistema de Gestión de Calidad NTCGP 1000, ISO 9001 en el contexto del SGI.	50,9	Brindar asesoría presupuestal y de gestión de información institucional.	50,19
Mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14001 en el contexto del SGI.		Fortalecer y sostener el Sistema de Gestión Integrado.	
Diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, bajo la norma ISO 27001.		Focalizar, dinamizar y asistir a través de la Cooperación Internacional al Instituto.	
Sostenibilidad y mejora del Modelo Estándar de Control Interno MECI 2014.			
Mantenimiento de la acreditación ISO 17025 LNS.			

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Para el 2015, se denominó Proyecto 4.03 Desarrollo de las Políticas de Planeación y Gestión Institucional.

Gestión

Revisión y actualización de la documentación del proceso Direccionamiento Estratégico

Se continuó con la revisión del procedimiento de convenios, en el cual intervienen las dependencias misionales.

Realización de cuatro Comités de Mejoramiento del Direccionamiento Estratégico, tratando los temas indicados en el manual ACPM vigente
Se realizaron cuatro (4) Comités de Mejoramiento del proceso de Direccionamiento Estratégico los días 27 de abril, 27 de julio, 4 de septiembre y 22 de octubre de 2015, teniendo en cuenta que estos Comités se realizan trimestralmente.

Realización de cuatro Comités de Mejoramiento Mejora Continua, tratando los temas indicados en el manual ACPM vigente

Se realizó Comités de Mejoramiento de Mejora Continua, los días 16 de octubre y 17 de diciembre de 2015.

El Comité de Mejoramiento de Mejora Continua se llevó a cabo el 28 de julio de 2015.

Acompañamiento a las direcciones territoriales para fortalecer los temas de Planeación Estratégica mediante correos electrónicos, llamadas telefónicas y/o visitas

Se hizo acompañamiento a las direcciones territoriales para fortalecer la calidad de la información mediante correo electrónico, visitas y telefónicamente.

Durante el segundo trimestre de 2015, (a 30 de septiembre de 2015), se ha hecho acompañamiento a las direcciones territoriales, seguimientos efectuados mediante correos electrónicos, telefónicamente y visitas a algunas direcciones Territoriales.

Acompañamiento a las direcciones territoriales para fortalecer los temas del SGI mediante correos electrónicos, llamadas telefónicas y/o visitas

Se realizó acompañamiento para fortalecer los temas del SGI (ACPM, Riesgos, Encuestas, Comité de Mejoramiento, entre otros) mediante correos electrónicos, llamadas telefónicas.

Se llevó a cabo visitas de acompañamiento a la Auditoría Externa a las direcciones territoriales de Atlántico, Bolívar, Cauca, Córdoba, Norte de Santander, La Guajira, Valle y Boyacá.

Gestionar ante la empresa certificadora la auditoria externa para realizar la 1.a auditoría de seguimiento a los Sistemas de Gestión de Calidad y Ambiental

A 30 de septiembre de 2015

Con fecha 8 de julio, se dio inicio al contrato 16744 de 2015. La auditoría se llevó a cabo entre el 19 y el 30 de octubre de 2015.

Mantener la acreditación de procesos analíticos en el Laboratorio Nacional de Suelos bajo la Norma ISO 17025

Se realizaron las actividades de ejecución de acciones de seguimiento y control de calidad de análisis, actualización y producción documental como soporte al servicio de análisis, actualización y manejo de inventarios relacionados con el proceso de análisis y seguimiento al programa de RESPEL.

A 30 de septiembre de 2015, se llevó a cabo los controles y metas programadas en el tercer trimestre de 2015; se atendió la auditoria interna al Laboratorio Nacional de Suelos, bajo la Norma ISO 17.025:2005 realizada por la

Oficina de Control Interno el 10 de septiembre de 2015; se confirmó fecha de auditoria por parte del IDEAM el día 19 al 22 de octubre de 2015; se remitió a Talento Humano convocatoria de curso enviado por APC de 530 *Sustainable Urban Land Use Planning;* se solicitó, coordinó y llevó a cabo reunión para revisar las actividades del IGAC hecha por la Presidencia de la Red Interamericana de Catastro y Registro de la Propiedad; se coordinó con la Subdirección de Catastro y Talento Humano los trámites de comisión a Francia de la Doctora Andrea Melissa Olaya y el Doctor Iván Eduardo Matiz; se remitió a APC, CIAF y la Subdirección de Geografía y Cartografía la ayuda memoria de la reunión de la Comisión Mixta Colombia-Bolivia; de igual manera se remitió a Talento Humano la convocatoria de curso enviado por APC de 527; Gestión de Proyectos de Desarrollo, coordinó y participó en reunión con APC para realizar una agenda conjunta para el año 2016, de acuerdo con el Plan de Trabajo diseñado en la Oficina Asesora de Planeación; se aportó iniciativas para el acompañamiento solicitado por la Subdirección de Catastro en los procesos de Sistema de Gestión para la fase II del Nodo de Tierras.

Actividades tendientes a la implementación del SGSI de acuerdo a la norma ISO 27.001

Se llevó a cabo el levantamiento de activos de información de la Dirección Territorial de Córdoba y la Unidad Operativa Catastral (UOC) de San Andrés; se elaboró la metodología para el levantamiento de activos de información; se actualizó la política de seguridad de la información; se hizo la evaluación de riesgos en 9 procesos de la Entidad; se hizo entrega por parte de la consultoría del plan de continuidad de negocio; se instaló y configuró el *software* respectivo; se realizó el entrenamiento en el manejo del software de seguridad; se socializó el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información en la dirección territorial de Córdoba, en la Unidad Operativa Catastral (UOC) de San Andrés y en las Subdirecciones de Catastro y Agrología; se elaboró y entregó el primer borrador de la Metodología de Tratamiento de Riesgos; se socializó la Metodología de Gestión de Riesgos y Activos de Información; finalmente, se implementó la herramienta de capacitación en seguridad de la información.

A 30 de septiembre de 2015, se hizo revisión de la estructura de la política de seguridad de la información, como de controles Anexo A. ISO 27.001; se elaboró y presentó el análisis GAP para el IGAC en materia de seguridad; se realizó y entregó el diagnóstico en seguridad de la información; y se actualizó la normativa actual.

Actividades tendientes a la implementación del SG-SST de acuerdo con el Decreto 1443 de 2014

Se presentó para revisión y aprobación ante el Comité Institucional de Desarrollo Administrativo el proyecto de la Política del SG-SST, el día 24 de noviembre de 2015; previo ajuste de observaciones de la Política del SG-SST, se pasó la primera semana de diciembre el proyecto de acto administrativo a la Oficina Asesora de Planeación para su oficialización; se realizó nueva revisión y ajuste al Módulo del Sistema de Seguridad Salud en el Trabajo, el día martes 15 de diciembre de 2015; se realizó revisión al procedimiento de atención de emergencias durante los meses de noviembre y diciembre. Durante el cuarto trimestre, se continuó con la elaboración y actualización de la etapa documental para la implementación del SG-SST.

A 30 de septiembre de 2015, se realizó reunión para alinear implementación del Decreto 1443 en función del SGI del IGAC; se consolidó y publicó informe de gestión del segundo trimestre de 2015; se gestionó capacitación con Bureau Veritas; se inició las actividades de soporte y suministro de información, con el fin de alimentar el aplicativo Colmena Gestión, el cual prestará apoyo a la gestión de indicadores.

Generar informes de gestión de la entidad trimestrales

A 30 de septiembre de 2015, se consolidó y publicó Informe de Gestión del segundo trimestre de 2015.

Brindar asesoría presupuestal y de gestión de información institucional

En el 2016, se brindó acompañamiento a las dependencias en la sede central y a las direcciones territoriales por parte de cada uno de los profesionales que conforman el Grupo Interno de Trabajo Planificación Institucional; se entregó Informe de Gestión con corte a diciembre 2015; se han realizado informes mensuales de SPI; se han realizado ejecuciones presupuestales; se realizó consolidación de acuerdos de gestión con corte a diciembre de 2015; se entregó anteproyecto de presupuesto de funcionamiento para el año 2017.

Fortalecer y sostener el Sistema de gestión integrado

Se brindó acompañamiento metodológico a las dependencias en la sede central y a las direcciones territoriales por parte de cada uno de los profesionales que conforman el Grupo Interno de Trabajo Desarrollo Organizacional, quienes lideraron la toma de requerimientos y capacitaciones en los 11 módulos del Sistema de Gestión Integrado en el SOFIGAC. En el contexto del SGI, se brindó acompañamiento metodológico al Laboratorio Nacional de Suelos, Sistema de Gestión Ambiental, SGSST y en el SGSI, en sus diferentes requerimientos.

Focalizar, dinamizar y asistir a través de la Cooperación Internacional al Instituto Se adelantó reuniones para coordinar las actividades del proyecto de la Comisión Mixta entre Colombia y República Dominicana; se remitió a Talento Humano la convocatoria 475: TMT (Nuffic), de Cooperación Internacional; se solicitó al CIAF información sobre la propuesta de Estrategia Caribe para seguir brindando apoyo a Cancillería; se remitió a Talento Humano convocatoria a maestrías para funcionarios públicos del ICETEX; se remitió a Talento Humano convocatoria de cursos en política urbana; se solicitó a la Subdirección de Geografía y Cartografía la aprobación para iniciar el proyecto de la Comisión Mixta con Bolivia; se solicitó a las diferentes áreas del IGAC la actualización de información en el cuadro de convenios internacional; se remitió al CIAF invitación para el proyecto Mesoamérica; se coordinó y participó en la reunión de Catastro Multipropósito con el DNP, APC y Suiza.

Se prestó apoyo a USAID brindando información sobre proyecto de Cooperación Internacional; se solicitó a APC el paso a seguir en la actividad de Caravana Corea; se elaboró un cuadro de convocatorias internacionales 2015 para presentarlo ante el Comité Institucional de Desarrollo Administrativo; se coordinó y participó en la reunión del proyecto SECO, junto a la Subdirección de Catastro; se remitió al CIAF el acta de la última reunión en la Comisión Mixta de República Dominicana para su aprobación; se diligenció el cuadro de la Contraloría requiriendo información de recursos en el tema de Cooperación Internacional; se coordinó con APC, la Subdirección de Geografía y Cartografía, la Subdirección de Catastro y el CIAF, las reuniones previstas con Cancillería para la visita del Director del Catastro de Holanda; se coordinó con el CIAF la preparación de la reunión con el señor Miguel Fadul, representante de la empresa Agriteam para brindar apoyo al IGAC en la cooperación que está realizando el Gobierno Canadiense.

Se apoyó a la Subdirección de Catastro en la entrega de información referente a todos los

convenios o acercamientos que ha tenido el IGAC con Guatemala para presentar el Informe como antecedente ante la visita del Presidente de la República a ese país; se recibió y revisó información remitida por el CIAF de los fondos de prosperidad 2016 (Embajada Británica) para desarrollar un proyecto conjunto con UPRA; se coordinó reunión con APC y la Subdirección de Geografía y Cartografía para revisar el proyecto presentado en la Comisión Mixta con Bolivia; se remitió a Talento Humano curso de gestión de proyectos para el desarrollo enviado por APC; se coordinó con APC reunión para articular actividades de cooperación internacional con el IGAC.

Cuadro 44. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 4.02 Asesorar la Planificación y Gestión Institucional 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Revisión y actualización de la documentación del Proceso Direccionamiento Estratégico.	67,0	67,0		
1. Brindar asesoría presupuestal y de Gestión de Información Institucional.			100,0	55,5
2. Realización de cuatro (4) comités de mejoramiento de Direccionamiento Estratégico, tratando los temas indicados en el Manual ACPM vigente.	75,0	75,0		
2. Fortalecer y sostener el Sistema de Gestión Integrado.			100,0	45,3
3. Realización de cuatro (4) comités de Mejora Continua, tratando los temas indicados en el manual ACPM vigente.	75,0	75,0		
3. Focalizar, dinamizar y asistir a través de la Cooperación Internacional al Instituto.			100,0	49,8
4. Acompañamiento a las Direcciones Territoriales para fortalecer los temas de Planeación Estratégica mediante correos electrónicos, llamadas telefónicas y/o visitas.	54,6	54,6		
5. Acompañamiento a las Direcciones Territoriales para fortalecer los temas del SGI mediante correos electrónicos, llamadas telefónicas y/o visitas.	54,6	54,6		
6. Gestionar ante la empresa certificadora la auditoría externa para realizar la primera auditoría de seguimiento a los sistemas de Gestión de Calidad y Ambiental.	50,0	50,0		
7. Mantener la acreditación de procesos analíticos en el Laboratorio Nacional de Suelos, bajo la norma ISO 17025.	57,4	57,4		
8. Actividades tendientes a la implementación del SGSI, de acuerdo a la norma ISO 27001.	50,0	50,0		
9. Actividades tendientes a la implementación del SG-SST, de acuerdo con el Decreto 1443 de 2014.	50,0	50,0		
10. Generar informes trimestrales de gestión de la Entidad.	50,0	50,0		

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Para el 2015, se denominó Proyecto 4.03 Desarrollo de las políticas de planeación y gestión institucional.

Los porcentajes no mostrados en algunas actividades no fueron programados para el periodo respectivo.

8.3. PROYECTO 5.01 FORTALECER LA GESTIÓN DE RECURSOS DEL PGN Y PROPENDER POR NUEVOS MECANISMOS DE RECAUDO A TRAVÉS DE RECURSOS PROPIOS

En 2015, se denominó: Proyecto 5.01 «Seguimiento a la ejecución de convenios y asesorías del IGAC».

Objetivo

Realizar el seguimiento a los ingresos provenientes por la firma de convenios que celebran las diferentes áreas misionales del IGAC; incrementar los recursos financieros; fortalecer la gestión de los recursos del PGN y propender por nuevos mecanismos de recaudo a través de los recursos propios.

Cuadro 45. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 5.01 Seguimiento a la ejecución y asesorías en el IGAC 2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 33.922.000.000		**Apropiación presupuestal 31.649.000.000**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Gestionar la realización de convenios por valor de $33.922 millones por las áreas misionales del IGAC.	32,50	Gestionar a través de las áreas misionales del Instituto, la celebración de convenios por valor de $ 31.649.	16,97
		Gestión para mecanismos de recaudo.	
		Ejecutar un Plan de Mercadeo.	

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

La información registrada en el año 2016 está a marzo.

Gestión

Al 31 de diciembre de 2015, el total de Convenios Interadministrativos asciende a la suma de ($23.999,8 millones):

Enero $3.963,8; febrero $1.736,6; marzo $487,7; abril $413,3; mayo $416,2; y junio $2.656,1; julio $366,4; agosto $6.035,7; septiembre $920,5; octubre $1.679,1; noviembre $ 2.271,2; y diciembre $3.153,0.

Para el cuarto trimestre, se recaudó por este concepto $7.003,3 millones, que representan para el III trimestre un 15,86 %, para un total acumulado de 54,36 %.

A 30 de septiembre de 2015, el total de Convenios Interadministrativos asciende a la suma de ($16.966,3 millones): enero $3.963,8; febrero $1.736,6; marzo $487,7; abril $413,3; mayo $416,2; y junio $2,656,1; julio $366,4; agosto $6.035,7; septiembre $920,5; para el tercer trimestre, se recaudó por este concepto $7.322,6 millones, que representan un avance del 16,59 %, para un total acumulado de 38,50 %.

Gestionar a través de las áreas misionales del Instituto la celebración de convenios por valor de $ 31.649 millones

En el 2016, se definió los puntos de venta para las 22 direcciones territoriales y una oficina en Medellín.

Gestión para mecanismos de recaudo

Se gestionó el presupuesto para la adquisición de los datafonos y planeación de las actividades.

Ejecutar un plan de mercadeo

Se gestionó con Davivienda el *software*, quienes enviaron los requerimientos técnicos para su posterior implementación.

Cuadro 46. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 5.01 Seguimiento a la ejecución de convenios y asesorías en el IGAC 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Gestionar a través de las áreas misionales del Instituto, la celebración de convenios por valor de $ 31.649.	53,1	32,5	20,0	6,7
2. Gestión para mecanismos de recaudo.			55,0	19,0
3. Ejecutar un plan de mercadeo.			50,0	25,0

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Los porcentajes no mostrados en algunas actividades no fueron programados para el periodo respectivo.

La información registrada en el año 2016 está a marzo.

IGAC
PROSPERIDAD
Y PARA TODOS

GESTIÓN OFICINA ASESORA JURÍDICA

CAPÍTULO **9**

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Evaluar y realizar seguimiento a la gestión de la Entidad para apoyar a la administración en el logro de los objetivos, proporcionando información mediante análisis, apreciaciones y recomendaciones relacionadas con su gestión.

Gestión

La gestión jurídica se desarrolla para apoyo en las siguientes áreas:

Contratación estatal del nivel central

En el 2015, se revisan pliegos de condiciones, se realiza el estudio jurídico de propuestas, se tramitan contratos de ingreso (son los interadministrativos) que generan ingresos para el IGAC; los de cooperación, colaboración con o sin recursos de la otra parte, licencias de uso, comisión de estudios, comodatos; en general, acuerdos de voluntades que no impliquen erogación de recursos a cargo del IGAC; también incluye esta actividad, la celebración y control macro del convenio principal, adiciones, modificaciones hasta su liquidación, así como el apoyo al respectivo ordenador del gasto en trámites de incumplimientos (audiencias) elaborando los correspondientes actos administrativos para esos eventos. Además de lo anterior, colabora con la elaboración de actos administrativos de índole contractual en los casos de liquidación unilateral y terminaciones incluyendo todo el proceso administrativo que se requiera.

Al inicio del 2016, se tienen 383 convenios/contratos de vigencias anteriores. A todos estos convenios se les hace control de ejecución y verificada su ejecución se ha requerido su liquidación o documento equivalente para efectos de enviarlos al archivo.

Convenios liquidados en a 30 de junio de 2016, 29.

Toda la información reposa en los respectivos expedientes contractuales; la relación de todos los contratos vigentes se lleva en cuadros que contienen toda la información por cada vigencia fiscal, como en cada carpeta abierta a cada trámite contractual. Información que está a disposición en esta oficina; se mantiene control general de la totalidad de contratos/convenios vigentes a la fecha, para lo cual se requiere al(los) responsable(s) la respectiva información documentación.

Para el 2016 a 30 de junio, se desarrollaron actividades, tales como: revisión de pliegos de condiciones, en este periodo se revisaron seis (6). Por licitación (3) , concurso (1), subasta (2); análisis y revisión de ofertas, se analizaron 24 ofertas correspondientes a procesos a 102 ofertas: Licitación 1 y 2, concurso 1, subasta 1, 4 y 6; contratos de ingreso, cooperación, que suscriben el nivel central, se tramitó y legalizó 67 contratos estatales de licencia de uso, cooperación, interadministrativos, comisión de estudios; también se tramitó y legalizó en contratos principales: 15 adiciones, modificaciones, todos ellos han sido repartidos a las dependencias correspondientes y se les hace control general hasta liquidación; se ha efectuado el seguimiento de liquidación de contratos y convenios ejecutados y cuya vigencia venció.

Representación judicial

Para la defensa jurídica del IGAC a nivel administrativo, extrajudicial, judicial; implica el control de todos los procesos que hacen parte del IGAC desde su inicio hasta su terminación, la constitución de apoderados para su actuación en los respectivos procesos con la correspondiente autonomía, pero sin perjuicio de revisión de documentos a presentar ante las autoridades cuando se considere necesaria esa revisión.

Este tema involucra el poner en acción al Comité de Conciliación. A diciembre de 2015, se pagó por trámites de conciliación prejudicial aprobadas judicialmente la suma de $ 61,1 millones; los fallos definitivos favorables al IGAC representan un ahorro patrimonial al Estado, pues se evitó el pago de pretensiones que sumó $92.209,2 millones; por la vía prejudicial y judicial se ha recuperado cartera de sanciones pecuniarias por procesos disciplinarios y saldos de contratos por la suma de $603,5 millones.

A 30 de junio del año 2016, y para los procesos judiciales notificados y conciliaciones a las que ha sido convocado el Instituto, se ha conferido el poder respectivo, a junio 30 de 2016, se han conferido 59 poderes; se han presentado los respectivos escritos y se ha participado en las diligencias judiciales, extrajudiciales respectivas (40 en este semestre); se cuenta con 3 fallos/decisiones favorables en firme; 40 fallos favorables pendientes de recurso; 6 fallos desfavorables pendientes de resolver segunda instancia; 3 fallos desfavorables en firme (no implicó condena económica); se pagó por trámites de conciliación prejudicial aprobadas judicialmente la suma de $9.689.136; los fallos definitivos favorables al IGAC, representan un ahorro patrimonial al Estado, pues se evitó el pago de pretensiones, que si bien fueron indeterminadas, de haberse dado una condena económica, el Instituto se hubiera visto abocado al pago de ello; por la vía prejudicial y judicial se ha recuperado cartera de sanciones pecuniarias por procesos disciplinarios y saldos de contratos por la suma de $151.000.000; el Comité de Conciliación se reunió en las oportunidades de ley, actas 237 a 251; el Instituto ha estado representado judicialmente en cada uno de los procesos instaurados en su contra con el respectivo apoderado de la sede central o dirección territorial, según corresponda. El Comité de Conciliación se reunió 36 veces en las oportunidades de ley, actas 211 a 235.

Fueron estudiados y decididos por el Comité: 45 conciliaciones prejudiciales, 24 conciliaciones judiciales, 4 pactos de cumplimiento, 17 llamamientos en garantía y 10 acciones de repetición.

Asesorías y consultas

Se resuelven consultas y se remiten conceptos en temas jurídicos de competencia del IGAC (catastro, avalúos, deslindes), o de índole general aplicable a sus actuaciones (contratos estales, laboral administrativo, administrativo general).

A junio 30 del año 2016, se absolvieron 118 consultas/peticiones, y se dio asesoría en los diferentes temas planteados a la Oficina Jurídica. La información obra en la carpeta de consultas y/o carpeta del tema específico. También en este tema cabe incluir todas las resoluciones por diversos asuntos que decide la Dirección General y que requiere de la intervención de la jurídica para la proyección de los actos administrativos o de su revisión. Total a 30 de junio de 2016: 18.

Derechos de Autor

Referido a protección de los derechos de autor del IGAC a través de licencias de uso, autorizaciones de uso de material del IGAC (cualquier obra publicada de propiedad del IGAC: mapas, estudios, libros, etc.); y su correspondiente depósito legal. En el 2015, en el tema de Depósito Legal, no se efectuó depósito legal de obras. En este semestre no se han recibido obras para ese fin.

A junio 30 de 2016, se tramitó el registro de una (1) obra; se efectuó Depósito Legal de nueve (9) obras, y se tramitó el registro de dos (2) obras.

Gestión en procesos disciplinarios

Se refiere al apoyo a la Dirección General[5] en el proyecto de acto administrativo que decide la segunda instancia en un proceso disciplinario. Por último, se informa que la intervención de la Oficina Asesora Jurídica en los procesos disciplinarios, se limita únicamente al trámite de recursos de apelación.

Para el 2015, se proyectaron seis (6) decisiones para firma del Director General . Se informa que la intervención de la Oficina Asesora Jurídica en los procesos disciplinarios, se limita únicamente al trámite de recursos de apelación.

Se han proyectado, a junio 30 de 2016: ocho (8) decisiones para firma del Director General, para un total de recursos resueltos de apelación y otros autos que se surten en segunda instancia firmados a junio 30 de 2016.

Gestión de calidad

En el 2015, el Manual Interno para el control juridicial sigue vigente y no requiere ajuste; se reiteró mediante circulares a las direcciones territoriales/abogados el cumplimento del control judicial. Los demás manuales del proceso jurídico actualizados en el 2014 por ahora no requieren de actualización; está en construcción con la Oficina de Informática y Telecomunicaciones el aplicativo de convenios de ingreso y el correspondiente manual. A la fecha está en pruebas el aplicativo; se efectuó la reunión del Sistema Gestión de Calidad, Gestión Ambiental, reunión del segundo trimestre del Comité de Mejoramiento y Socialización del Manual del Control Judicial; se socializaron los manuales varios de procedimientos; se llevó a cabo reunión extraordinaria de mejoramiento para analizar el informe de auditaría interna.

Se elaboró el Manual Interno para el Control Judicial sustituyendo el Instructivo Seguimiento y Control Judicial. Los demás manuales del proceso jurídico actualizados en el 2014, por ahora no requieren de actualización. Se presentó proyecto de resolución de actualización normativa interna del Comité de Conciliación a la Secretaría General.

Para actuar en las labores a cargo de la gestión jurídica con la calidad requerida para que los productos de la gestión a cargo sean los requeridos para una eficiente, eficaz, prestación del servicio a cargo de la Entidad; se hace seguimiento y control permanente. Este tema comprende la revisión periódica de los manuales de procedimiento a cargo de la Oficina; en el primer semestre de 2016, se han efectuado reuniones del sistema de Gestión de Calidad, donde se socializaron circulares varias, análisis de indicadores, verificación de estado de ACPM 1118-2015, la cual se terminó y se cargó en el aplicativo del SGI, todos los soportes de cumplimiento, verificación del cumplimiento del SGA; se analizaron los indicadores del proceso jurídico; se verificó el cumplimiento del Sistema de Gestión Ambiental y el cumplimiento de los controles de los riesgos por corrupción y por gestión del proceso jurídico; también se verificó el cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad y se socializaron las circulares del trimestre.

Contratos de ingreso, cooperación, que suscribe el nivel central

En periodo 2015-2016, se tramitaron y legalizaron 83 contratos estatales de las siguientes clases: licencia de uso, cooperación, interadministrativos, comisión de estudios. También se tramitaron y legalizaron 52 contratos principales: adiciones, modificaciones. Todos los contratos se distribuyeron a las dependencias correspondientes y se les realizó seguimiento y control general hasta su liquidación.

[5] Informe de Gestión 2015, presentado por la Oficina Asesora de Planeación.

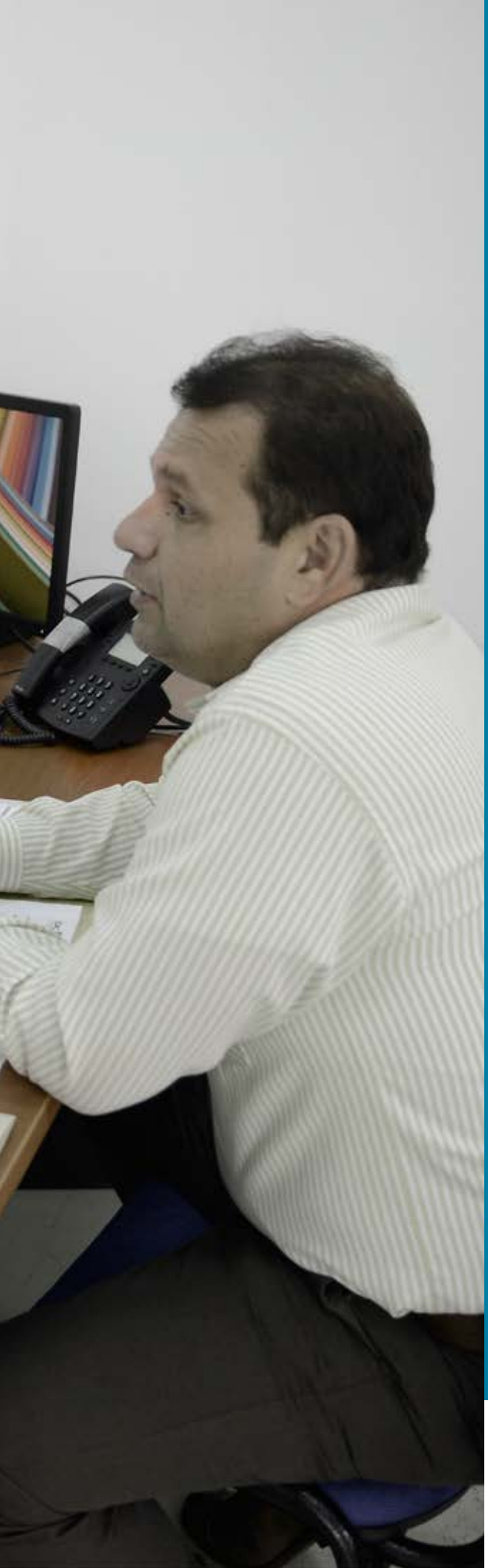
Se efectuó seguimiento de liquidación de contratos y convenios ejecutados y cuya vigencia venció. De otra parte, al inicio del 2015, se tenían 319 convenios/contratos de vigencias anteriores (229 en ejecución y 90 para liquidar).

A todos estos convenios se les hizo control de ejecución, y verificada su ejecución se procedió a su liquidación o documento equivalente para efectos de enviarlos al archivo. La relación de todos los contratos vigentes se lleva en cuadros que contiene la información por vigencia fiscal, manteniéndose así el control general de la totalidad de contratos/convenios vigentes a la fecha, para lo cual se requiere a los responsables la respectiva información-documentación.

Otros trámites contractuales

En el periodo 2015, se prestó apoyo al respectivo ordenador del gasto en la sede central en trámites de audiencia por incumplimiento de contratistas. (Casos: Subdirección de Agrología, Víctor López culminó con declaratoria de incumplimiento y sanción pecuniaria; Subdirección de Geografía y Cartografía casos de: Karin L. Forero culminó con archivo; caso de Unidad T Cartodi, Grupo Interno de Trabajo culminó con declaratoria de incumplimiento, se cobró póliza y se obtuvo pago por $226.380.148; Oficina CIAF casos de Santiago, audiencia, pruebas declaración de incumplimiento y sanción; contratista Oscar Gutiérrez inicio de audiencia en pruebas; Secretaría General Contratista Obra Barranquilla, Contrato 13419 de 2013 para citar a audiencia); Obra Cartagena contrato 16861-2015 suscrito con consorcio Edyka, audiencia, en etapa probatoria; contratista Certicámara, requerimiento efectuado y solucionado; Contratista Comercializadora Sosamel S.A.S, audiencia, en etapa probatoria; Dar Soluciones S.A.S audiencia, en etapa de pruebas. Se ha logrado la liquidación de 52 contratos/convenios.

A junio 30 de 2016, se proyectaron dos (2) resoluciones para firma del Director General por asuntos de orden contractual, terminación, liquidación unilateral; se ha logrado la liquidación de 29 contratos/convenios.



GESTIÓN OFICINA DE CONTROL INTERNO

CAPÍTULO **10**

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Evaluar y realizar seguimiento a la gestión de la Entidad para apoyar a la administración en el logro de los objetivos, proporcionando información mediante análisis, apreciaciones y recomendaciones relacionadas con su gestión.

10.1. PROYECTO 2.03 REALIZAR AUDITORÍAS INTEGRALES, DE SEGUIMIENTO, ESPECIALES Y DE CALIDAD Y OTROS SEGUIMIENTOS A NIVEL INSTITUCIONAL (PARA EL 2016 ES EL 4.01)

Objetivo

Facilitar el acceso oportuno a información, productos y servicios geográficos actualizados a nivel nacional e internacional, en apoyo a los procesos de planificación y desarrollo integral del país, a través de la evaluación y seguimiento a la gestión de la Entidad para apoyar a la administración en el logro de los objetivos, proporcionando información mediante análisis, apreciaciones y recomendaciones relacionadas con su gestión.

Cuadro 47. Metas y porcentaje de lo ejecutado del Proyecto 2.03 Realizar auditorías integrales, de seguimiento, especiales y de calidad y otros seguimientos a nivel institucional
2015-2016

LOGROS 2015		LOGROS 2016	
Apropiación presupuestal 0		**Apropiación presupuestal 0**	
Metas	**Ejecutado (%)**	**Metas**	**Ejecutado (%)**
Evaluar el Sistema de Gestión Integrado a través de 19 auditorías practicadas conforme a las metodologías y procedimientos diseñados por la Oficina de Control Interno y presentar las recomendaciones de mejora continua.	70,60	Evaluar el Sistema de Gestión Integrado a través de 19 auditorías y 2 visitas de seguimiento conforme a las metodologías y procedimientos.	19,16

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

La información registrada en el año 2016 está a marzo.

Gestión

En el cuarto trimestre, se realizaron las auditorías de seguimiento al Grupo Interno de Trabajo de Comercialización y Ventas y Desarrollo Organizacional; las auditorías al área financiera de la Dirección Territorial Atlántico y Técnica de la Dirección Territorial Risaralda, esta no se ejecutó por inconvenientes con los tiquetes aéreos.

A 30 de septiembre de 2015, para el tercer trimestre, se realizaron auditorias integrales al Grupo Interno de Trabajo de Avalúos, la Dirección Territorial del Magdalena, la Dirección Territorial de Risaralda (Área administrativa y financiera) y la Dirección Territorial de Córdoba (Área Técnica). Igualmente, se realizaron auditorías internas de calidad a los procesos de la sede central, 8 direcciones territoriales y una Unidad Operativa Catastral (UOC).

En el 2016, para el primer trimestre, se tiene un avance del 19,16 % del total del proyecto: se realizaron auditorias integrales en la sede central al Grupo Interno de Trabajo de Talento Humano, a las Direcciones Territoriales de Norte de Santander, Atlántico y Risaralda dentro de las fechas programadas; auditorias de seguimiento en la Dirección Territorial Boyacá; se enviaron los informes de cumplimiento de Ley (Plan Anual de Acción, Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano, Plan de Fortalecimiento y Plan de Acción de la Política de Tierras, Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora, Austeridad del Gasto Público, Autocomisiones), entre otros. Mediante memorando Nro. IE6137 del 20-05-2016 se reprogramó auditorias integrales de Almacén General y la Unidad Operativa Catastral (UOC) de Vélez.

Cuadro 48. Porcentajes, proyectado y ejecutado, por actividades del Proyecto 2.03 Realizar auditorías integrales, de seguimiento, especiales y de calidad y otros seguimientos a nivel institucional 2015-2016

ACTIVIDADES	2015		2016	
	Proyectado (%)	Ejecutado (%)	Proyectado (%)	Ejecutado (%)
1. Realizar tres (3) auditorías integrales en la Sede Central (Avalúos, Sistemas de Información Catastral, Financiera).	34,0	67,0	33,0	33,0
2. Realizar cinco (5) auditorías integrales en las Direcciones Territoriales (Atlántico, Boyacá, Córdoba, Magdalena y Risaralda).	40,0	40,0		
Realizar seis (6) auditorías integrales en las Direcciones Territoriales (Norte de Santander, Sucre, Tolima, Caquetá, Atlántico (Financiera) y Risaralda / Técnica).			83,3	50,0
3. Realizar tres (3) auditorías integrales a las Unidades Operativas de Catastro (Honda, Soacha y San Andrés).	100,0	100,0		
Realizar tres (3) auditorías integrales a la Unidad Operativa de Catastro (San Andrés, Palmira, Honda).			0,0	0,0
4. Realizar dos (2) auditorías de seguimiento a los GIT de la Sede Central (Comercialización y Ventas y Desarrollo Organizacional).	100,0	100,0		
Realizar tres (3) auditorías de seguimiento en la Sede Central (Avalúos, Financiera y Análisis de la información Catastral).			33,0	33,0
5. Realizar tres (3) auditorías de seguimiento a Territoriales (Cundinamarca, Huila y Valle).	34,0	34,0		
Realizar tres (3) auditorías de seguimiento a Territoriales (Boyacá, Córdoba y Magdalena).			33,0	33,0
6. Realizar dos (2) auditorías de seguimiento a las UOC (Chiquinquirá y Vélez).	50,0	50,0		
Realizar dos (2) auditorías de seguimiento a las UOC (Vélez y Soacha).			50,0	0,0
7. Auditoría Interna de Calidad a los procesos que hacen parte del SGI de la Entidad en las Direcciones Territoriales, Sede Central y seguimiento a ISO/IEC 17025.	50,0	100,0	0,0	0,0
8. Informes y seguimientos (Ejecutivo anual, CIC, PMCGR, PAA, PDA, Acuerdos de Gestión, SNARIV, ACPM, SISMEG, Riesgos, Plan Anticorrupción, entre otros).	54,6	41,3		
Otros informes (Ejecutivo Anual, Control Interno Contable, Seguimientos PMCGR, PDI, PDA y Plan de fortalecimiento y Acuerdos de Gestión, ACPM), entre otros.			45,5	9,1

Fuente: Ejecución Ficha Cronograma PAA 2015-2016.

Los porcentajes no mostrados en algunas actividades no fueron programados para el periodo respectivo.

La información registrada en el año 2016 está a marzo.

ANEXOS

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI

TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

ANEXO A. PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL

«La Geografía al Servicio de la Paz»

Cuatrienio 2014-2018

MARCO NORMATIVO

El presente Plan tiene como referente el marco normativo que ha dispuesto la Rama Legislativa para que los organismos de la administración pública adelanten sus ejercicios de planificación institucional con miras a la adecuada gerencia pública. Dicho marco está comprendido por la siguiente normatividad:

- La Constitución Política de 1991, en los artículos 80, 106, 298, y del 339 al 355, establece la obligatoriedad de elaborar un Plan Nacional de Desarrollo con propósitos y objetivos de largo plazo y planes de las entidades territoriales.

- La Ley 87 del 29 de noviembre de 1993, «Normas para el Ejercicio del Control Interno», en su artículo 4, ordena a las entidades establecer objetivos y metas tanto generales como específicas, así como la formulación de los planes operativos que sean necesarios.

- La Ley 152 del 15 de julio de 1994, en especial en su artículo 26, establece que «con base en el Plan Nacional de Desarrollo aprobado, cada uno de los organismos públicos de todo orden a los que se aplica esta ley preparará su correspondiente Plan de Acción». Además el artículo 29 indica «todos los organismos de la administración pública nacional deberán elaborar, con base en los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo y de las funciones que señale la ley, un plan indicativo cuatrienal con planes de acción anuales que se constituirá en la base para la posterior evaluación de resultados».

- El Decreto 2482 de 2012, denominado «Modelo Integrado de Planeación y Gestión», da los lineamientos para la planeación y la gestión de las entidades y organismos de la Rama Ejecutiva, mediante la adopción del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, según las pautas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo y las Políticas de Desarrollo Administrativo.

- La Ley 1753 del 9 junio de 2015, por la cual se expide «el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, Todos por un nuevo país», cuyo objetivo es construir una Colombia en paz, equitativa y educada, que constituyen sus tres pilares fundamentales. Con los dos primeros pilares (paz y equidad) se vincula el IGAC, a través de las estrategias transversales de movilidad social, buen gobierno, transformación del campo y crecimiento verde. Asimismo, el Instituto establece metas en materia de actualización de predios urbanos y rurales, levantamiento de cartografía básica, nivelación de la Red Vertical Nacional, densificación de puntos de la Red Geodésica Nacional y levantamiento de información agrológica.

CONTEXTO ESTRATÉGICO NACIONAL

Actualmente, el Contexto Estratégico Nacional está compuesto por dos grandes apuestas. La primera, en el marco de las Negociaciones de Paz de La Habana (Cuba), en particular del punto Nro.1 de la agenda «Política de desarrollo agrario integral» y su acuerdo denominado «Hacia un Nuevo Campo Colombiano: Reforma Rural Integral», vincula al IGAC de dos maneras: una directa, en la implementación del sistema general de información catastral, integral y multipropósito, la formulación de lineamientos de uso y vocación de la tierra, y la delimitación de las reservas forestales y zonas de reserva campesina; y otra indirecta, en la protección de los derechos de la propiedad, el cierre de la frontera agrícola y la sustitución de cultivos ilícitos.

La segunda, la reestructuración de las instituciones del estado responsables de la información, la estadística y las tierras, que implicará ajustes tanto en el quehacer misional del Instituto como en su estructura. Lo anterior será una apuesta del Gobierno Nacional para el ordenamiento del territorio, la eficiencia de las entidades públicas y el desarrollo integral del país.

PLATAFORMA ESTRATÉGICA

La plataforma estratégica es la estructura conceptual sobre la cual se rige el Instituto, que incluye la misión, visión, objetivos estratégicos, valores, principios, políticas y códigos actualizados y definidos durante el proceso de planeación participativa.

MISIÓN	VISIÓN
En el año 2019, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi será la autoridad y la entidad líder reconocida internacionalmente por el aporte de conocimientos geográficos, referidos en su misión, para la gestión del territorio y la construcción de un país en paz.	Producir, investigar, reglamentar, disponer y divulgar la información geográfica, cartográfica, agrológica, catastral, geodésica y de tecnologías geoespaciales para su aplicación en los procesos de gestión del conocimiento, planificación y desarrollo integral del país.

Mapa Estratégico

Este mapa representa gráficamente el orden jerárquico con el cual el IGAC alineó su plataforma estratégica atendiendo la política del gobierno nacional y materializándola en la institución a través de su plataforma estratégica.

Políticas Institucionales

El Instituto, a través de la Resolución Nro. 816 de 2008, adoptó el nuevo Código de Ética, en el cual se establece una serie de conductas a seguir por los servidores públicos y resume el estilo de dirección de cara al control y la transparencia de la gestión pública.

Mediante la Resolución Nro. 1161 de 2015, se modificó el Código de Buen Gobierno, el cual está comprendido por un conjunto de políticas, directrices, lineamientos o compromisos respecto a la gestión de la entidad con criterios de ética, integridad, estrategia, transparencia y eficiencia, para asegurar que los servidores públicos orienten su actuar al cumplimiento de los fines misionales y del Estado.

Política del Sistema de Gestión Integrado

En el Instituto Geográfico Agustín Codazzi nos comprometemos a producir, proveer y divulgar información y conocimiento confiable y oportuno, en geografía, cartografía, agrología, catastro y tecnologías geoespaciales, que cumplan con las disposiciones legales, ambientales, técnicas y otros requisitos, así como con los compromisos adquiridos para la satisfacción de los clientes, con el mejoramiento continuo de la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión Integrado (SGI), con la prevención de la contaminación, disminución y/o eliminación de los impactos ambientales negativos generados en el desempeño de nuestras actividades, productos o servicios a través de la implementación de herramientas de gestión y la aplicación de buenas prácticas profesionales con el fin de contribuir al logro integral de los objetivos institucionales.

Políticas de Desarrollo Administrativo

El Instituto continuará aplicando el Modelo Integrado de Planeación y Gestión[1] alineando el Plan con las Políticas de Desarrollo Administrativo, sobre las cuales se formularon cinco objetivos, doce estrategias, y catorce proyectos de inversión, consolidados en proyectos institucionales e incorporados en el Plan de Acción Anual.

Modelo de Operación por Procesos

El IGAC aplica el modelo de operación por procesos, el cual promueve una gestión eficaz con un enfoque basado en procesos, identificando las acciones e interacciones que permiten la transformación de insumos en bienes y servicios con características previamente definidas que generen satisfacción a los usuarios y partes interesadas del Instituto. Es de señalar que en el año 2015, buscando la eficiencia de los procesos internos se modificó el mapa de procesos incluyendo cuatro (4) nuevos procesos como son: Comunicaciones, Control Disciplinario, Gestión Documental y Servicio al Ciudadano.

1 Decreto 2482 de 2012.

Retos Institucionales

El IGAC se ha planteado unos retos institucionales, los cuales serán los principales derroteros a cumplir durante la vigencia del Plan Estratégico Institucional.

1. Plan Nacional de Generación de Información Cartografía
2. Programa Nacional de Agrología
3. Catastro Multipropósito
4. Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE)
5. Modernización Institucional
6. Certificación en cuatro (4) procesos del IGAC en el Sistema de Seguridad de la Información

Objetivos y Estrategias Institucionales

A partir del diagnóstico institucional consignado en la matriz DOFA del IGAC, se adelantó la revisión y definición de la plataforma estratégica que permitirá, por una parte, el cumplimiento de las metas de gobierno, y por la otra el logro de los objetivos, metas, estrategias y retos institucionales determinados al interior de las políticas de desarrollo administrativo que conforman este Plan.

Adicionalmente, el Sistema de Gestión Integrado en el IGAC es transversal, inherente e inmerso en la gestión del Instituto. Además cuenta con un enfoque al cliente, al cumplimiento legal y un compromiso con el mejoramiento continuo, entre otros. En consecuencia, los objetivos del Sistema de Gestión Integrado serán los definidos como objetivos institucionales del presente plan, los cuales dan cumplimiento a los requerimientos normativos.

Política de Gestión Misional y de Gobierno

Objetivo I	Estrategias (3)
Fortalecer al Instituto como ente rector, autoridad y ejecutor determinante de políticas, metodologías y el marco normativo en materia geográfica.	Generar los parámetros técnicos y científicos, orientados a la producción de información en materia geodésica, cartográfica, agrológica, geográfica y catastral, en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE).
	Regular los procesos y procedimientos de los operadores descentralizados y delegados en materia de formación, actualización y conservación catastral.
	Producir, actualizar y promover la información geográfica oficial y fomentar la estrategia de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I).

Política de Transparencia, Participación y Servicio al Ciudadano

Objetivo II	Estrategias (1)
Brindar atención al ciudadano fomentando los mecanismos de participación y transparencia.	Dar cumplimiento a las Políticas de Gobierno en Línea y de Servicio al Ciudadano.

Gestión del Talento Humano

Objetivo II	Estrategias (2)
Fortalecer las competencias laborales y comportamentales, así como el sentido de pertenencia y estímulos a los servidores teniendo en cuenta los principios del servicio público.	Adelantar un proceso de transferencia de conocimiento que dinamice la provisión total de la planta de personal y permita un proceso organizado de relevo generacional.
	Desarrollar procesos de formación, capacitación, bienestar y estímulos e incentivos.

Política de Eficiencia Administrativa

Objetivo IV	Estrategias (4)
Facilitar y promover el acceso a los trámites, servicios e información geográfica que produce el Instituto, racionalizando y optimizando el uso de los recursos.	Implementar, mantener y mejorar Sistemas de Gestión y Control en el contexto del Sistema de Gestión.
	Gestionar y materializar el proceso de modernización institucional.
	Proponer e implementar mejoras al programa de Gestión Documental.
	Gestionar el desarrollo de plataformas tecnológicas, así como adecuar y dar mantenimiento a la infraestructura física.

Política de Gestión Financiera

Objetivo V	Estrategias (2)
Optimizar la gestión financiera de recursos.	Adoptar nuevos mecanismos de recaudo disponibles en el mercado para agilizar los trámites.
	Diversificar y dinamizar la oferta de productos y servicios del portafolio institucional.

DESARROLLO METODOLÓGICO

La formulación del presente Plan se fundamentó en las directrices presidenciales a través del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, alineadas a las Políticas de Desarrollo Administrativo y las orientaciones de la Dirección General del Instituto.

Revisión del Plan Estratégico Institucional 2010-2014

El Plan Estratégico Institucional (PEI) 2010-2014 fue construido bajo la metodología del Balance Score Card (BSC) y luego alineado al Decreto 2482/2012 «Modelo Integrado de Planeación y Gestión», pasando de perspectivas consideradas por el BSC a cinco (5) políticas de desarrollo administrativo.

De manera complementaria, a finales de 2013, se realizó una revisión y agregación de proyectos pasando de 54 a 19 para el año 2014, que permitió un mayor control en el seguimiento y evaluación por parte de la Oficina Asesora de Planeación y la Oficina de Control Interno del IGAC.

Cabe resaltar que en el cuatrienio anterior se cumplió en su totalidad con: la elaboración de cartografía básica a escalas 1:25.000, 1:2.000; el mantenimiento e instalación de estaciones permanentes de GPS, nivelación geodésica, estudios geográficos, densificación y redeterminación de puntos; levantamiento de estudios de suelos, pruebas del laboratorio nacional de suelos en 1.495.00 ha; realización de foros de conflictos biofísicos del territorio, mapa de cobertura a escala 1:5.000; primera fase del portal geográfico nacional e investigación en geomática aplicada para asuntos de interés institucional y nacional. Se avanzó en la actualización de predios urbanos y rurales en el 79 % correspondiente a 19 departamentos y 65 municipios. Sin embargo, no se logró la meta establecida para la interrelación catastro-registro, debido a las incompatibilidades en los sistemas de información de la Superintendencia de Notariado y Registro y el IGAC.

Consolidación Matriz DOFA

En el proceso de realización del diagnóstico institucional se tuvieron en cuenta los factores externos e internos, a través de los talleres de planeación estratégica, con el concurso de los servidores públicos de la Sede Central, las Direcciones Territoriales y las Unidades Operativas de Catastro, en las ciudades de Santa Marta, Bogotá, Barranquilla, Cali, Armenia y Bucaramanga; en estos talleres participaron alrededor de 200 servidores públicos pertenecientes a los niveles: directivo, administrativo y técnico de la Institución, cuyos aportes permitieron el análisis y la consolidación de la matriz DOFA.

Análisis Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 «Todos por un nuevo país»

La Ley 1753 de junio 9 de 2015 plantea tanto desafíos como oportunidades para el IGAC. Por un lado, desafíos sobre las nuevas competencias en materia de catastro descentralizado y autoavalúo del impuesto predial unificado, en el artículo 104 Catastro multipropósito; el artículo180 Programa Nacional de Delegación de Competencias Diferenciadas, y en el artículo 187 Autoavalúo del Impuesto Predial Unificado.

Del mismo modo, la ley permite la apertura de nuevas líneas de trabajo y el fondeo de nuevos recursos para el Instituto, tal como lo establece

el artículo 101 Subsidio integral de reforma agraria; el artículo 107 Facultades extraordinarias para el desarrollo rural y agropecuario; el artículo 134 Concursos o procesos de selección; el artículo 112 Decenio Internacional de los Afrodescendientes; el artículo 113 Derecho constitucional de los indígenas, y en el artículo 254 Región Administrativa de Planeación para la Amazonia.

No obstante, anterior a la publicación de la Ley 1753 de 2015, el IGAC se pronunció ante el Gobierno Nacional respecto de la competencia y el rol del Instituto, establecidos en el documento «Bases del Plan Nacional de Desarrollo», en los siguientes aspectos:

- Alcance de las competencias específicas de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) y del IGAC en la elaboración de los estudios de agrología para el «Ordenamiento productivo».
- Imprecisión de las responsabilidades del Instituto en materia de ordenamiento territorial, con respecto al establecimiento de un esquema de incentivos y sanciones, no considerados en la actual normatividad catastral.
- Escasa estructura conceptual en los asuntos de catastro multipropósito e interrelación catastro-registro.
- Indeterminación de las funciones explícitas de supervisión del IGAC en la definición de aspectos básicos del catastro urbano en las ciudades con población mayor de 500.000 habitantes, en virtud de su condición de autoridad catastral en el país.

PND	Implementación de un **catastro multipropósito rural y urbano,** coherente con el registro de la propiedad inmueble (artículo 104 de la Ley 1753 de 2015).
	Implementación de un **Sistema Nacional de Administración y Gestión de Tierras,** con catastro multipropósito como eje, y concurrencia del registro de la propiedad y el ordenamiento del territorio (artículo 104 de la Ley 1753 de 2015).
	Rectificación administrativa de linderos y área por acuerdo escrito y expreso entre los titulares de derecho de dominio y colindantes, en ausencia de conflictos (artículo 105 de la Ley 1753 de 2015).
	Delegación de competencias diferenciadas, que incluye la función catastral, para la prestación eficiente de los bienes y servicios a cargo del Estado y la distribución de competencias (artículo 180 de la Ley 1753 de 2015).

Técnicas aplicadas

Dentro de las técnicas aplicadas encontramos la revisión documental, las entrevistas semiestructuradas, los talleres en los niveles central y territorial, así como reuniones de grupos internos de trabajo. Estas técnicas se desarrollaron con actores estratégicos en la planeación y gestión del Instituto, bajo la orientación de la dirección general, los directores territoriales, los subdirectores, jefes de oficinas y coordinadores de los grupos internos de trabajo, bajo la coordinación de la Oficina Asesora de Planeación del IGAC.

La revisión documental, a cargo de la Oficina Asesora de Planeación, se circunscribió, entre otros, a los siguientes documentos: Políticas del Sistema de Gestión Integrada (SGI), los Planes de Acción Anuales, el PEI 2010-2014, las presentaciones del Comité Directivo del IGAC, el Diagnóstico Institucional DOFA, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, como otras leyes, decretos, directrices presidenciales y el Informe de Gestión del Sector Estadístico 2013-2014.

Las entrevistas semiestructuradas se realizaron con los subdirectores y jefes de oficina de la sede central, con el propósito de recoger sus experiencias e identificar nuevas estrategias para el PEI. Asimismo, la Oficina Asesora de Planeación elaboró una propuesta de matriz DOFA para ser discutida en la sesión de Comité Directivo del IGAC celebrado en la ciudad de Santa Marta, y posteriormente se adelantaron talleres de planeación estratégica con el concurso de los servidores públicos de la Sede Central, las Direcciones Territoriales y las Unidades Operativas de Catastro, en Bogotá, Barranquilla, Cali, Armenia y Bucaramanga, de los cuales surgieron los insumos para la definición de objetivos y estrategias para el PEI 2014-2018.

Adicionalmente, se realizaron las siguientes actividades:

- Participación activa del IGAC en la construcción de las bases y articulado del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018.
- Análisis y ajustes del PEI conforme al Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2014-2018, adoptado mediante la Ley 1753 de 2015.
- Diagnóstico institucional, a través del método DOFA, que permitió la construcción básica de la matriz, la definición de objetivos y estrategias en función de los compromisos del gobierno para este cuatrienio.
- Ajuste de los proyectos de inversión en sus magnitudes con respecto de la Proyección Indicativa del Plan de Inversiones 2014-2018 y sus correspondientes fuentes de financiación, en el Marco Fiscal de Mediano Plazo.
- Coherencia y armonización del PEI con los instrumentos de planeación, gestión, control y seguimiento, el Plan Estratégico Sectorial, el Plan de Acción y el Sistema Integrado de Gestión de Calidad.
- Definición de indicadores.

Aprobación y Socialización del Plan Estratégico Institucional

El proceso de formulación inició en el mes de febrero de 2015 con el Comité Directivo Ampliado en donde se presentó el plan de trabajo a desarrollar y culminó en el mes de noviembre con la convocatoria de dicho Comité en el cual se da su aprobación. Cabe resaltar que el Comité es la máxima instancia interna de direccionamiento estratégico, de evaluación a la gestión y reglamentación de su

funcionamiento, según lo establece la Resolución Nro. 1022 de septiembre de 2014.

El proceso de socialización está a cargo de la Oficina Asesora de Planeación, la cual publicará en la página web la versión 2.0 del Plan 2014-2018. Además realizará actividades de seguimiento y monitoreo a través de la revisión por parte de la dirección del Plan de Acción Anual.

Tabla 1. El IGAC frente a los acuerdos de La Habana

LINEAMIENTOS DE LOS ACUERDOS DE LA HABANA: HACIA UN NUEVO CAMPO COLOMBIANO, REFORMA RURAL INTEGRAL			
COMPONENTE ESTRATÉGICO 1: Acceso y uso. Tierras improductivas. Formalización de la propiedad. Frontera agrícola y protección de Zonas de Reserva.			
TEMAS ESTRATÉGICOS	**ACCIONES DEL ACUERDO**	**PARTICIPACIÓN IGAC**	
		Directa	**Indirecta (Coordinación interinstitucional)**
Fondo de Tierras	Regularizar los derechos de propiedad, formación y actualización catastral.	X	X
Otros mecanismos para promover el acceso a la tierra.	Subsidio para compra y crédito especial.		X
Formalización masiva de la pequeña y mediana propiedad rural.	Regularizar y proteger los derechos de propiedad rural, formalización.		X
Restitución de Tierras	Restitución de tierras a victimas del despojo y de desplazamiento forzado y a las comunidades.		X
Resolución de conflictos de tenencia y uso y fortalecimiento de la producción alimentaria.	Regularizar y proteger los derechos de propiedad, formulación de lineamientos generales de uso adecuado de la tierra, mejorar planificación y ordenamiento, prevenir y mitigar los conflictos de uso y tenencia.	X	X
Formación y actualización del catastro rural e impuesto predial rural.	Sistema General de Información Catastral (integral y multipropósito), formación, actualización y conservación de catastro.	X	X
Cierre de frontera agrícola y protección de zonas de reserva.	Delimitar frontera agrícola, plan zonificación ambiental, procesos de constitución de la Zona de Reserva Campesina.	X	X
COMPONENTE ESTRATÉGICO 2: Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial			
Lograr la transformación estructural del campo y el ámbito rural en un relacionamiento equitativo entre el campo y la ciudad.	Desarrollo de la economía campesina y familiar, integración regional.		X
Planes de acción para la transformación regional.	Integración interinstitucional desde todos los niveles territoriales.		X
COMPONENTE ESTRATÉGICO 3: Planes Nacionales para la Reforma Rural Integral			
Infraestructura y adecuación de tierras.	Infraestructura vial y de riego.		X
Desarrollo social	Vivienda y agua potable.		X

Tabla 2. Alineación del Plan Nacional de Desarrollo, Plan Estratégico Institucional y Plan de Acción Anual

PILAR PND	EJES TRANSVERSALES PND	POLÍTICA DESARROLLO ADMINISTRATIVO	OBJETIVO INSTITUCIONAL	ESTRATEGIAS	PROYECTO PRESUPUESTAL	PROYECTOS PAA	METAS	APROPIACIÓN PRESUPUESTAL ($)	DEPENDENCIA RESPONSABLE
PAZ	**Movilidad Social**	**1. Gestión Misional y de Gobierno"**	**1. Fortalecer al Instituto como ente rector, autoridad y ejecutor determinante de políticas, metodologías y el marco normativo en materia geográfica."**	1. Generar los parámetros técnicos y científicos, orientados a la producción de información en materia geodésica, cartográfica, agrológica, geográfica y catastral, en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE). 2. Regular los procesos y procedimientos de los operadores descentralizados y delegados en materia de formación, actualización y conservación catastral.	Formación y actualización de la formación y conservación catastral a nivel nacional.	1.01 Generación de información catastral, interrelación catastro-registro e implementación del SNC.	1. Actualizar 108.330 predios (urbano y rural).	23.034.559.106	**SUBDIRECCIÓN DE CATASTRO**
							2. Adelantar 957.633 mutaciones.		
							3. Mantener en funcionamiento cinco (5) unidades catastrales y realizar el alistamiento de cuatro (4) para entrar en el Sistema Nacional Catastral en enero 2017.		
							4. Realizar depuración de 311.856 inconsistencias de la información catastral.		
						1.02 Realizar los avalúos administrativos y VIP de bienes inmuebles en el territorio nacional.	1. Efectuar 2.000 avalúos administrativos.		
							2. Realizar 5.000 avalúos IVP.		
EQUIDAD	**Buen Gobierno**			1. Generar los parámetros técnicos y científicos, orientados a la producción de información en materia geodésica, cartográfica, agrológica, geográfica y catastral, en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE). 3. Producir, actualizar y promover la información geográfica oficial y fomentar la estrategia de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I).	Levantamiento y actualización de la carta general del país.	1.03 Producción de cartografía básica digital.	1. Generar 8.500 ha de ortofotomosaicos escala 1:2.000.	6.940.240.000	**SUBDIRECCIÓN DE GEOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA**
							2. Realizar el 100 % de mantenimiento de las bases de datos cartográficas.		
							3. Producir, actualizar y promover la información geográfica oficial y fomentar la estrategia de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I).		
							4. Administración y mantenimiento del 100 % de los SIG de la Subdirección de Geografía y Cartografía.		
							5. Generar 4.280.000 ha de cartografía básica a escala 1:25.000 (Política de Tierras).		
							6. Atender el 100 % de los levantamientos requeridos por la Rama Judicial (Política de Tierras).		
							7. Elaboración y revisión de veinte (20) límites de territorios indígenas.		
							8. Realizar dos (2) actualizaciones de la base de datos de los mapas de resguardos y comunidades negras.		

Tabla 2. Alineación del Plan Nacional de Desarrollo, Plan Estratégico Institucional y Plan de Acción Anual (continuación)

PILAR PND	EJES TRANSVERSALES PND	POLÍTICA DESARROLLO ADMINISTRATIVO	OBJETIVO INSTITUCIONAL	ESTRATEGIAS	PROYECTO PRESUPUESTAL	PROYECTOS PAA	METAS	APROPIACIÓN PRESUPUESTAL ($)	DEPENDENCIA RESPONSABLE
EQUIDAD	**Buen Gobierno**	**1. Gestión Misional y de Gobierno"**	**1. Fortalecer al Instituto como ente rector, autoridad y ejecutor determinante de políticas, metodologías y el marco normativo en materia geográfica.**	1. Generar los parámetros técnicos y científicos, orientados a la producción de información en materia geodésica, cartográfica, agrológica, geográfica y catastral, en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE). 3. Producir, actualizar y promover la información geográfica oficial y fomentar la estrategia de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I).	Proyecto Plan Nacional de Producción Geodésica Colombia.	1.04 Mantenimiento del Sistema de Referencia Geodésico.	1. Mantenimiento de treinta y dos (32) Estaciones Permanentes GNSS de operación continua.	1.183.020.000	**SUBDIRECCIÓN DE GEOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA**
							2. Nivelación geodésica de 200 km.		
							3. Georreferenciación GPS de 50 puntos de nivelación.		
							4. Levantamiento gravimétrico de 50 puntos de nivelación.		
							5. Realizar la densificación y redeterminación de 50 puntos materializados nuevos, reocupaciones, levantamientos topográficos, fotocontrol y redes locales.		
					Estudio e investigaciones geográficas para los procesos de planificación y ordenamiento territorial a nivel nacional.	1.05 Elaboración de Estudios Geográficos.	1. Mantenimiento y actualización de la base de datos del Diccionario Geográfico.	851.230.000	**SUBDIRECCIÓN DE GEOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA**
							2. Elaboración de un (1) mapa turístico y temático.		
							3. Actualización de un (1) documento técnico de nombres geográficos.		
							4. Actualización de un (1) documento técnico de Geografías Departamentales.		
							5. Elaboración de un (1) documento técnico de Geografías Temáticas.		
					Apoyo interinstitucional a la Cancillería para trabajos relacionados con la demarcación de fronteras, estudios técnicos afines y conservación de las cuencas hidrográficas internacionales.	1.06 Apoyo al proceso de Ordenamiento Territorial y requerimientos de la Cancillería.	1. Revisión de cuatro (4) deslindes de entidades territoriales en el cumplimiento de la Ley 1447 de 2011.	31.110.000	**SUBDIRECCIÓN DE GEOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA**
							2. Realizar dos (2) actualizaciones de la base de datos del Sistema de Consulta de Límites.		
							3. Atención de consultas, asesorías y elaboración de expedientes.		
							4. Elaboración de certificados de localización municipal de pozos, ductos, áreas mineras e hidroeléctricas.		

Tabla 2. Alineación del Plan Nacional de Desarrollo, Plan Estratégico Institucional y Plan de Acción Anual

PILAR PND	EJES TRANSVERSALES PND	POLÍTICA DESARROLLO ADMINISTRATIVO	OBJETIVO INSTITUCIONAL	ESTRATEGIAS	PROYECTO PRESUPUESTAL	PROYECTOS PAA	METAS	APROPIACIÓN PRESUPUESTAL ($)	DEPENDENCIA RESPONSABLE
EQUIDAD	Buen Gobierno	1. Gestión Misional y de Gobierno	1. Fortalecer al Instituto como ente rector, autoridad y ejecutor determinante de políticas, metodologías y el marco normativo en materia	1. Generar los parámetros técnicos y científicos, orientados a la producción de información en materia geodésica, cartográfica, agrológica, geográfica y catastral, en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE). 3. Producir, actualizar y promover la información geográfica oficial y fomentar la estrategia de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I).	Apoyo interinstitucional a la Cancillería para trabajos relacionados con la demarcación de fronteras, estudios técnicos afines y conservación de las cuencas hidrográficas internacionales.	1.06 Apoyo al proceso de Ordenamiento Territorial y requerimientos de la Cancillería.	5. Participación en la elaboración de dos (2) documentos de la política de ordenamiento territorial. 6. Realizar dos (2) asesorías a entes territoriales en temas de Ordenamiento Territorial. 7. Realizar dos (2) capacitaciones en temas de ordenamiento territorial. 8. Disposición de Información Geográfica para dos (2) SIG de Ordenamiento Territorial. 9. Elaboración de un (1) documento técnico sobre el apoyo brindado a la Cancillería en los temas fronterizos.	31.110.000	SUBDIRECCIÓN DE GEOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA
	Transformación del Campo			1. Generar los parámetros técnicos y científicos, orientados a la producción de información en materia geodésica, cartográfica, agrológica, geográfica y catastral, en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE).	Levantamiento de suelos, geomorfología y monitoreo de factores que afectan el recurso tierra en Colombia.	1.07 Levantamiento de suelos, geomorfología y monitoreo de factores que afectan el recurso tierra en Colombia.	1. Levantamientos de Suelos competitivos del país y estudios de suelos, en 1.000.000 Ha 2. Estudios en 400.000 Ha de cobertura, usos de la tierra y conflictos biofísicos. 3. Áreas homogéneas de tierras con fines múltiples en 131 municipios 4. Realizar 42.000 análisis químicos, físicos, mineralógicos y biológicos de suelos.	9.546.020.000	SUBDIRECCIÓN DE AGROLOGÍA
	Buen Gobierno			1. Generar los parámetros técnicos y científicos, orientados a la producción de información en materia geodésica, cartográfica, agrológica, geográfica y catastral, en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE). 3. Producir, actualizar y promover la información geográfica oficial y fomentar la estrategia de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I).	Fortalecimiento Comisión Colombiana del Espacio a Nivel Nacional.	1.08 Fortalecimiento de la Comisión Colombiana del Espacio a Nivel Nacional.	1. Desarrollar un (1) evento de intercambio de experiencias y transferencias de conocimiento en tecnologías geoespaciales. 2. Diseñar y desarrollar dos (2) metodologías de procesamiento digital de imágenes para observación de la tierra. 3. Elaborar y ejecutar el Plan de los grupos ICDE y observación de la tierra de la CCE.	278.170.000	CIAF

Tabla 2. Alineación del Plan Nacional de Desarrollo, Plan Estratégico Institucional y Plan de Acción Anual (continuación)

PILAR PND	EJES TRANSVERSALES PND	POLÍTICA DESARROLLO ADMINISTRATIVO	OBJETIVO INSTITUCIONAL	ESTRATEGIAS	PROYECTO PRESUPUESTAL	PROYECTOS PAA	METAS	APROPIACIÓN PRESUPUESTAL ($)	DEPENDENCIA RESPONSABLE
EQUIDAD	**Buen Gobierno**	**1. Gestión Misional y de Gobierno**	**1. Fortalecer al Instituto como ente rector, autoridad y ejecutor determinante de políticas, metodologías y el marco normativo en materia geográfica.**	1. Generar los parámetros técnicos y científicos, orientados a la producción de información en materia geodésica, cartográfica, agrológica, geográfica y catastral, en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE). 3. Producir, actualizar y promover la información geográfica oficial y fomentar la estrategia de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I).	Construcción de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales a nivel nacional (Oficina CIAF).	1.09 Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE).	1. Implementar el aplicativo Institucional SIG-NODO para el apoyo a la Política integral de Tierras en el Portal Geográfico Nacional FASE II. 2. Fortalecimiento de tres (3) capacidades institucionales en temáticas IDE. 3. Formular e implementar el Plan de Acción de la ICDE 2015-2016 en dos (2) nodos sectoriales estratégicos gubernamentales. 4. Actualización de estándares de información geográfica.	406.540.000	**CIAF**
				3. Producir, actualizar y promover la información geográfica oficial y fomentar la estrategia de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I).	Investigación en sensores remotos y sistemas de formación geográfica (Oficina CIAF).	1.10 Investigación en sensores remotos y Sistema de Información Geográfica (SIG).	1. Realizar dos (2) proyectos de investigación y desarrollo en geomática. 2. Desarrollar ocho (8) procesos de transferencia presencial y virtual en temáticas SIG, PR, ICDE, CATASTRO, entre otros. 3. Implementar el aplicativo Institucional SIG-NODO para el apoyo a la Política integral de Tierras en el Portal Geográfico Nacional FASE II.	1.041.730.000	**CIAF**
EQUIDAD	**Buen Gobierno y Promover la Eficiencia y Eficacia Administrativa**	**2. Transparencia, Participación y Servicio al Ciudadano**	**2. Brindar atención al ciudadano fomentando los mecanismos de participación y transparencia.**	1. Dar cumplimiento a las Políticas de Gobierno en Línea y de Servicio al Ciudadano.	Edición de información geográfica a nivel nacional.	2.01 Plan integral de difusión, promoción y mercadeo de productos y servicios geográficos del IGAC.	1. Divulgación y comercialización en diez (10) ferias y eventos. 2. Una (1) publicación. 3. Gestión y preservación de 500 obras. 4. Mejora para la atención al usuario en un (1) centro de información geográfica. 5. Lograr el 100 % de satisfacción de los clientes/usuarios a través de la aplicación de una encuesta, dos veces al año.	464.760.000	**OFICINA DE DIFUSIÓN Y MERCADEO DE LA INFORMACIÓN**
						2.02 Diseño e implementación del Plan de Comunicaciones.	1. Implementar herramientas de comunicación interna y externa.		
					N.A	2.03 Fortalecer la Mejora del Servicio al Ciudadano.	2. Gestionar un plan de acción para la mejora del Servicio al Ciudadano.	0	**SECRETARÍA GENERAL (GIT) SERVICIO AL CIUDADANO**

Tabla 2. Alineación del Plan Nacional de Desarrollo, Plan Estratégico Institucional y Plan de Acción Anual

PILAR PND	EJES TRANSVERSALES PND	POLÍTICA DESARROLLO ADMINISTRATIVO	OBJETIVO INSTITUCIONAL	ESTRATEGIAS	PROYECTO PRESUPUESTAL	PROYECTOS PAA	METAS	APROPIACIÓN PRESUPUESTAL ($)	DEPENDENCIA RESPONSABLE
EQUIDAD	**Promover la Eficiencia y Eficacia Administrativa**	**3. Gestión de Talento Humano**	**3. Fortalecer las competencias laborales y comportamentales, así como el sentido de pertenencia y estímulos a los servidores, teniendo en cuenta los principios del servicio público.**	1. Adelantar un proceso de transferencia de conocimiento que dinamice la provisión total de la planta de personal, lo cual permita un proceso organizado de relevo generacional. 2. Desarrollar procesos de formación, capacitación, bienestar y estímulos e incentivos.	Capacitación integral institucional de largo y mediano plazo y áreas de apoyo nacional.	3.01 Desarrollo de los planes de Talento Humano.	1. Elaborar y ejecutar el Plan Anual de Capacitación en la Sede Central y realizar seguimiento a la ejecución en las Direcciones Territoriales. 2. Elaborar y ejecutar el Plan de Incentivos. 3. Elaborar y ejecutar el Plan de Bienestar Social. 4. Actualizar y ejecutar el Plan de Vacantes de la Entidad.	90.240.000	**SECRETARÍA GENERAL**
EQUIDAD	**Buen Gobierno y Promover la Eficiencia y Eficacia Administrativa**	**4. Eficiencia Administrativa**	**4. Facilitar y promover el acceso a los trámites, servicios e información geográfica que produce el Instituto, racionalizando y optimizando el uso de los recursos.**	1. Implementar, mantener y mejorar Sistemas de Gestión y Control en el contexto del Sistema de Gestión.	N.A	4.01 Realizar auditorias integrales, especiales, de calidad y seguimiento a nivel institucional.	1. Evaluar el Sistema de Gestión Integrado a través de (19) Auditorías y dos (2) visitas de seguimiento conforme a las metodologías y procedimientos.	0	**OFICINA DE CONTROL INTERNO**
					N.A	4.02 Asesorar la Planificación y Gestión Institucional.	1. Brindar Asesoría presupuestal y de gestión de información Institucional. 2. Fortalecer y sostener el Sistema de gestión integrado. 3. Focalizar, dinamizar y asistir a través de la Cooperación Internacional al Instituto.	$ 0,00	**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN**
					N.A	4.03 Implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo.	Implementar un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.	$ 0,00	**SEC GENERAL**
					N.A	4.04 Eficiencia Administrativa y Cero Papel.	1. Fortalecer el Sistema de Gestión Ambiental en el IGAC. 2. Gestionar la implementación de buenas prácticas para reducir consumo de papel. 3. Proveer los servicios generales y de apoyo logístico que permitan el normal funcionamiento del Instituto.	0	**SECRETARÍA GENERAL**
				2. Gestionar y materializar el proceso de modernización institucional.	N.A	"4.05 Modernización Institucional (Fase II)"	1. Actualizar un Estudio Técnico para el rediseño institucional.	$ 0,00	**"SECRETARÍA GENERAL"**

Tabla 2. Alineación del Plan Nacional de Desarrollo, Plan Estratégico Institucional y Plan de Acción Anual (conclusión)

PILAR PND	EJES TRANSVERSALES PND	POLÍTICA DESARROLLO ADMINISTRATIVO	OBJETIVO INSTITUCIONAL	ESTRATEGIAS	PROYECTO PRESUPUESTAL	PROYECTOS PAA	METAS	APROPIACIÓN PRESUPUESTAL ($)	DEPENDENCIA RESPONSABLE
EQUIDAD	**Buen Gobierno y Promover la Eficiencia y Eficacia Administrativa**	**4. Eficiencia Administrativa**	**4. Facilitar y promover el acceso a los trámites, servicios e información geográfica que produce el Instituto, racionalizando y optimizando el uso de los recursos.**	3. Proponer e implementar mejoras al programa de Gestión Documental.	N.A	4.06 Fortalecimiento y mejora de la Gestión Documental en el Instituto.	2. Mantener las Tablas de Retención documental en Sede Central y 5 Direcciones Territoriales.	0	**SECRETARÍA GENERAL**
							3. Realizar seguimiento a las comunicaciones radicadas en Cordis.		
				4. Gestionar el desarrollo de plataformas tecnológicas, así como adecuar y dar mantenimiento a la infraestructura física.	Conservación, mantenimiento y actualización de la infraestructura teleinformática a nivel nacional.	4.07 Renovación, mantenimiento y seguridad de la plataforma tecnológica del IGAC.	1. Implementar el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información de acuerdo con ISO 27001.	7.619.580.000	**OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES**
							2. Mantenimiento y/o desarrollo de sistemas de información y aplicaciones.		
							3. Modernización, actualización y mantenimiento de la infraestructura tecnológica.		
					Renovación y mantenimiento de equipo e infraestructura física del IGAC a nivel nacional.	4.08 Renovación y mantenimiento de equipo e infraestructura física del IGAC a nivel nacional.	1. Ejecutar tres (3) planes para el mantenimiento y/o adecuación a infraestructura física, equipos y vehículos.	10.008.930.000	**SECRETARÍA GENERAL**
							2. Gestionar la construcción de una sede.		
EQUIDAD	**Buen Gobierno**	**5. Gestión Financiera**	**5. Optimizar la gestión financiera de recursos.**	1. Adoptar nuevos mecanismos de recaudo disponibles en el mercado para agilizar los trámites. 2 Diversificar y dinamizar la oferta de productos y servicios del portafolio institucional.	Investigación y prestación de servicios de información geográfica.	5.01 Fortalecer la gestión de los recursos del PGN y propender por nuevos mecanismos de recaudo a través de los recursos propios.	1. Gestionar a través de las áreas misionales del Instituto la celebración de convenios por valor de $31.649.	31.649.000.000	**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN (ORDENADORES DEL GASTO)**
							2. Gestión para mecanismos de recaudo.	0	
							3. Ejecutar un (1) Plan de Mercadeo.		

Gráfico 1. Mapa de operaciones por procesos

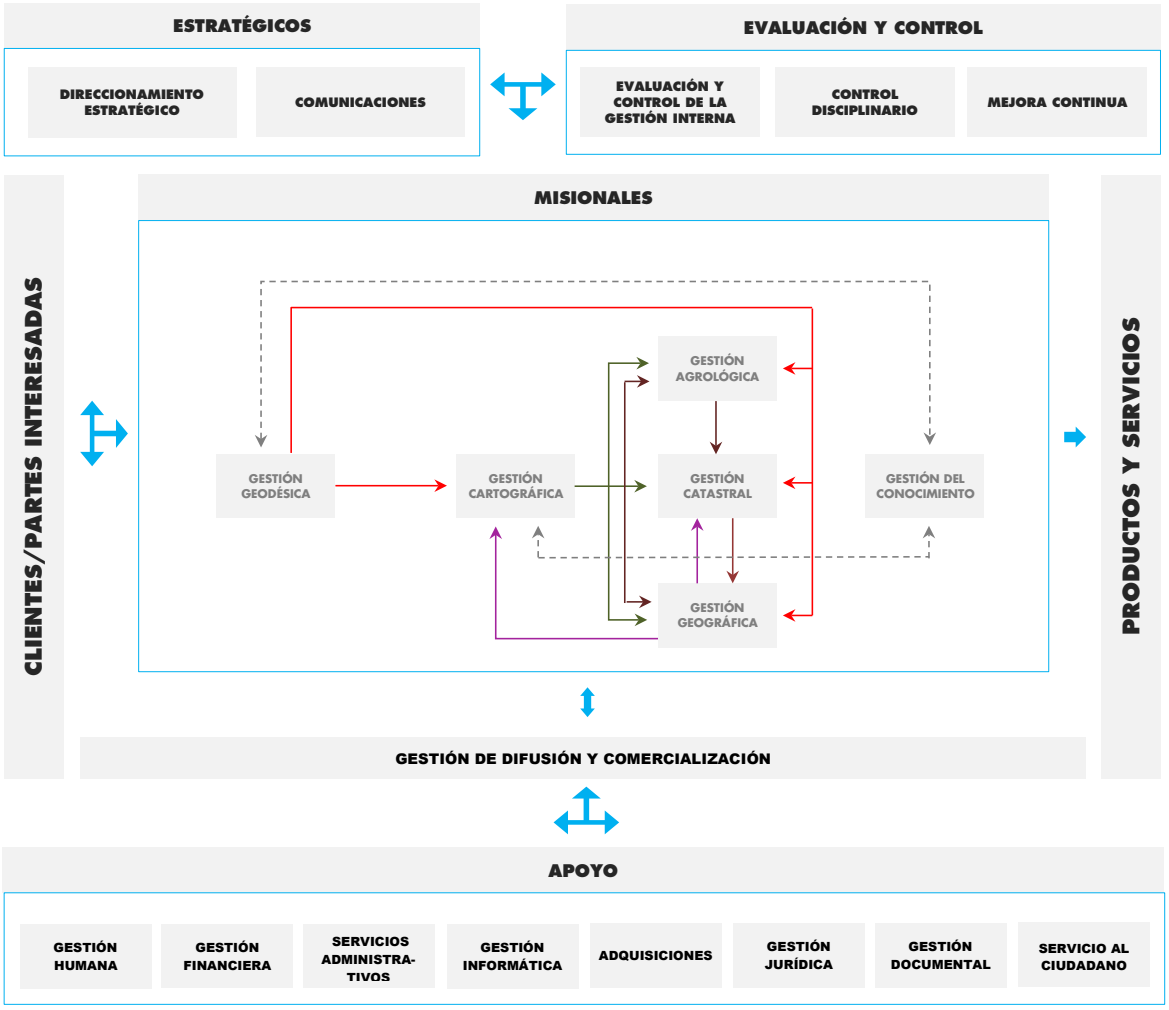


Tabla 3. Consolidación Matriz DOFA

FACTORES INTERNOS	
FORTALEZAS	**DEBILIDADES**
- Trayectoria de 80 años como entidad rectora en materia geográfica, que goza de reconocimiento nacional e internacional. - Autoridad en materia catastral con liderazgo en la generación de información y productos geográficos oficiales (agrología, cartografía, tecnologías geoespaciales) que constituyen un insumo fundamental para la planificación e implementación de las políticas públicas del país. - Líder en tecnologías geoespaciales y coordinador de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE), integrada por 64 instituciones. - Único laboratorio de suelos acreditado en el país con altos estándares de calidad. - Presencia institucional física en el territorio nacional. - Cuenta con personal idóneo y calificado para el ejercicio de sus funciones. - El Instituto ofrece estudios de posgrado (doctorado y maestrías) así como, una valiosa práctica especializada en asuntos geográficos. - Certificado ambientalmente de acuerdo con la Norma Técnica Internacional NTC-ISO 14.001.	- Deficiencias en el manejo de herramientas tecnológicas y la transferencia de conocimiento en temas científicos, por parte de algunos servidores públicos. - Insuficiente infraestructura tecnológica para la toma de fotografías aéreas. - Inadecuada infraestructura física, eléctrica y logística en algunas Direcciones Territoriales. - Desarticulación entre los proyectos de investigación del CIAF y las necesidades de los procesos misionales del IGAC, lo que conlleva el desaprovechamiento de la producción del CIAF para el fortalecimiento de la gestión Institucional. - Deficiente coordinación y comunicación organizacional entre las subdirecciones y áreas de apoyo con las Direcciones Territoriales. - Falta de capacidad de respuesta a los trámites y servicios a cargo del IGAC. - Desactualización de la Resolución 70 de 2011 y de los manuales de procesos y procedimientos, así como de la metodología para la elaboración de avalúos comerciales. - Falta de aplicación de la política de seguridad en la información.
FACTORES EXTERNOS	
AMENAZAS	**OPORTUNIDADES**
- Delegación de funciones del IGAC, en materia catastral, a los entes territoriales. - Dinamización de la oferta de servicios cartográficos y de avalúos comerciales, por entidades privadas y públicas, diferentes al IGAC, que están siendo demandados por antiguos usuarios del Instituto. - Situaciones imprevisibles que dificultan el desarrollo de las actividades del IGAC en algunas territoriales, tales como alteraciones del orden público o climáticas, así como el deficiente fluido eléctrico e irregularidad en la conectividad. - Ante la fuga de talento humano, se vislumbra la potencial pérdida de memoria institucional. Se requiere de un proceso de modernización para ampliar la planta de cargos y mejorar las escalas salariales.	- Interés de instituciones nacionales e internacionales en la oferta y demanda de los productos y servicios del IGAC. - Expedición de leyes y documentos CONPES que vinculan y visibilizan al Instituto en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, que facilitan la gestión de recursos presupuestales. - La firma de acuerdos de La Habana y el periodo de posconflicto demandarán productos y servicios del Instituto, para apoyar los programas priorizados por el Estado. - Los programas de buen gobierno y sistemas de comunicación y de operabilidad interinstitucional, del Plan Nacional de Desarrollo, facilitan la diversificación, innovación y posicionamiento del portafolio de productos, servicios y trámites del IGAC. - Surte curso ante Colciencias el proyecto de acreditación del Centro de Investigación y Desarrollo de Información Geográfica, (CIAF), como centro de investigación y desarrollo del Instituto. -Modernización del Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

Fuente: Ejecución presupuestal IGAC 2016.

GLOSARIO

Actividad. Acción que contribuye a la transformación de insumos en productos.

Acuerdo de gestión. Establecimiento de un compromiso formal por un periodo determinado entre las partes responsables del cumplimiento de asuntos misionales.

Acuerdos de La Habana. Consensos alcanzados durante el desarrollo de la agenda establecida por las partes en las negociaciones de Paz de La Habana.

Cliente/usuario/beneficiario/destinatario. Organización, entidad o persona que recibe un producto y/o servicio por parte del IGAC.

Comité Directivo. Máxima instancia interna de direccionamiento estratégico y de evaluación a la gestión,integrado por el equipo directivo del nivel central del Instituto, según la Resolución 1022 de 2014.

Comité Directivo Ampliado. Instancia que, además de contar con los integrantes del Comité de Dirección del nivel central, incorpora en sus sesiones a los Directores Territoriales y/o Coordinadores de las Unidades Operativas de Catastro del IGAC.

Eficacia. Grado de cumplimiento de los objetivos planteados, sin considerar necesariamente los recursos asignados para ello.

Eficiencia. Maximización de los resultados con la optimización de los recursos disponibles.

Estrategia. Articulación de mecanismos a través de los cuales se pueden alcanzar un objetivo institucional.

Estrategia de gobierno en línea. Iniciativa del Gobierno Nacional que busca construir un Estado más eficiente, más transparente y más participativo gracias a las TIC.

Indicador. Representación cuantitativa, verificable objetivamente, a partir de la cual se registra, procesa y presenta la información necesaria para medir el avance o retroceso en el logro de un determinado objetivo.

Matriz DOFA. Análisis de una institución a través de sus debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, que coadyuva en la planificación de estrategias.

Meta. Expresión cuantitativa y cualitativa de los logros que se pretenden obtener con un proyecto. Su medición debe hacerse en términos de tiempo y cantidad.

Modelo Integrado de Planeación y Gestión (Decreto 2482 de 2012). Modelo que articula el quehacer de las entidades, mediante los lineamientos de cinco (5) políticas de desarrollo administrativo y el monitoreo y evaluación de los avances en la gestión institucional y sectorial.

Modernización institucional. Proceso interno de profesionalización del recurso humano, el mejoramiento de la infraestructura tecnológica, el desarrollo de contenidos de información y, sobre todo, la oferta de productos y servicios estatales que contribuyan con el desarrollo sostenible, la promoción de la inversión nacional y extranjera, la apertura de mercados, y la generación y difusión de conocimiento.

Objetivo. Propósito general o específico que se espera lograr durante un periodo de tiempo durante la ejecución de los diferentes planes, programas y proyectos.

Participación ciudadana. Sistemas, formas y mecanismos mediante los cuales el ciudadano puede ejercer la vigilancia de la gestión pública. Plan. Instrumento que permite determinar objetivos, metas, prioridades y estrategias de manera general definidas para un periodo de tiempo.

Plan de Acción Anual (PAA). Programación anual de las actividades, proyectos y recursos que va a desarrollar en la vigencia cada dependencia de la Entidad, articulados con el Plan Estratégico Sectorial e Institucional.

Plan Estratégico Institucional (PEI). Documento que contiene los lineamientos y la plataforma estratégica, por cuatrienio, diseñados para la gestión pública, en armonía con la Ley 152 de 1994 y el Decreto 2482 de 2012.

Plan Estratégico Sectorial. Documento que orienta estratégicamente las acciones de las entidades pertenecientes a un sector administrativo en un plazo de 4 años.

Plan Nacional de Desarrollo (PND). Instrumento formal y legal por medio del cual se trazan los objetivos del Gobierno y los lineamientos estratégicos de las políticas públicas.

Política de Desarrollo Administrativo. Conjunto de lineamientos que orientan a las entidades en el mejoramiento de su gestión para el cumplimiento de las metas institucionales y de gobierno, según lo establecido en el Decreto 2482 de 2012.

Políticas. Directrices que definen y establecen el cumplimiento de las funciones misionales del Instituto.

Procesos de apoyo. Acciones realizadas para la provisión de los recursos necesarios en cumplimiento de las funciones misionales.

Procesos misionales. Acciones realizadas para proporcionar el resultado previsto por la Entidad en el cumplimiento de su misión u objeto social.

Programa Nacional de Delegación de Competencias Diferenciadas. Esquema de distribución de competencias catastrales del Instituto a las entidades territoriales.

Proyecto de inversión pública (presupuestal). Conjunto de actividades limitadas en el tiempo, que utilizan total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar, o recuperar la capacidad de producción o de provisión de bienes o servicios por parte del Estado (Decreto 2844 de agosto 2010).

Proyecto institucional. Planificación coherente de un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas, con el fin de obtener un bien o servicios que permita cumplir con la misión Institucional, financiadas con recursos públicos provenientes de la asignación de un proyecto de inversión pública.

Sistema de la Información de Gestión (SISGES). Sistema para el seguimiento y control de los indicadores de la gestión catastral y de los procesos de apoyo de las Direcciones Territoriales.

Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados (Sinergia). Plataforma tecnológica del Departamento Nacional de Planeación que apoya el seguimiento a las metas de gobierno consignadas en el Plan Nacional de Desarrollo.

Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas (SUIFP). Herramienta que permite consolidar la información a través de la programación de los proyectos de inversión para cumplir con la tarea de seguimiento.

Software de Planeación y Gestión. Herramienta que permite controlar el cumplimiento de políticas, programas, proyectos y metas, desde su formulación, aprobación y ejecución, hasta su seguimiento.

Tablero de control. Herramienta que permite programar y hacer seguimiento de los indicadores que miden los planes y proyectos.

ANEXO B.
PLAN DE ACCIÓN ANUAL 2014-2018

MARCO NORMATIVO

La Constitución Política de 1991 en los artículos 80, 106, 298, 339 al 355, establece la obligatoriedad de elaborar un Plan Nacional de Desarrollo con propósitos y objetivos de largo plazo y planes de las entidades territoriales, los cuales estarán conformados por una parte estratégica y un plan de inversiones de mediano y corto plazo. Asimismo, establece que la ley orgánica correspondiente reglamentará los procedimientos de elaboración, aprobación y ejecución de los planes de desarrollo.

- Ley 87 del 29 de noviembre de 1993 en su artículo 4[1]
- Ley 152 del 15 de julio de 1994, en especial su artículo 29[2]
- Ley 1474 de 2011[3]
- Decreto 2482 de 2012[4]

PLAN DE ACCIÓN ANUAL 2016

El Plan de Acción Anual del Instituto fue alineado y actualizado a las cinco (5) políticas de desarrollo administrativo, enfocándolas en los procesos misionales, administrativos y de apoyo, así:

1. Política de Gestión Misional y de Gobierno

Orientada al logro de las metas establecidas, para el cumplimiento de su misión y de las prioridades que el Gobierno defina. Incluye, entre otros, para las entidades de la Rama Ejecutiva del orden nacional, los indicadores y metas de Gobierno que se registran en el Sistema de Seguimiento a Metas de Gobierno, administrado por el Departamento Nacional de Planeación.

Esta política está compuesta por diez (10) proyectos así:

1.01 Generación de información catastral, interrelación catastro-registro e implementación del SNC (Meta Sinergia).

1.02 Realizar los avalúos administrativos y VIP de bienes inmuebles en el territorio nacional.

1.03 Producción de cartografía básica digital (Meta Sinergia).

[1] Ordena a las entidades: «Establecer objetivos y metas tanto generales como específicas, así como, la formulación de los planes operativos que sean necesarios».

[2] Establece que: «Todos los organismos de la administración pública nacional deberán elaborar con base en los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo y de las funciones que señale la ley, un plan indicativo cuatrienal con planes de acción anuales que se constituirá en la base para la posterior evaluación de resultados».

[3] «Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública. Artículo 74. Plan de acción de las entidades públicas. A partir de la vigencia de la presente ley, todas las entidades del Estado, a más tardar el 31 de enero de cada año, deberán publicar en su respectiva página web el Plan de Acción para el año siguiente, en el cual se especificarán los objetivos, las estrategias, los proyectos, las metas, los responsables, los planes generales de compras y la distribución presupuestal de sus proyectos de inversión junto a los indicadores de gestión. A partir del año siguiente, el Plan de Acción deberá estar acompañado del informe de gestión del año inmediatamente anterior».

[4] «Por el cual se establecen los lineamientos generales para la integración de la planeación y la gestión».

1.04 Mantenimiento del Sistema de Referencia Geodésica.

1.05 Elaboración de Estudios Geográficos.

1.06 Apoyo al proceso de Ordenamiento Territorial y requerimientos de la Cancillería.

1.07 Levantamiento de suelos, geomorfología y monitoreo de factores que afectan el recurso tierra en Colombia (Meta Sinergia).

1.08 Fortalecimiento de la Comisión Colombiana del Espacio (Meta Sinergia).

1.09 Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE).

1.10 Investigación en sensores remotos y sensores de información geográfica.

2. Transparencia, Participación y Servicio al Ciudadano

Orientada al acercamiento del Estado al ciudadano y hacer visible la gestión pública. Permite la participación activa de la ciudadanía en la toma de decisiones y su acceso a la información, a los trámites y servicios, para una atención oportuna y efectiva. Incluye entre otros, el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano y los requerimientos asociados a la Participación Ciudadana, Rendición de Cuentas y Servicio al Ciudadano.

Con esta política se articula el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano, el cual desarrolla cuatro (4) componentes, así: Mapa de riesgos de corrupción y las medidas para mitigarlos, Racionalización de Trámites, Rendición de Cuentas y Atención al ciudadano. Asimismo, se cuenta con la «Estrategia de Rendición de Cuentas para el año 2015», como ejercicio permanente orientado a afianzar la relación Estado-Ciudadano, donde se promueve la construcción de espacios de participación ciudadana y control social con un enfoque incluyente.

Esta política está compuesta por tres (3) proyectos así:

2.01 Plan integral de difusión, promoción y mercadeo de productos y servicios geográficos del IGAC.

2.02 Diseño e implementación del plan de comunicaciones.

2.03 Fortalecer la mejora del Servicio al Ciudadano.

3. Gestión del Talento Humano

Orientada al desarrollo y cualificación de los servidores públicos buscando la observancia del principio de mérito para la provisión de los empleos, el desarrollo de competencias, vocación del servicio, la aplicación de estímulos y una gerencia pública enfocada a la consecución de resultados. Incluye, entre otros el Plan Institucional de Capacitación, el Plan de Bienestar e Incentivos, los temas relacionados con Clima Organizacional y el Plan Anual de Vacantes.

Esta política está compuesta por un (1) proyecto así:

3.01 Desarrollo de los planes de talento humano.

4. Eficiencia Administrativa

Orientada a identificar, racionalizar, simplificar y automatizar trámites, procesos, procedimientos y servicios, así como optimizar el uso de recursos, con el propósito de contar con organizaciones modernas, innovadoras, flexibles y abiertas al entorno, con capacidad de transformarse,

adaptarse y responder en forma ágil y oportuna a las demandas y necesidades de la comunidad, para el logro de los objetivos del Estado. Incluye, entre otros, los temas relacionados con gestión de calidad, eficiencia administrativa y cero papel, racionalización de trámites, modernización institucional, gestión de tecnologías de información y gestión documental.

Esta política está compuesta por ocho (8) proyectos así:

4.01 Realizar auditorías integrales, especiales, de calidad y seguimiento a nivel institucional.

4.02 Asesorar la planificación y gestión institucional.

4.03 Implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo.

4.04 Eficiencia Administrativa y Cero Papel.

4.05 Modernización Institucional (Fase II).

4.06 Fortalecimiento y mejora de la Gestión Documental en el Instituto.

4.07 Renovación, mantenimiento y seguridad de la plataforma tecnológica del IGAC.

4.08 Renovación y mantenimiento de equipo e infraestructura física del IGAC a nivel nacional.

5.Gestión Financiera

Orientada a programar, controlar y registrar las operaciones financieras, de acuerdo con los recursos disponibles de la Entidad. Integra las actividades relacionadas con la adquisición de bienes y servicios, la gestión de proyectos de inversión y la programación y ejecución del presupuesto. Incluye, entre otros, el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC), programación y ejecución presupuestal, formulación y seguimiento a proyectos de inversión y el Plan Anual de Adquisiciones.

- |Parágrafo 1.°. Para el desarrollo de las políticas se deberá tener en cuenta la Estrategia de Gobierno en Línea que formula el Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones.

- Parágrafo 2.°. El Gobierno Nacional, a través del Departamento Administrativo de la Función Pública, podrá modificar o adicionar las Políticas de Desarrollo Administrativo, en coordinación con las demás entidades competentes en las distintas materias.

Política compuesta por un (1) proyecto, así:

5.01 Fortalecer la gestión de los recursos del PGN y propender por nuevos mecanismos de recaudo a través de los recursos propios.

PRESUPUESTO GENERAL DEL IGAC 2016

El Presupuesto General del IGAC fue aprobado mediante Ley 1769 de noviembre 24 de 2015[5] y liquidado mediante Decreto 2550 de diciembre 30 de 2015[6], donde «se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos», quedando apropiado para el Instituto Geográfico Agustín Codazzi la suma de $145.870.555.106.

Tabla 1. Presupuesto 2016

DESCRIPCIÓN	Recursos Nación	Recursos Propios	Apropiación Vigente	%
GASTOS DE PERSONAL	42.549.610.000	0	**42.549.610.000**	29,17
GASTOS GENERALES	6.568.840.000	3.300.976.000	**9.869.816.000**	6,77
TRANSFERENCIAS	0	306.000.000	**306.000.000**	0,21
TOTAL FUNCIONAMIENTO	**49.118.450.000**	**3.606.976.000**	**52.725.426.000**	**36,15**
TOTAL INVERSIÓN	58.818.129.106	34.327.000.000	**93.145.129.106**	63,85
TOTAL PRESUPUESTO IGAC	**107.936.579.106**	**37.933.976.000**	**145.870.555.106**	**100,00**

Fuente: Ejecución presupuestal IGAC 2016.

a. Presupuesto de Inversión

Para la ejecución de los catorce (14) proyectos de inversión existe una apropiación presupuestal de $193.145 millones, los cuales se discriminan de la siguiente forma: $58.818 millones con recursos del Presupuesto Nacional y $34.327 millones con recursos propios, distribuidos como se muestran a continuación:

[5] «Por la cual se decreta el Presupuesto de Rentas y Recursos de Capital y Ley de Apropiaciones para la vigencia fiscal del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016»
[6] «Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2015».

Tabla 2. Distribución Presupuesto Inversión

			Cifras en $
DESCRIPCIÓN	**Recursos Nación**	**Recursos Propios**	**Apropiación Vigente**
1. Proyecto Plan Nacional de Producción Geodésica Colombia.	1.160.020.000	23.000.000	1.171.419.800
2. Fortalecimiento Comisión Colombiana del Espacio a nivel nacional.	32.170.000	246.000.000	277.848.300
3. Conservación, mantenimiento y actualización de la infraestructura teleinformática a nivel nacional.	7.279.580.000	340.000.000	7.546.784.200
4. Edición de información geográfica a nivel nacional.	409.760.000	55.000.000	460.662.400
5. Capacitación integral institucional de largo y mediano plazo y áreas de apoyo nacional.	90.240.000	-	89.337.600
6. Investigación en sensores remotos y sistemas de información geográfica.	908.730.000	133.000.000	1.032.642.700
7. Estudio e investigaciones geográficas para los procesos de planificación y ordenamiento territorial a nivel nacional.	527.230.000	324.000.000	845.957.700
8. Construcción de la infraestructura colombiana de datos espaciales a nivel nacional.	181.540.000	225.000.000	404.724.600
9. Levantamiento de suelos, geomorfología y monitoreo de factores que afectan el recurso tierra en Colombia.	9.346.020.000	200.000.000	9.452.559.800
10. Investigación y prestación de servicios de información geográfica.	-	31.649.000.000	31.649.000.000
11. Apoyo interinstitucional a la Cancillería para trabajos relacionados con la demarcación de fronteras, estudios técnicos afines y conservación de las cuencas hidrográficas internacionales.	31.110.000	-	30.798.900
12. Levantamiento y actualización de la carta general del país.	6.865.240.000	75.000.000	6.871.587.600
13. Renovación y mantenimiento de equipo e infraestructura física del IGAC a nivel nacional.	9.025.930.000	983.000.000	9.918.670.700
14. Formación y actualización de la formación y conservación catastral a nivel nacional.	22.960.559.106	74.000.000	22.804.953.515
TOTAL INVERSIÓN	**58.818.129.106**	**34.327.000.000**	**93.145.129.106**

Fuente: Ejecución presupuestal IGAC 2016.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN ACCIÓN ANUAL (PAA)

El Plan Acción Anual del IGAC, para la vigencia 2016, contará con los siguientes instrumentos de seguimientos y de evaluación:

Nivel Externo

El monitoreo, evaluación y control de los resultados institucionales y sectoriales utilizará como insumo los avances registrados en el Formulario Único de Reporte de Avances de la Gestión (FURAG) y del Sistema de Seguimiento a Metas de Gobierno (SINERGIA) administrado por el Departamento Nacional de Planeación como la aplicación del Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas (SUIFP) y el Sistema de Seguimiento de Proyectos de Inversión (SPI).

Es de anotar que de acuerdo a la Directiva Presidencial 021 de 2011, toda la información se deberá actualizar mensualmente, a más tardar el día 10 de cada mes. Los jefes de las oficinas de planeación son los responsables de que esta información sea cargada en el aplicativo que existe para tal fin, en la página del Departamento Nacional de Planeación.

Además, se contará con el aplicativo del Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF), que le permite a la Nación consolidar la información financiera de las entidades que conforman el Presupuesto General de la Nación y ejercer el control de la ejecución presupuestal y financiera de las entidades pertenecientes a la Administración Central Nacional y sus subunidades descentralizada, con el fin de propiciar una mayor eficiencia en el uso de los recursos de la Nación y de brindar información oportuna y confiable.

Nivel Interno

1. **Reporte trimestral:** las diferentes dependencias del nivel central y direcciones territoriales, reportan a la Oficina Asesora de Planeación trimestralmente el avance de los Planes de Acción Anual, utilizando los formatos y la herramienta diseñada para tal fin.

2. **Revisión avances PAA:** la Oficina Asesora de Planeación efectúa seguimiento a los reportes de avance del Plan, teniendo en cuenta la programación, los indicadores y fechas de corte, consolidando trimestralmente los reportes de seguimiento.

3. **Evaluación:** la Oficina de Control Interno realiza las evaluaciones y verificaciones trimestrales y anuales a los responsables y coordinadores de los proyectos del PAA, sobre la ejecución y la información consignada en los formatos y/o herramienta establecida tanto en la programación como en la ejecución de los mismos, confrontándola con los logros físicos alcanzados e informa a la Dirección General, el resultado de las mismas.

@DANEColombia @DANE_Colombia /DANEColombia /DANEColombia DANEColombia

www.dane.gov.co

DANE
Para tomar decisiones

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN