

INFORME DE GESTIÓN

Vigencia 2018

A tercer trimestre

INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI (**IGAC**)

Octubre de 2018

DIRECTIVOS DE NIVEL CENTRAL

Héctor Mauricio Ramírez Daza

Director General (E)

Subdirector General de Geografía y Cartografía

Jorge Sánchez

Subdirector General de Agrología (E)

Ana Victoria Rincón Martínez

Subdirectora General de Catastro (E)

Luis Enrique Abello

Secretario General (E)

Cesar Augusto Boxiga

Jefe Oficina de Difusión y Mercadeo de Información (E)

Alexander Ariza

Jefe Oficina Centro de Investigación y Desarrollo en Información Geográfica–CIAF

Luis Carlos Ramírez

Jefe Oficina Asesora Jurídica (E)

Oswaldo Ibarra

Jefe Oficina de Informática y Telecomunicaciones (E)

Marcela Yolanda Puentes

Jefe Oficina Asesora de Planeación (E)

Jorge Armando Porras Buitrago

Jefe Oficina de Control Interno

DIRECTIVOS DE NIVEL TERRITORIAL

José de Jesús Villamil Quiroz
Director Territorial Atlántico (E)

Mauricio Eladio Mejía Naranjo
Director Territorial Boyacá

Carlos Augusto Ramírez Gil
Director Territorial Caquetá

Laura Inés Restrepo de Varela
Directora Territorial Cauca

Carmen Cecilia Cogollo Altamiranda
Director Territorial Córdoba

Nolin Humberto González Cortes
Director Territorial Guajira (E)

José de Jesús Villamil Quiroz
Director Territorial Magdalena

Edgar Roberto Mora Gómez
Director Territorial Nariño

Gloria Inés Aristizabal García
Directora Territorial Quindío

Javier Orlando Díaz Girón
Director Territorial Santander

Mauricio Fernando Mora Bonilla
Director Territorial Tolima

Lucia Isabel Cordero Salgado
Directora Territorial Bolívar

Heynar Jaramillo Aragón
Director Territorial Caldas

Niyer Lozano Vallejo
Director Territorial Casanare

Nolin Humberto González Cortes
Director Territorial Cesar

Luis Elbert Quevedo Acuña
Director Territorial Cundinamarca

Ramiro Muñoz Calderón
Director Territorial Huila

Jairo Alexis Frías Peña
Director Territorial Meta

Jorge Dávila Luna
Director Territorial Norte de Santander

Diego Mauricio Londoño Cardona
Director Territorial Risaralda

Armando Manuel Anaya Narváez
Director Territorial Sucre

William Jaramillo Bejarano
Director Territorial Valle

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	9
1. DIMENSIÓN DE TALENTO HUMANO	10
1.1 GESTIÓN ESTRATEGICA DEL TALENTO HUMANO	10
1.1.1 Código de la Integridad.....	10
1.1.2 Capacitación	11
1.1.3 Mecanismos para la Transferencia del Conocimiento	15
1.1.4 Programas de Inducción, reinducción y entrenamiento.....	16
1.1.5 Sistema Propio de Evaluación del Desempeño.....	18
1.1.6 Plan de Vacantes.....	19
1.1.7 Gestión de la Información en SIGEP	20
1.1.8 Acuerdo Sindical.....	20
1.1.9 Bienestar Social e Incentivos.....	21
1.1.10 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SGSST)	23
2. DIMENSIÓN DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	3
2.1 PLANEACIÓN INSTITUCIONAL	3
2.2 GESTIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTAL.....	6
2. DIMENSIÓN DE GESTIÓN CON VALORES PARA EL RESULTADO	8
3.1 GESTIÓN GEODESICA	8
3.1.1 Datos altimétricos	8
3.1.2 Datos rinex.....	9
3.1.3 Puntos Geodésicos Materializados.....	10
3.1.4 Valores geomagnéticos	10
3.1.5 Documentos técnicos de investigación e innovación.....	11
3.1.6 Documentos de regulación de información geodésica	15
3.2 GESTIÓN CARTOGRÁFICA	16
3.2.1 Cartografía básica a escala 1:25.000	17
3.2.2 Cartografía a escala 1:2.000	17
3.2.3 Banco Nacional de Imágenes.....	18
3.2.4 Levantamientos topográficos o planimétricos.....	18
3.2.5 Documentos técnicos de investigación e innovación.....	21
3.2.6 Plan Nacional de Cartografía.....	22
3.3 GESTIÓN GEOGRÁFICA.....	22

3.3.1	Geografías temáticas y departamentales	22
3.3.2	Documento Técnico Metodológico para Revisión y Ajuste de Esquemas de Ordenamiento Territorial 24	
3.3.3	Información geográfica dispuesta para apoyar los procesos de Planificación y Ordenamiento Territorial 25	
3.3.4	Informes técnicos de deslindes de entidades territoriales municipales y departamentales	30
3.3.5	Informes técnicos de solicitudes recibidas a través de la cancillería	32
3.3.6	Estudio geográfico del deslinde	34
3.3.7	Diccionario Geográfico	35
3.3.8	Mapas Temáticos	37
3.4	GESTIÓN CATASTRAL	38
3.4.1	Catastro Multipropósito	38
3.4.2	Valoración Económica	41
3.4.3	Delegación de competencias	42
3.4.4	Tierras	43
3.4.5	Información Catastral	43
3.4.6	Gestión Catastral	44
3.5	GESTIÓN AGROLÓGICA	46
3.5.1	Levantamientos agrológicos en zonas con potencial productivo	46
3.6	GOBIERNO Y SEGURIDAD DIGITAL	67
3.6.1	Estrategia y gobierno de TI	67
3.6.2	Plataformas de TI implementadas y soportadas	67
3.6.3	Sistemas de información, portales y aplicaciones implementados y soportados	67
3.6.4	Seguridad de la información	68
3.7	SERVICIO AL CIUDADANO	68
3.7.1	Fortalecimiento del modelo de servicio al ciudadano	68
3.7.2	Medición de la Satisfacción y Percepción del Ciudadano	71
3.7.3	Fortalecimiento de Competencias para la Atención al Ciudadano	72
3.7.4	Gestión de las peticiones (PQRSD)	74
3.8	MODERNIZACIÓN INSTITUCIONAL	77
3.9	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL	78
3.9.1	Infraestructura física	78
3.9.2	Gestión ambiental	84
4	DIMENSIÓN DE EVALUACIÓN DE RESULTADOS	88
4.1	SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE GESTIÓN Y RESULTADOS SINERGIA- IGAC	88
5	DIMENSIÓN DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	90
5.1	GESTIÓN DOCUMENTAL	90

5.2	ADMINISTRACIÓN DE ARCHIVO	91
5.3	DIFUSIÓN Y MERCADEO.....	93
5.3.1	Investigaciones de mercado geográfico del país.....	93
5.3.2	Actualización de la resolución de precios de la entidad.....	94
5.3.3	Difusión y promoción de la información geográfica	95
5.3.4	Campañas de Marketing para posicionar la Marca IGAC.....	106
5.3.5	Oferta de bienes y servicios geográficos	111
5.3.6	Servicios de museos.....	114
5.3.7	Visitas Guiadas en Museos (Museo de Geografía y Museo Nacional de Suelos).....	118
5.3.8	Servicios Bibliotecarios	119
5.3.9	Personas que consultan los servicios y trámites catastrales en los centros de información geográfica. 124	
5.3.10	Ingresos por venta de bienes y servicios geográficos	124
5.3.11	Monitoreo de la gestión de ingresos propios por líneas de producción	125
5.3.12	Proyecto piloto CRM.....	126
5.3.13	Nuevos canales de acceso a los bienes y servicios geográficos.....	126
5.4	TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN 127	
5.4.1	Comunicaciones	127
5.4.1.1	Comunicación interna	128
5.4.1.2	Comunicación externa	129
5.4.2	Gestión contractual.....	140
5.4.3	Gestión disciplinaria.....	142
6	DIMENSIÓN DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	145
6.4	FORTALECIMIENTO DE LA COMISIÓN COLOMBIANA DEL ESPACIO – CCE	145
6.4.1	Generación de metodologías de procesamiento digital de imágenes para observación de la tierra .	145
6.4.2	Memorias técnicas de las jornadas técnico científicas realizadas en temas de uso y aplicación de las tecnologías de la información geográfica.	146
6.5	INVESTIGACIÓN EN SENSORES REMOTOS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA .	148
6.5.1	Procesos de transferencia presencial y virtual	148
6.5.2	Metodologías y procedimientos innovadores en percepción remota para la generación de información geográfica, cartográfica, agrologica y catastral I+D+I.....	150
6.5.3	Artículos científicos enviados para evaluación de revistas indexadas.....	153
6.5.4	Nuevos geo-servicios de planchas históricas a escala 1:25.000 integrado en el SIG - nodo para el apoyo a la política de tierras.....	154
6.6	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA COLOMBIANA DE DATOS A NIVEL NACIONAL	154
6.6.1	Nuevos geo-servicios disponibles dentro del portal geográfico nacional - PGN.....	155

- 6.6.2 Entidades acompañadas en la difusión e implementación de estándares de información geográfica
155
- 6.6.3 Documento con parámetros para el establecimiento y conformación de IDES temáticas o regionales o
institucionales en diferentes etapas de desarrollo 157
- 6.6.4 Guías de implementación de normas técnicas internacionales para la gestión de información geográfica
158

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Registro de capacitación a septiembre 30 de 2018	12
Tabla 2 Eventos de capacitación a Direcciones Territoriales a septiembre de 2018	13
Tabla 3 Comisiones de estudio al exterior e interior	13
Tabla 4 Comisiones de servicio	14
Tabla 5 Programa de inducción y reinducción a septiembre de 2018	17
Tabla 6 Entrenamientos a nivel nacional a septiembre de 2018	17
Tabla 7 Ejecución presupuestal a septiembre de 2018	7
Tabla 8 Paisajes y Perfiles Cuenca Río Negro	52
Tabla 9 Municipios relacionadas en etapas de proceso en geomática	58
Tabla 10 Consolidado análisis realizados por el Laboratorio Nacional de Suelos 2018	60
Tabla 11 Acercamiento de la oferta institucional al Ciudadano con las Unidades móviles	71
Tabla 12 Sensibilización en temas de servicio al ciudadano a septiembre de 2018	72
Tabla 13 Peticiones recibidas por tipo	75
Tabla 14 Consolidado de peticiones con corte a septiembre de 2018	75
Tabla 15 Saneamiento de peticiones vigencias anteriores	76
Tabla 16 Matriz de identificación de la normatividad legal ambiental	85
Tabla 17 Nivel de cumplimiento de Planes de Trabajo DT para el mantenimiento del SGA a 30/09/2018.	86
Tabla 18 Indicadores SINERGIA a septiembre de 2018	88
Tabla 19 Gestión documental a fichas prediales – USAID	91
Tabla 20 Satisfacción del ciudadano primer semestre 2018 (CIG – P Y S)	94
Tabla 21 Asistencia a eventos en canje o gratuitos	100
Tabla 22 Asistencia a eventos como ponentes y/o invitados	103
Tabla 23 Ingresos Acumulados por Direcciones Territoriales/ tercer trimestre	125
Tabla 24 Número de contratos por Direcciones territoriales	141
Tabla 25 Investigaciones en curso a nivel nacional a septiembre de 2018	143

INTRODUCCIÓN

Mediante el Decreto 1499 de 2017 el Gobierno Nacional actualiza el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) definido como un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio. En términos generales, los propósitos finales de MIPG se pueden concretar en la articulación de los elementos de gestión existentes en un solo sistema, eliminando paralelismos en los instrumentos y sistemas de evaluación y control con un único enfoque de desempeño institucional, basado en los valores del Servicio Público. Por lo anterior el Instituto presenta los avances y resultados de la gestión misional, estratégica y de apoyo, en el marco de las diferentes dimensiones del MIPG.

En los diferentes capítulos abordados a partir de las dimensiones de MIPG, se presentan los avances o logros de los diferentes procesos con corte al tercer trimestre de la vigencia 2018, en desarrollo del Plan Estratégico Institucional 2014-2018 “La Geografía al Servicio de la Paz”, encaminado a cumplir los siguientes objetivos principales: i) Contar con información catastral multipropósito e implementar el Programa Nacional de Delegación de Competencias Diferenciadas y el Sistema Nacional Catastral; ii) Ofrecer los servicios de apoyo, acompañamiento y suministro de información agrológica, geográfica y catastral para los ordenamientos territorial, productivo y ambiental del país y para las necesidades de las actividades del sector privado; y iii) Establecer el Plan Nacional Cartográfico, consolidar las redes vertical y geodésica nacionales, el Portal Geográfico Nacional y la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales.

1. DIMENSIÓN DE TALENTO HUMANO

MIPG concibe al talento humano como “el activo más importante con el que cuentan las entidades y, por lo tanto, como el gran factor crítico de éxito que les facilita la gestión y el logro de sus objetivos y resultados. El talento humano, es decir, todas las personas que laboran en la administración pública, en el marco de los valores del servicio público, contribuyen con su trabajo, dedicación y esfuerzo al cumplimiento de la misión estatal, a garantizar los derechos y a responder las demandas de los ciudadanos”¹.

En este contexto a continuación se presentan los resultados obtenidos durante el primer trimestre del año en esta dimensión:

1.1 GESTIÓN ESTRATEGICA DEL TALENTO HUMANO

1.1.1 Código de la Integridad

Con la resolución 438 de abril de 2018, se adoptó el Código de la Integridad, alineado con MIPG y con motivo de la celebración del día del servidor público (27/06/2018), se realizó la divulgación y sensibilización - Role Play.

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI

CÓDIGO DE INTEGRIDAD

VALORES DEL SERVICIO PÚBLICO

RESOLUCIÓN 438 DEL 18 DE ABRIL DEL 2018

FOMENTANDO LA INTEGRIDAD EN EL SERVIDOR PÚBLICO DEL IGAC

La Integridad Pública hace referencia a la disposición interna de quienes desempeñan funciones públicas para cumplir con el conjunto de principios, valores y normas que guían las conductas de los servidores públicos.

Si desea conocer la Resolución haga click sobre la imagen.

#EIGACesTuCasa

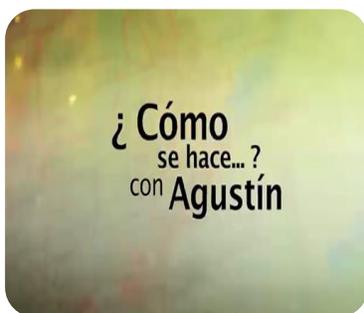
<p>HONESTIDAD</p> <p>Acto siempre con fundamento en la verdad, cumpliendo mis deberes con transparencia y exactitud, y siempre favoreciendo al interés general.</p>	<p>RESPETO</p> <p>Reconocer, valorar y tratar de manera digna a todas las personas, con sus virtudes y defectos, sin importar su labor, su procedencia, raza o cualquier otra condición.</p>	<p>COMPROMISO</p> <p>Soy consciente de la importancia de mi rol como servidor público y estoy en disposición permanente para comprender y resolver las necesidades de las personas con las que me relaciono en mis labores institucionales, buscando siempre mejorar su bienestar.</p>	<p>DILIGENCIA</p> <p>Cumpla con los deberes, funciones y responsabilidades asignadas en mi cargo de la mejor manera posible, con atención, puntualidad y eficiencia, para las opciones al uso de los recursos del Estado.</p>	<p>JUSTICIA</p> <p>Acto con imparcialidad, garantizando los derechos de las personas, con equidad, igualdad y sin discriminación.</p>
--	---	---	--	--

¹ Modelo Integrado de Planeación y Gestión. Manual Operativo. Bogotá - octubre 13 de 2017. Página 19

Divulgación Lúdica del Código de Integridad (25/06/2018)



Se realizó la divulgación del actual Código de Ética - cápsula ¿CÓMO SE HACE... CON AGUSTIN?- en las pantallas de la entidad.



1.1.2 Capacitación

Desde la Sede Central se desarrollaron eventos de capacitación en diferentes modalidades y temáticas, con una asistencia de 2.519 servidores públicos a nivel nacional, incluidos 177 servidores de las Direcciones Territoriales.

Tabla 1 Registro de capacitación a septiembre 30 de 2018

Capacitación	Modalidad	Registros de Asistencia a Nivel Nacional.
Formación de Auditores internos ISO 17025-2017	Curso	15
Nuevos lineamientos en la contratación - Acuerdo marco de Precios.	Taller	41
Actualización y Fortalecimiento de los Convenios	Taller	55
Proceso Disciplinario, etapas del Proceso Ordinario	Taller	11
9 Módulos de Ingles	Curso	105
Modalidades de Selección con Énfasis en Licitación Pública	Taller	34
Ejecución y Liquidación de los contratos	Taller	30
Comisión de personal (Virtual)	Curso	1
Formación a Formadores	Curso	30
III Jornadas Internacionales en Derecho de Tierras	Jornada	28
Actualización y manejo en los Derechos de Petición.	Taller	51
1er Encuentro Nacional de Servicio al Ciudadano	Seminario	104
Actualización herramientas para fortalecer la negociación colectiva en el sector público	Seminario	1
Capacitación en Asuntos Jurídicos y Geográficos de las Tierras en Colombia" II Versión.	Curso	40
IX Diplomado de Servicios a la Navegación Aérea	Diplomado	2
Socialización nuevo Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG y matriz de autodiagnóstico	Taller	25
Divulgación y sensibilización Código de Integridad.	Roll Play	208
Elaboración de estudios previos y aspectos prácticos para el manejo de los convenios.	Taller	1
Derechos Humanos, Postconflicto en Colombia y su Perspectiva desde el IGAC	Conferencia	321
"Posicionamiento satelital diferencial, nuevas tecnologías y su impacto en los procesos catastrales y cartográficos"	Taller	13
"Aplicación del Estándar ISO19152 LADM (Land Administration Domain Model) en las Infraestructuras de Datos Espaciales"	Curso	11
Coaching Sistémico (Comité Directivo Valledupar)	Conferencia	41
Programa English Dot Works para estudiar inglés de forma virtual (máximo nivel obtenido B1 (intermedio)	Curso	62
Subdirección de Geografía y Cartografía.	6 cursos, 4 talleres y 2 con ferencias.	422
Subdirección de Agrología.	6 talleres y 2 conferencias.	712
Oficina CIAF	3 cursos	156
Total		2519

Por otra parte, las Direcciones Territoriales realizaron eventos de capacitación con un total de 865 registros de asistencia de servidores públicos.

Tabla 2 Eventos de capacitación a Direcciones Territoriales a septiembre de 2018

Dirección Territorial	Total Registros de Asistencia
Bolívar	44
Boyacá	18
Caldas	68
Caquetá	32
Cesar	5
Cundinamarca	3
Guajira	111
Magdalena	12
Meta	5
Nariño	32
Norte de Santander	40
Quindío	108
Santander	80
Sucre	83
Tolima	224
Total	865

Comisiones de Estudio al Interior y al Exterior del país.

Se gestionaron 14 comisiones de estudio al interior y al exterior con participación de 23 funcionarios.

Tabla 3 Comisiones de estudio al exterior e interior

Comisión	Destino	Número de funcionarios
Curso "Agroforestry Management for Climate Adaptation" de la Agencia de Cooperación de Korea- KOICA en las ciudades de Namyangju y Seongnam.	Exterior	1
Seminario sobre Cooperación de Capacidad Productiva China-América Latina, Beijing, China.	Exterior	1
Programa para compartir experiencias y conocimientos de infraestructura y Desarrollo para funcionarios de alto nivel 2018, Seúl, República de Korea.	Exterior	1
Curso Internacional de Políticas Urbanas y Gestión de Programas Sostenibles para Ciudades Inteligentes - (Segunda Edición), en Cooperación JICA-DNP-IGAC .	Interior	2

Comisión	Destino	Número de funcionarios
Programa de Especialización en Avalúos, Universidad Distrital Francisco de Paula Santander.	Interior	2
Maestría en Gestión de la Información y Tecnologías Geoespaciales, Universidad Sergio Arboleda.	Interior	2
Maestría en Geografía, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC).	Interior	1
Maestría en Teledetección, Universidad Católica de Manizales.	Interior	1
Curso en Captura, Procesamiento y Aplicaciones de datos provenientes de aeronaves remotamente tripuladas, Universidad Sergio Arboleda.	Interior	2
Curso de Armado de Drones y II módulo Multitrotor, Amazon Conservation Team.	Interior	2
Diplomado en Sistemas de Información Geográfica aplicado al Ordenamiento Territorial, Universidad Sergio Arboleda.	Interior	2
Curso: "Fundamentos de Infraestructura de Datos Espaciales", en el marco del Programa Regular de Capacitación CIAF.	Interior	4
Curso sobre Captura, procesamiento y aplicaciones de datos provenientes de aeronaves remotamente tripuladas, dictado en las Instalaciones del CIOH (Centro de Investigación Oceanográfica e Hidrográfica) en Cartagena (Colombia), Universidad Sergio Arboleda.	Interior	1
Diplomado en Meteorología Avanzada que dictó la Fuerza Aérea Colombiana en el Comando Aéreo de Transporte Militar – CATAM (Bogotá D.C.)	Interior	1
Total		23

Fuente: GIT Talento Humano – Octubre 2018

Se gestionaron 9 comisiones de servicio al exterior con participación de 11 funcionarios.

Tabla 4 Comisiones de servicio

Comisión	Destino	Número de funcionarios
Taller de lanzamiento de la Red Latinoamericana de Laboratorios de Suelos (LATSOLAN)	Texcoco, México	1
Taller sobre Aplicaciones de los Sistemas Mundiales de Navegación por Satélite 8GNSS)	Córdoba, Argentina	1
Reunión Oficial del Grupo Técnico para Producción de TanDEM-X intercambio de datos de elevación de alta resolución (TREx)	Estocolmo, Suecia	1
Participar en el VI Taller del Proyecto del Mapa Integrado de América del Sur (MIAS)	Santiago de Chile, Chile	2
VI Reunión de la Subcomisión Mixta Brasileña-Colombiana de Cartografía.	Belem de Para, Brasil	1

Comisión	Destino	Número de funcionarios
Sesiones de Alto Nivel UNISPACE+50 de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con fines pacíficos.	Viena, Austria	1
Elaborar de manera colaborativa con los institutos Geográficos del Sur de América el 1er mapa integrado a escala 1:250.000 (MIAS)	Ciudad Santa Cruz de la Sierra, Bolivia	1
Intercambio de conocimientos ideas y experiencias en la elaboración de mapas temáticos contemporáneos, dentro del seno de varias disciplinas.	Lublin, Polonia	1
Asistencia técnica a los convenios Fortalecimiento Interinstitucional suscritos con el Ministerio de Agricultura y Ganadería y alimentación de la República de Guatemala	Guatemala-Guatemala	2
Total		11

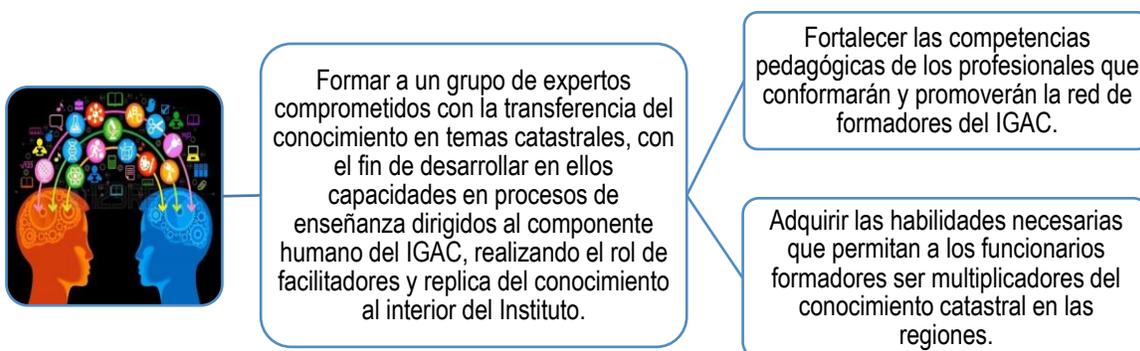
Fuente: GIT Talento Humano – Octubre 2018

1.1.3 Mecanismos para la Transferencia del Conocimiento

Conformación de la Red de Formadores

Mediante la resolución 518 del 03 de mayo de 2018 se reglamentó la conformación de la Red de Formadores del IGAC, con la finalidad de gestionar el conocimiento y el aprendizaje organizacional interno a nivel nacional, esto con el apoyo del Centro de Información y Gestión del Conocimiento – CIAF y la Secretaría General.

En el marco del programa, se desarrolló el Curso formación de formadores con énfasis en el catastro colombiano con una intensidad de 40 horas, en el que participaron 30 funcionarios, de la Sede Central (Subdirección de Catastro) y las Direcciones Territoriales de Atlántico, Boyacá, Casanare, Cundinamarca, Córdoba, Huila, Meta, Nariño, Tolima, Valle, quienes lideraran en proceso en cada una de las Sedes.



Registro fotográfico del curso de formación de formadores.



- **Gestión de Pasantías**

En el marco del convenio No. 4686 de 2016 celebrado con la Universidad Internacional de la Rioja de España, se gestionó el ingreso de 2 pasantes para apoyar el Proyecto de Bilingüismo a nivel nacional y el seguimiento a las comisiones de programas de postgrado por convenio, para un total de 10 pasantes vinculados en desarrollo del convenio.

- **Gestión de Becas**

Se realizó la difusión de Convocatoria de Becas de forma presencial y virtual, así:

- Becas de ICETEX; Programa de Becas en China; y con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) para estudios de posgrado en Ciencias de la Tierra.
- Programa de Maestría de la Escuela de Gobierno de la Universidad de los Andes (en Gestión Pública, Políticas Públicas y Salud Pública)
- Especialización y Diplomados virtuales internacionales.
- Cursos SENA virtuales sobre evaluación del desempeño laboral y comisión de personal.
- Difusión de la convocatoria de dos becas, para participar en el Diplomado en Meteorología Avanzada que dictó la Fuerza Aérea Colombiana.

1.1.4 Programas de Inducción, reinducción y entrenamiento.

Se estructuró el programa para la inducción virtual que consta de 6 módulos mediante los cuales los servidores públicos del IGAC, pueden acceder y navegar a través de la Plataforma del Telecentro Regional, URL: <http://telecentro.igac.gov.co/moodle/login/index.php>; y finalizada la navegación en cada uno de los módulos, el servidor debe responder con verdadero o falso, un cuestionario que permite validar el nivel de apropiación de los contenidos; y puede descargar el certificado de la inducción.

Se convocó mediante la C1120 del 18/04/2018 a la jornada inducción en sede central y la D.T. Cundinamarca y se realizaron 573 inducciones a servidores públicos y 7 reinducciones a nivel nacional.

Tabla 5 Programa de inducción y reinducción a septiembre de 2018

Evento	Total	Carrera Administrativa	Periodo de Prueba	Libre nombramiento y	Provisionales	Pasantes	Contratistas P.S.
Inducción Jefe del CIAF	1			1			
Jornada masiva de Inducción	226	7		1	5		213
Inducción virtual y recorrido por las instalaciones del IGAC *.	63		49		12	2	
Inducción Contextualización proceso administrativo del GIT de gestión predial con fines catastrales	12	3				9	
Inducción manejo de la plataforma IGACNET y página www.igac.gov.co - e inducción nuevos oficiales (D.T. Córdoba)	10	9	1				
Inducción al Sistema de Gestión Integrado - ingreso al IGACNET - SOFIGAC, sobre el sistema gestión ambiental - misión, visión, valores; Manual de Funciones, Plan de Comunicaciones (D.T. Bolívar).	3			2		1	
Inducción D.T. Tolima.	224						224
Inducción D.T. Sucre	16						16
Inducción D.T. Bolívar	18	5			4		9
Reinducción D.T. Meta	7	1			2		4
Total	580	25	50	4	23	12	466



Jornada Entrenamiento presencial y Video conferencia a las D.T. Software Pro cálculo-Planet.

- Programa de Entrenamiento**

Se realizaron a nivel nacional entrenamientos a 2.430 servidores públicos, de los cuales 887 fueron a funcionarios y a contratistas de prestación de servicios un total de 1543.

Tabla 6 Entrenamientos a nivel nacional a septiembre de 2018

Dependencia y Dirección Territorial	Funcionario	Contratista
Subdirección de Agrología	95	122
Oficina de Planeación	98	327
Subdirección de Geografía y Cartografía	13	125
Oficina de Planeación	118	331
Subdirección de Catastro	136	356
Servicio al Ciudadano	206	89
GIT Avalúos	3	17
Sede Central	669	1367
D.T. Bolívar	30	10
D.T. Córdoba	28	3
D.T. Guajira	16	23
D.T. Magdalena	17	12
D.T. Nariño	3	7
D.T. Norte de Santander	22	27
D.T. Quindío	3	1
D.T. Quindío	22	9
D.T. Valle	77	84
Total	887	1543

*DT que reportaron a Talento Humano de SC

1.1.5 Sistema Propio de Evaluación del Desempeño

En desarrollo de la implementación del Sistema propio de Evaluación del Desempeño, aprobado por la Comisión Nacional de Servicio Civil –CNSC- con resolución 20161010047325 del 23 de diciembre de 2016 y adoptado por el IGAC, con la Resolución 90 de 19 de enero de 2017; se automatizó el proceso y, a partir de la vigencia 2018, la fijación de compromisos laborales y comportamentales 2018 – 2019, al igual que la evaluación se realizan por el aplicativo. Para ello, se facilitó el nivel de accesibilidad en IGAGNET para el ingreso y diligenciamiento de los compromisos laborales y comportamentales de los funcionarios.

- **Evaluación del Desempeño 2017 – 2018:**

Se recibieron y revisó la información de las Evaluaciones del Desempeño 2017 – 2018, se tabuló la información con el puntaje obtenido y nivel de cumplimiento alcanzado por cada funcionario y se remitieron para adjuntar en la hoja de vida de cada funcionario. El nivel de cumplimiento en entrega evaluaciones es del 96%, a los restantes se les enviaron correos de requerimiento.

- **Evaluación del Desempeño 2018 – 2019:**

Se expidió la circular 16 de 2018 con directrices para la evaluación del Desempeño Laboral (EDL) período 01/02/2017 a 31/01/2018 y concertación de compromisos Laborales: 01/02/2018 – 31/01/2019, se capacitaron los funcionarios en el proceso automatizado y se divulgaron TIPS en los canales virtuales internos sobre la concertación de objetivos.

**Capacitación aplicativo Evaluación del Desempeño
CONCERTACIÓN DE COMPROMISOS**

La Secretaría General por medio del GIT Gestión del Talento Humano y cumpliendo la Resolución 90 de 2017, invita a los funcionarios de Carrera Administrativa a recibir la capacitación sobre el ingreso de la Concertación de Compromisos en el aplicativo informático desarrollado, junto con la Oficina de Informática y Telecomunicaciones.

Las capacitaciones se realizarán de manera personalizada, esto quiere decir que los funcionarios pueden asistir en cualquier momento del horario establecido para la dependencia a la cual pertenecen.

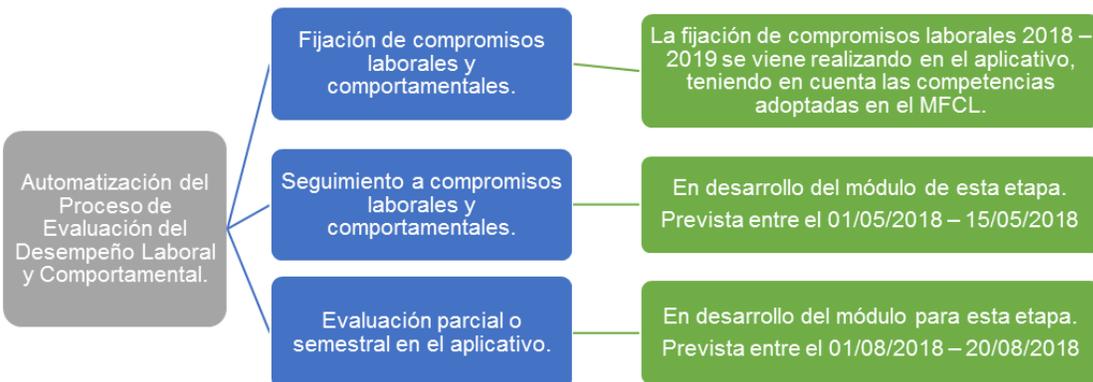
Lugar:
Sala 211B del segundo piso del CIAF.

Horarios:

- Subdirección de Geografía y Cartografía martes 13 de febrero de 8:00 am. a 10:30 am.
- Secretaría General martes 13 de febrero de 2:00 pm. a 4:00 pm.
- Subdirección de Agrología - Oficina de Difusión y Mercado miércoles 14 de febrero de 8:00 am. a 10:00 am.
- Subdirección de Catastro - CIAF miércoles 14 de febrero de 10:00 am. a 12 am.
- Oficina Asesora de Planeación - Oficina Asesoría Jurídica - Oficina de Control Interno - Oficina de Informática - Dirección Territorial Cundinamarca Miércoles 14 de febrero de 2:00 pm. a 4:00 pm.

Cualquier inquietud comunicarse con Branda Julieth Medina Segura - Sergio Luis Hernández Hernández, quinto piso - Gestión del Talento Humano - extensión 91160.

**Esperamos contar con su asistencia
¡IGAC, EVALUAR PARA MEJORAR!**



1.1.6 Plan de Vacantes

Se realizó la Provisión 54 empleos de los programados en el Plan de Vacantes. Encargos (6); Nombramientos provisionales (18); En propiedad (7); Comisión de Servicios (1), en periodo de prueba (22).

- **Mecanismos para evaluar competencias**

Se suscribió el convenio de Cooperación Institucional IGAC 4984 – DAFP 195 del 12 de julio de 2018 y en el marco del mismo se adelantan los concursos para proveer los cargos de Director Territorial de Atlántico, Guajira y Caldas². Sobre las convocatorias de Atlántico y Guajira se cuenta con resultados en firme de la prueba de conocimientos y en trámite de entrevista y Caldas presentara pruebas el 19 de octubre del año en curso.

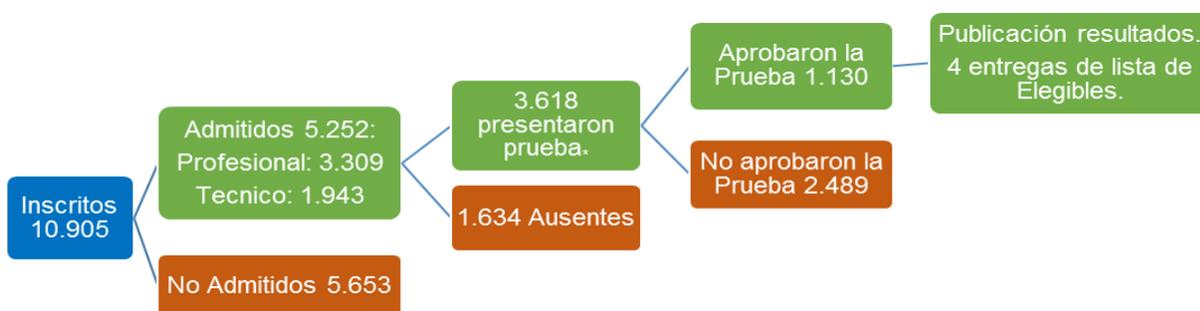
- **Convocatoria 337 de 2016.**

² Fue suspendido Acción de Tutela No. 17001-33-39-0006-2018-00409-00 de fecha agosto 02 de 2018 y reactivado.

En el marco de la Convocatoria 337 de 2016 para la provisión de 268 empleos del Nivel Técnico y Profesional, la CNSC programó los resultados de lista de elegibles en 4 entregas al IGAC. A cierre de septiembre se realizaron 155 nombramientos en periodo de prueba, con 96 posesionados en los respectivos cargos. La Secretaría General divulga a los funcionarios los resultados de la convocatoria.



Para mayor ilustración, se presenta el estado de la convocatoria:



Es pertinente anotar que la Comisión de Personal ha brindado apoyo en la revisión de las hojas de vida de los elegibles de la convocatoria 337 de 2016³.

*Pruebas de competencias básicas, funcionales y comportamentales.

1.1.7 Gestión de la Información en SIGEP

En la plataforma SIGEP se avanzó en la revisión de la actualización de las hojas de vida de 497 funcionarios (aprobadas) y del 100% de la Declaración de Bienes y Rentas vigencia fiscal 2017, con 839 funcionarios que diligenciaron correctamente el formulario. Se dieron de baja 77 funcionarios en el SIGEP y 96 funcionarios diligenciaron la información en el aplicativo (nombramientos en periodo de prueba).

1.1.8 Acuerdo Sindical

Como producto de la gestión laboral sindical con "SINTRAGEOGRAFICO fue suscrito un tercer Acuerdo Sindical 2016 – 2018 (acta del 16 de abril de 2018). En aras de adelantar el seguimiento al Acuerdo Sindical, el IGAC conformó los integrantes del Comité e informó a la organización sindical mediante oficio EE5321 del 19/04/2018; por otra parte, Sintra geográfico informó al Instituto de los integrantes, principales y suplentes del comité de seguimiento, mediante el oficio ER16060 del 18/09/2018, quedando así, conformado el Comité Bipartito de seguimiento y en espera que Sintra geográfico proponga la fecha para el seguimiento.

³ La Comisión de Personal, se encuentra actualmente conformada mediante la resolución No. 1092 del 20 de septiembre de 2017, modificada por la resolución 1122 del 27 de septiembre de 2017.

1.1.9 Bienestar Social e Incentivos

Mediante Resolución 390 del 28/03/2018 se adoptaron los Planes de Capacitación, Bienestar Social para el año 2018. El Plan de Incentivos fue presentado ante la Comisión de Personal en reunión del 28 de agosto de 2018 y fue aprobado por el Comité Institucional de Gestión y Desempeño en reunión del 26 de septiembre de 2018.

En el marco del Plan de Bienestar Social se llevaron a cabo las V Olimpiadas nacionales en la ciudad de Bucaramanga (Santander), instalaciones de CAJASAN, con una participación de 1300 deportistas en las diferentes disciplinas, quienes, a su vez, hicieron gala de muestras culturales.

El 13 de agosto de 2018 se conmemoró el aniversario número 83 del IGAC, con participaron de más de 600 servidores públicos, evento en el que se condecoraron 50 funcionarios en todo el país por cumplir entre 10 y más de 40 años de servicio en la entidad.

Por otra parte, se finalizó la participación de los Juegos de la Función Pública 2017 y se realizó la convocatoria para 2018; igualmente, se realizaron partidos inaugurales del Polideportivo y se llevó a cabo la campaña IGAC ES MUNDIAL en la que los servidores pudieron integrarse, afianzar el clima laboral y compartir el cambio de monas.



En la Sede Central y Dirección Territorial Cundinamarca se desarrollaron clases de zumba y se apoyó la jornada del día sin carro, eventos en los que participaron 169 servidores públicos. Se realizó la caminata ecológica a la cascada Arzobispo (Parque Nacional), con la participación de 11 servidores públicos de la Sede Central, con acompañamiento del IDRD (12 de agosto de 2018).



Se diseñó la encuesta de retiro laboral e incluyó en el manual de procedimientos de bienestar social y se aplicó a 2 funcionarios previo al retiro. Por otra parte, se adelanta la organización del Encuentro Nacional de pre-pensionados que se realizará en octubre próximo.

Se realizó charla sobre los mecanismos de protección al cesante brindados por Compensar en relación con el seguro de desempleo y la agencia de empleo, previo al retiro de los funcionarios desvinculados en provisionalidad, para dar paso a la lista de elegibles del concurso. Se desarrollaron 2 talleres a 54 pre-pensionados en Marketing Personal y emprendimiento, adaptabilidad Laboral (Resiliencia) y capacitación régimen de prima media, para la adecuada desvinculación asistida.



Se realizó convocatoria para el concurso literario que se realizará en Sede Central y DT Cundinamarca con la temática de geográfica cuyos cuentos se encuentran en proceso de revisión para la escogencia del ganador.



¿Tienes un cuento propio de tu región?
Comparte con la familia IGAC esas historias, majestuosas, inhóspitas,
pensadas o vividas en tu región en el concurso de cuento geográfico IGAC.
Consulta las condiciones y bases del concurso en el archivo adjunto a este correo.

Se celebraron 9 fechas especiales: día de la Familia IGAC, del Servidor Público, del Conductor, de la Secretaria, de la mujer y del hombre, de la madre y del padre, del Idioma, del Trabajo y de la ceniza, con participación de más de 2.600 servidores públicos.

La celebración del día del conductor incluyó el traslado de los conductores de las Direcciones Territoriales a la Sede Central con eventos de charla de movilidad y un recorrido por el centro histórico por la ciudad de Bogotá.



Se enviaron 607 mensajes de felicitación por cumpleaños a los servidores públicos a nivel nacional y también, por reconocimiento de roles o profesiones, día del Periodista, del Contador y del Abogado.

1.1.10 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SGSST)

Se documentó el Sistema y se lleva avance de cumplimiento del 95% de los requisitos del Decreto 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" Capítulo 6 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo sobre el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

En aras de certificar el sistema en la norma ISO 45000 versión 2018 se adelantó el diagnóstico comparativo de los requerimientos del Decreto 1072 de 2015 vrs los de la ISO 45000 versión 2018, con un nivel de avance del 66.7%

Se realizaron jornadas de sensibilización en el Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo con participación de 1.223 servidores públicos a nivel nacional.



Sede Central

Sensibilización en la D.T. Nariño.

En el marco del Subprograma de Medicina Preventiva y de Trabajo se operativizó el Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SVE) en Riesgo Biomecánico y del Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SVE) en Riesgo Psicosocial.

Se realizaron actividades de promoción y prevención y se difundieron campañas #ERGOTIPS sobre medicina preventiva y del trabajo.

En septiembre se llevó a cabo la semana de la salud con actividades de valoración odontológica, tamizaje visual y cardiovascular, prevención de enfermedades respiratorias, masaje de manos, yoga, terapia de relajación, prevención de enfermedades respiratorias, socialización de la ira y Jornada de donación de sangre.

Se realizaron jornadas de pausas activas a nivel nacional con participación en promedio de 758 servidores públicos.

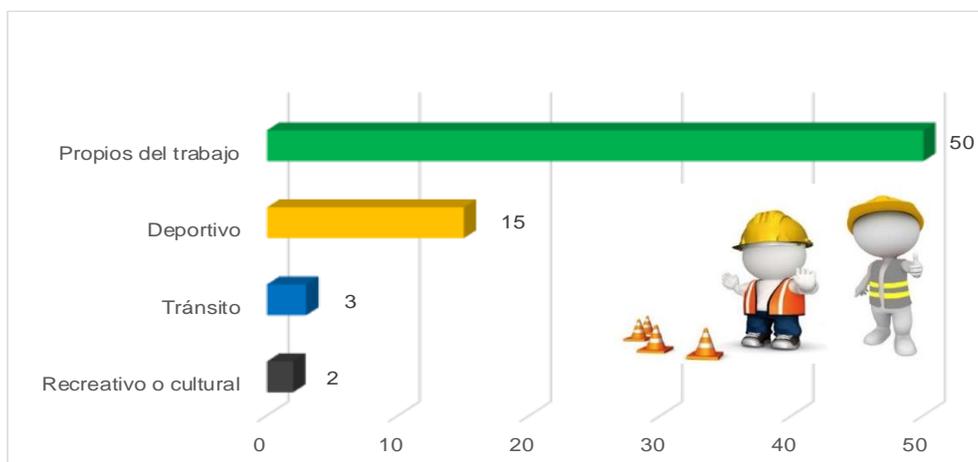


Se realizó la inspección de 240 puestos de trabajo con las respectivas recomendaciones ergonómicas, se aplicó la encuesta de Síntomas de Desordenes Musculo esqueléticos (SIN-DME); y para la prevención de enfermedades osteomusculares los servidores públicos participaron en las escuelas terapéuticas de miembros superiores y de espalda.

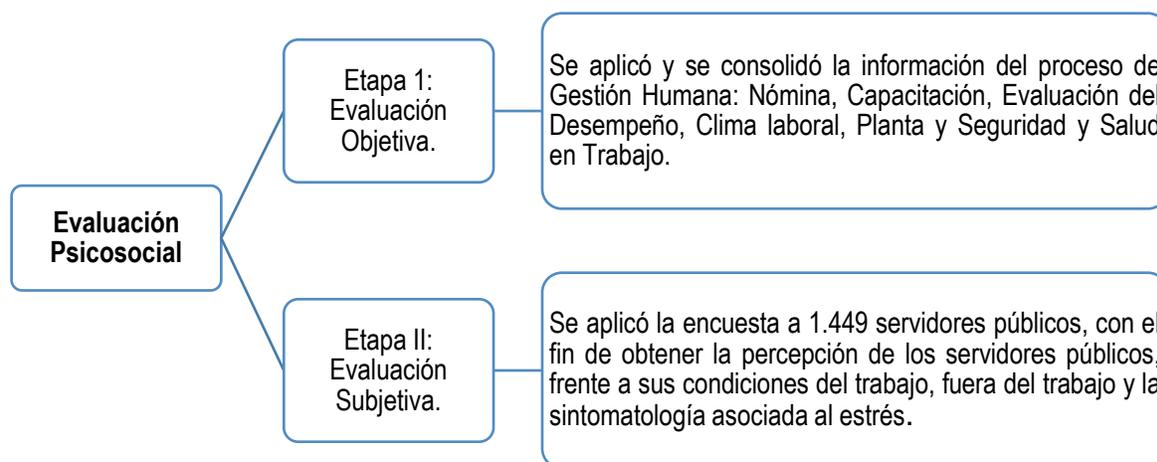
Se realizaron 36 valoraciones osteomusculares a los funcionarios que puntuaron con más de 7 en la escala de dolor, y que se consideran, requerirán atención especializada por parte de la fisioterapeuta de la ARL y se entregaron elementos ergonómicos como descansa pies, soporte lumbar y elevadores de pantalla a 83 funcionarios.

En la semana de la salud se realizó obra de teatro en prevención de accidentes laborales caída al mismo nivel. Se reportaron 70 accidentes laborales a nivel nacional, a los cuales se les realizó la respectiva investigación y notificación de acciones para la prevención.

Ilustración 1 Accidentes laborales a septiembre de 2018



Con miras a adelantar la Evaluación Psicosocial, se llevó a cabo la Etapa 1, denominada Evaluación Objetiva, en la que se revisó y consolidó la información del proceso de Gestión Humana: Nómina, Capacitación, Evaluación del Desempeño, Clima laboral, Planta y Seguridad y Salud en Trabajo. En desarrollo de la segunda Etapa (Evaluación Subjetiva), se aplicaron encuestas a 1.449 servidores públicos a nivel nacional, con el fin de obtener la percepción frente a las condiciones del trabajo, fuera del trabajo y la sintomatología asociada al estrés.



Se desarrollaron capacitaciones en la Sede Central, en temáticas de Auto reconocimiento e Identidad Corporativa – Sesión I y II, Trabajo en equipo y Relaciones interpersonales, comunicación, para un total de 242 servidores públicos.



Se capacitó a los integrantes del (CCL) a nivel nacional y se realizó seguimiento a los casos de presunto acoso laboral en las DT de Atlántico Bolívar Caquetá Cesar, Magdalena, Valle de Cauca y Sede Central. Se publicaron TIPS para sensibilizar en temas de Convivencia Laboral, y prevenir situaciones de Acoso Laboral; se realizó videoconferencia sobre la importancia, el funcionamiento y responsabilidades de los Comités con participación de 55 funcionarios de 14 Direcciones Territoriales: Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caquetá, Cesar, Córdoba, Guajira, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Santander, Sucre y Tolima.



Se realizó seguimiento a los casos de ausentismo laboral y se dio acompañamiento a los Comités Paritarios de Salud Ocupacional -COPASST a nivel nacional, en las Direcciones Territoriales: Caquetá, Cesar, Córdoba, Magdalena, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Santander, Sucre y Valle. Se desarrollaron dos eventos de capacitación en la Sede Central y la Dirección Territorial de Cundinamarca y se desarrollaron reuniones en las que se acordaron compromisos por parte de los representantes de los trabajadores y de la Administración. Igualmente, se instalaron buzones de sugerencias para receptionar los aportes de los servidores públicos.

En desarrollo del Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial se realizaron vistas a las Direcciones territoriales de Guajira, Magdalena, Nariño y Risaralda) para divulgar las actividades del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST y se desarrollaron eventos de Higiene Postural (14/08/2018) en la Dirección Territorial de Huila.



Se actualizó la matriz de elementos de protección personal (EPP), se ajustó el Instructivo y formatos de Inspecciones de Seguridad en el Trabajo, conforme los requisitos de NTC 4114-97 y se envió a la Direcciones Territoriales el cronograma para la realización de las inspecciones de Seguridad.

Se realizó videoconferencia el 16/02/2018, con participación de 20 Direcciones Territoriales para divulgar las funciones de los líderes de Seguridad Industrial, y los compromisos adquiridos frente al Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo.

Se capacitaron servidores de la Subdirección de Catastro que desarrollan actividades en campo sobre prevención de minas anti personas.



Capacitación en minas antipersonas (Sede Central 02/03/2018)

Con el fin de evaluar y mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo se inspeccionaron las condiciones de infraestructura física de las Sedes en las Direcciones Territoriales de Barbosa, Bucaramanga, Cesar, Riohacha, San Gil y Socorro.





Se realizó inducción a las Brigadas de Emergencias a nivel nacional, y se realizaron visitas a las Direcciones Territoriales de Cesar, Guajira, Magdalena, Nariño y Risaralda en las que se realizaron sendos pre-simulacros y sensibilización en toma de signos vitales, acciones en presencia de fuego y emergencias ambientales.



Se realizó inspección de las alarmas de emergencia en la Sede Central para verificación del correcto funcionamiento y de otra parte, se entregaron elementos (camillas, tensiómetro, fonendoscopio, silbato, chalecos, caja de guantes y cinta de peligro) para el funcionamiento de las Brigadas en las Direcciones Territoriales.

Se avanza en la concertación y construcción del documento para la Ayuda Mutua de las entidades circunvecinas (Lotería de Cundinamarca, Centro Geológico y Universidad Nacional) para que en caso de presentarse algún evento, se pueda contar con el apoyo inmediato de estas entidades (factor humano y elementos).

2. DIMENSIÓN DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

MIPG tiene como condición que las entidades tengan claro el horizonte a corto y mediano plazo que le permita priorizar sus recursos y talento humano y focalizar sus procesos de gestión en la consecución de los resultados con los cuales garantiza los derechos, satisface la necesidad y atiende los problemas de los ciudadanos. En el marco de esta dimensión se presentan a continuación los resultados de la Gestión del Instituto.

2.1 PLANEACIÓN INSTITUCIONAL

El Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG en su versión actualizada mediante el Decreto No. 1499 de 11 de septiembre de 2017, se define como un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio.

Las políticas de desarrollo administrativo establecidas mediante la Ley 489 de 1998, cambiaron su denominación a políticas de Gestión y Desempeño Institucional, las cuales se entienden como el conjunto de lineamientos formulados por las entidades líderes de política para el desarrollo de la gestión y el desempeño institucional de las entidades y organismos del Estado, y que operan a través de planes, programas, proyectos, metodologías, estrategias o instrumentos de recolección de información. Dentro de las Políticas de Gestión y Desempeño Institucional se encuentran, entre otras:

1. Planeación Institucional 2. Gestión presupuestal y eficiencia del gasto público 3. Talento humano 4. Integridad 5. Transparencia, acceso a la información pública y lucha contra la corrupción 6. Fortalecimiento organizacional y simplificación de procesos 7. Servicio al ciudadano 8. Participación ciudadana en la gestión pública 9. Racionalización de trámites 10. Gestión documental 11. Gobierno Digital 12. Seguridad Digital 13. Defensa jurídica 14. Gestión del conocimiento e innovación 15. Control interno 16. Seguimiento y evaluación del desempeño institucional, 17. mejora normativa.

El Modelo establece una estructura integrada por tres componentes:

1. Institucionalidad: Conjunto de instancias que trabajan coordinadamente para establecer las reglas, condiciones, políticas, metodologías para que el Modelo funcione.

A nivel sectorial el modelo contempla la conformación de los Comités Sectoriales de Gestión y Desempeño Institucional (anteriormente Comités Sectoriales de Desarrollo Administrativo). Para el caso del Sector estadística mediante Resolución No. 1319 del 16 de mayo de 2018 expedida por parte del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, se adoptó la nueva versión del Modelo Integrado de Planeación y gestión y en el capítulo I de la citada resolución se actualiza el Comité Sectorial de gestión y desempeño institucional del sector estadística.

A nivel institucional mediante Resolución No. 320 del 9 de marzo de 2018 se crea y conforma el Comité Institucional de Gestión y Desempeño del Instituto Geográfico Agustín Codazzi y deroga las Resoluciones No. 307 de 2014 y 689 de 2015.

2. Operación: Conjunto de dimensiones y políticas de gestión y desempeño institucional, que, puestas en práctica de manera articulada e intercomunicada, permitirán que el Modelo funcione.

La operación de MIPG se desarrolla a través de la puesta en marcha de las dimensiones que toman como referencia el conocido y clásico ciclo de gestión PHVA Planear – Hacer – Verificar – Actuar. Cada dimensión operativa corresponde al conjunto de políticas, prácticas, elementos e instrumentos con un propósito común, que permiten desarrollar un proceso de gestión estratégica que se adapta a las características particulares de cada entidad pública.

A partir de la Vigencia 2018 el Instituto actualizó en coordinación con el DANE el Plan Estratégico Sectorial en los temas de su competencia, información que puede ser consultada en la página web.

Así mismo teniendo en cuenta el Decreto 612 del 4 de abril de 2018, por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado el Instituto formuló y publicó el Plan de Acción Anual (PAA) vigencia 2018, teniendo en cuenta los resultados de vigencias anteriores, las metas previstas para el cuatrienio en el plan nacional de desarrollo, las prioridades del gobierno nacional, las prioridades identificadas por los líderes de los procesos, los resultados de las autoevaluaciones de los procesos, resultados de las auditorías internas y externas y en especial de la asignación presupuestal del Instituto para la vigencia. El PAA puede ser consultado la página web.

3. Medición: Conjunto de instrumentos y métodos que permiten medir y valorar la gestión y el desempeño de las entidades públicas.

El esquema de medición del Modelo tiene como objetivo fundamental medir el grado de orientación de la gestión y el desempeño institucional de las entidades públicas hacia la satisfacción efectiva de las necesidades y problemas de los ciudadanos.

De una parte, el **Formulario Único de Reporte y Avance de Gestión FURAG II**, instrumento aplicado por Función Pública y los líderes de política, que se habilitará por lo menos una vez al año y permitirá recoger información para fortalecer la toma de decisiones en materia de gestión y desempeño de las organizaciones y la formulación o ajustes de las políticas de gestión y desempeño institucional; adicionalmente, permitirá evaluar el cumplimiento de los objetivos del Modelo, sus avances, sus mejoras, todo a partir de la información que suministren directamente las mismas organizaciones.

El FURAG II, como instrumento a través del cual se capturan los datos necesarios para medir el desempeño institucional, está conformado por dos tipos de formularios:

- Formulario de evidencias: dirigido a los líderes de proceso, ya que tiene la responsabilidad directa en la gestión y por ello, cuentan con la información necesaria para evidenciar los logros que la entidad ha tenido en la implementación del Modelo.
- Formulario de percepción: dirigido a los servidores públicos, pues para medir el desempeño de una entidad es fundamental tener en cuenta el conocimiento que sobre el mismo tienen sus servidores, dado que éstos son la esencia de toda entidad pública y el corazón del Modelo.

Entre el 17 de octubre y el 26 de noviembre de 2017 se llevó a cabo la medición del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG); el propósito fue determinar la línea base a través de la cual la entidad identifica su grado de acercamiento a dicho marco de referencia. La medición fue estructurada por parte del DAFP para establecer un índice de desempeño general, así como de las dimensiones y las políticas de gestión y desempeño institucional que hacen parte de MIPG. Se adjunta Documento que contiene los resultados de evaluación como línea base para el Instituto.

De otra, una herramienta de **autodiagnóstico** que permite a cada entidad pública desarrollar su propio ejercicio de valoración del estado de cada una de las dimensiones en las cuales se estructura MIPG. Esta herramienta puede ser utilizada en el momento en que cada entidad lo considere pertinente, sin implicar esto reporte alguno tanto a Función Pública como a otras instancias del gobierno o de organismos de control. A través de la aplicación

de la herramienta, las entidades podrán determinar el estado de su gestión, sus fortalezas y debilidades y lo más importante, tomar medidas de acción encaminadas a la mejora continua para alcanzar la excelencia.

Para efectos de la formulación del Plan de Acción Anual vigencia 2018, se tuvieron en cuenta los elementos contemplados en dicho autodiagnóstico por cada dependencia involucrada en los procesos y acorde con el ejercicio de programación presupuestal previamente adelantado. Se tiene programado la aplicación de dicha herramienta con corte a 30 de junio de 2018, como insumo para la formulación del nuevo plan estratégico institucional, acorde con los lineamientos que sean emitidos por parte del Gobierno Nacional y como parte del Informe de gestión institucional.

Teniendo en cuenta que el proceso de implementación de MIPG se evidencia mediante la ejecución del Plan Estratégico Institucional y sus respectivos Planes de Acción Anual, en los siguientes enlaces de la página web se puede consultar el Informe de gestión con corte a segundo trimestre de 2018 en la página web.

INTEGRALIDAD DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN:

En el contexto del SGI se brindó acompañamiento metodológico al Sistema de Gestión Ambiental, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, al Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, Sistema de Gestión Documental y al Laboratorio Nacional de Suelos, en sus diferentes requerimientos.

Calidad

Se brindó acompañamiento metodológico a las dependencias en la sede central y a las Direcciones Territoriales, para la actualización y derogación de documentación del SGI, para la generación de acciones correctivas, preventivas y de mejora, para el seguimiento a los controles y acciones de los mapas de riesgos de corrupción, gestión, entre otros.

Durante el año 2018 se visitaron las Direcciones Territoriales de Valle, Risaralda, Huila, Boyacá, Cesar, Magdalena y Bolívar con la finalidad de apoyar los procesos de socialización, documentación, preparación y acompañamiento en las auditorías, entre otros temas.

Se realizó el informe de empalme para los temas relacionados con el Sistema de Gestión Integrado – SGI.

Acciones de Mejora

Se realizó acompañamiento para la formulación, implementación y seguimiento de acciones correctivas preventivas y de mejora, a partir del autocontrol, encuestas de satisfacción, PQRDs, productos o servicios no conformes, revisión por la dirección, auditorías internas, entre otros.

Se hizo seguimiento permanente a las acciones cerradas como no efectivas.

Administración del Riesgo

Se revisaron y actualizaron los mapas de riesgos de gestión y de corrupción y el seguimiento a sus controles en el primer y segundo cuatrimestre.

Documentación

Se realizó acompañamiento metodológico a la actualización de los documentos del SGI especialmente en los procesos que presentan vigencias mayores a 5 años de desactualización. Durante el año 2018 se han actualizado 139 documentos del SGI.

Se validan las normas de los manuales de procedimiento, procurando la actualización del normograma de SOFIGAC.

Se revisaron y actualizaron las matrices de la identificación de necesidades y expectativas de partes interesadas o grupos de interés, de acuerdo con el Instructivo correspondiente. Se generó informe como resultado de la consolidación de estas matrices.

Capacitaciones, socializaciones y sensibilizaciones

Se propusieron piezas comunicacionales, se propuso la cartilla del SGCalidad y se realizaron socializaciones y sensibilizaciones del SGI.

Con el apoyo del Proceso de Difusión y comercialización se generó el juego “Apúntele al SGC” como mecanismo de preparación para las auditorías.

Proceso Mejora Continua

Se han realizado 3 comités de mejoramiento en el proceso de Mejora Continua.

Se realizaron permanentemente reuniones y mesas de trabajo para revisar y hacer seguimiento a los temas del SGI.

Trámites y Servicios - SUIT

Se acompañó el seguimiento a la estrategia de Racionalización de trámites para la vigencia 2018

Se realizó seguimiento a los temas pendientes en el SUIT

Se brindó acompañamiento para la actualización de los tramites y OPAS de los diferentes procesos

Se hizo seguimiento al reporte de datos de operación del SUIT

Software de Planeación y Gestión SOFIGAC

Se revisaron los ajustes realizados por parte de ITS de los módulos del SGI y se pasaron a producción (Calibración y Control de Equipos, Revisión por la Dirección, Producto no conforme, Auditorías, Acciones de mejoramiento, Riesgos, Gestión Ambiental y SGSST). Se prepara el Listado Maestro de documentos para cargarlo en producción.

2.2 GESTIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTAL

- **Implementación de las Normas Internacionales de Contabilidad para el Sector Público (NICSP)**

En el marco de la implementación normas internacionales de contabilidad para el Sector Público (NICSP), se realizó el proceso de estructuración de los saldos iniciales basados en el Nuevo Marco Normativo Contable para entidades de Gobierno, definido por la CGN en las Resoluciones 533 de 2015 y 484 de 2017, y el Instructivo 002

de 2015. Lo anterior implicó, que en los Módulos de Nómina y Almacén se realizaran las parametrizaciones de las cuentas de acuerdo al nuevo Marco Normativo de Contabilidad.

Se prepararon y presentaron los Estados Contables de 2018 ante la Contaduría General de la Nación ajustados a las Normas Internacionales de Contabilidad para el Sector Público NICSP. La información se encuentra publicada en la página web <https://www.igac.gov.co/es/contenido/estados-contables>

- **Ejecución presupuestal de Gastos.**

El total de apropiación vigente de Gastos a septiembre 30 ascendió a \$158.093 millones, de los cuales el 64% corresponde a Inversión y el 36% a financiar los Gastos de Funcionamiento de la entidad a nivel nacional.

A septiembre 30, la ejecución presupuestal en compromisos fue del 83,06% y en obligaciones del 62,34%; mientras que los pagos en un 62,26%.

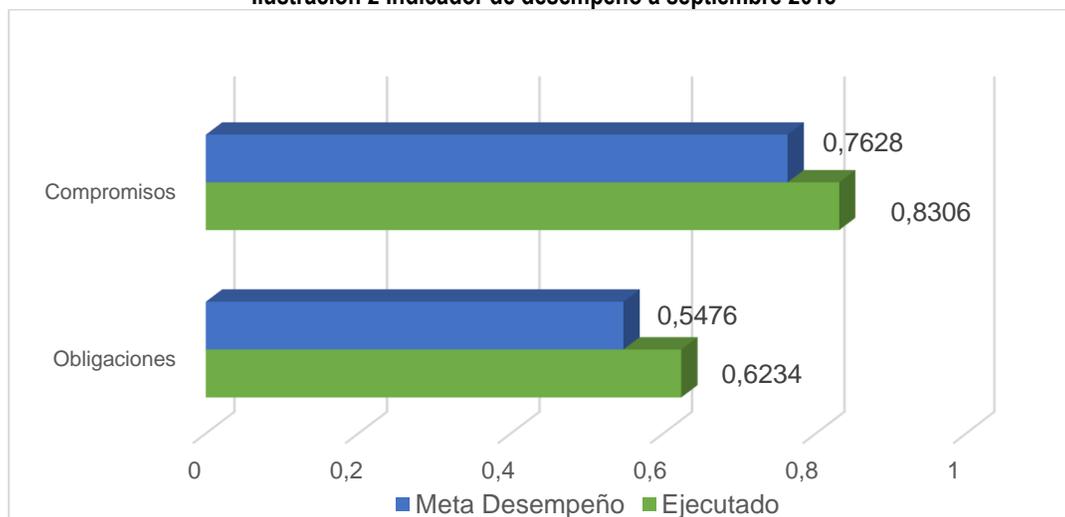
Tabla 7 Ejecución presupuestal a septiembre de 2018

Concepto	Apropiación vigente	Compromisos	%	Obligaciones	%	Pagos	%
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	\$57.149.991.457	\$44.385.003.924	77,66%	\$ 41.611.242.195	72,81%	\$41.592.367.857	72,78%
Gastos de Personal	\$47.409.042.626	\$36.607.285.980	77,22%	\$ 35.600.611.502	75,09%	\$35.581.737.164	75,05%
Gastos Generales	\$9.343.200.217	\$7.775.723.092	83,22%	\$ 6.008.635.841	64,31%	\$6.008.635.841	64,31%
Transferencias	\$397.748.614	\$1.994.852	0,50%	\$ 1.994.852	0,50%	\$1.994.852	0,50%
INVERSIÓN	\$100.943.112.404	\$86.933.611.393	86,12%	\$ 56.945.351.866	56,41%	\$56.836.849.736	56,31%
TOTAL	\$158.093.103.861	\$131.318.615.317	83,06%	\$ 98.556.594.060	62,34%	\$98.429.217.592	62,26%

Indicadores de Desempeño

A septiembre 30, la meta de Desempeño acumulada en compromisos fue de 76,28% y la ejecutada del 83,06%, es decir, que fue superada en 6,78 puntos porcentuales, quedando en nivel satisfactorio. La meta en obligaciones, también superada en 7,58 puntos porcentuales (ejecutado 62,34% / programado 54,76%), quedando también en nivel satisfactorio.

Ilustración 2 Indicador de desempeño a septiembre 2018



2. DIMENSIÓN DE GESTIÓN CON VALORES PARA EL RESULTADO

MIPG facilita a que la gestión de las entidades esté orientada hacia el logro de resultados en el marco de la integridad. Para esto, pone en marcha os cursos de acción o trayectorias de implementación definidas en la dimensión de Direccionamiento Estratégico y Planeación. En el marco de esta dimensión se presentan a continuación los resultados de la Gestión del Instituto.

3.1 GESTIÓN GEODESICA

3.1.1 Datos altimétricos

Producto 1: Datos altimétricos la Red Geodésica Vertical Nacional

Se reporta un avance de 643 datos altimétricos generados a septiembre de 2018.

Las actividades que se desarrollaron fueron las siguientes:

- **Preparación y revisión de insumos para realizar la nivelación de la Red Geodésica.** Se reporta un avance del 96,45% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

Se prepararon los insumos y la información requerida para realizar el trabajo de campo con el objeto de avanzar en la exploración, materialización, nivelación y georreferenciación de las líneas 15, Bucaramanga – Cúcuta, 16, Cúcuta - Agua Chica y 17, Cali - Pasto – Ipiales, y realizar la gravimetría de la línea 12, La Ye - Puerto Olaya - Hatillo - Peaje y 13, Medellín - Caño alegre y la georreferenciación de la línea 15, Bucaramanga - Cúcuta.

- **Ejecución de trabajos de campo para la recolección de la información.** Se reporta un avance del 43,32% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

Se avanzó en los procesos de exploración, materialización y nivelación de las líneas 15, Bucaramanga – Cúcuta, 16, Cúcuta - Agua Chica y 17, Cali – Ipiales, así como en la georreferenciación de la línea 15 y la gravimetría de la línea 17.

Se realizó la nivelación digital, ingreso de cálculos a los formatos indicados y nivelación de vértices, según normatividad establecida para estos procesos.

- **Revisión de la información recolectada en campo, cargue en las bases de datos y publicación de la información.** Se reporta un avance del 20% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

Revisión y control de calidad de la información recolectada en campo correspondiente a las líneas 15 y 17.



Producto 2: Datos Rinex

Se reporta un avance de 7.248 archivos Rinex generados

- **Preparación y revisión de insumos para la generación de archivos Rinex.** Se reporta un avance del 77,35% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

Preparación y revisión de insumos para la generación de archivos Rinex, de la totalidad de las estaciones, recuperando datos de las que presentaron alguna falla, así mismo, concatenando y organizando la información de las estaciones Activas, estos datos son reportados en la base de datos Estadísticas_Consolidado_RED_MAGNA-ECO_2018.

Se realizó control de calidad para verificar los datos que se suministran a los usuarios y al centro de procesamiento IGA para la Red SIRGAS-CON.

Se actualizó la base de datos (números de serial, tipos de antena y receptor) de las estaciones que permitió la correcta generación de los archivos Rinex.

- **Seguimiento, control, generación de alertas, verificación, mantenimiento, activación de estaciones continuas y recuperación de archivos Rinex.** Se reporta un avance del 75,68% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

- Se realizó la gestión correspondiente a la activación de las estaciones de manera remota con la colaboración de las entidades donde se encuentran, mediante comunicaciones telefónicas y correos.
- Se realizó la recuperación de datos de las estaciones Aguachica (marzo, abril, mayo y junio), Bosconia (marzo y abril) Cartagena (junio) y Pamplona (junio).
- Se hizo seguimiento principalmente a las estaciones que presentaron desconexión o intermitencia en la transmisión de datos, dentro de las que se encuentran: Apartadó (APTO), Bucaramanga (BNGA), Buenaventura (BUEN), Cartagena (CART), Pamplona (PAMP), Pasto (PAST), y Popayán (POPA),
- Se realizaron visitas de mantenimiento a las estaciones continuas de: San Andrés Islas (ANDS), Magangué (GGUE), Sincelejo (SINC), Ovejas (OVEJ). Bucaramanga (BNGA), Cúcuta (CUCU), Pamplona (PAMP), Aguachica (AGCA) y Bosconia (BOSC) y asistencia remota a las estaciones de Zarzal (ZARZ), Bucaramanga (BNGA), Popayán (POPA).
- Se instaló un nuevo equipo y accesorios a la estación de Pasto (PSTO).
- Se realizó el cambio de la estación continua de Bogotá (BOGA), para vincularla al software PIVOT de Trimble y para que sirva como estación base en la implementación del sistema en Tiempo Real.
- Se realizó el envío de correos a SIRGAS, correspondiente a la actividad e inactividad de las estaciones que conforman la Red SIRGAS-CON, a su vez se hizo la actualización del Log file correspondiente a la estación de Sincelejo y Pasto.
- Se realizaron actividades de generación de copias de seguridad de los archivos Rinex e información relevante de las estaciones continuas, en el espacio asignado para la Red MAGNA-ECO.

- **Publicación de archivos Rinex: Centro de Procesamiento IGA (FTP IGA-SIRGAS) y usuarios (GEOPORTAL y FTP).** Se reporta un avance del 74,83% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
- Se verificó que los archivos Rinex generados semanalmente se encuentren completos, para las semanas GPS que son calculados por el Centro de Procesamiento IGA.
 - Se garantizó la entrega diaria de los archivos Rinex correspondientes a las estaciones Continuas, las cuales están publicadas en la FTP IGA-SIRGAS para los usuarios, con el fin de dar cumplimiento a la publicación por parte del Grupo de Trabajo de la Red MAGNA-ECO; a partir del tercer trimestre son publicados por datos abiertos a través de la FTP asignada para los usuarios externos, donde se publican los archivos Rinex en la FTP IGA-SIRGAS.
 - Se informó a SIRGAS sobre la nueva activación de la estación de San Andrés Islas (ANDS).
 - Se realizó actualización de los archivos Rinex recuperados para los meses de marzo y abril, provenientes de las estaciones Neiva (NEVA) y Pamplona (PAMP).
 - Se realizó modificaciones del Log File de NEVA, informe que recopila la hoja de vida de la estación de Neiva y es publicada por SIRGAS a los usuarios.
 - Se hicieron actualizaciones en las FTP usadas para recopilación diaria de archivos Rinex generados por algunas estaciones y la FTP IGAC-SIRGAS

3.1.3 Puntos Geodésicos Materializados

Producto 3: Puntos Geodésicos Materializados de la Red Geodésica Nacional

Se reporta un avance de 38 vertices generados

- **Preparación y revisión de los insumos necesarios para generar los puntos densificados de la Red Pasiva del País.** Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

Se preparó la información de la salida de comisiones para la densificación en municipios de Cundinamarca y Boyacá.

- **Ejecución de trabajos de campo para la materialización de puntos densificados y generación de coordenadas geodésicos.** Se reporta un avance del 60% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

Se avanzó con el proceso de densificación de puntos Geodésicos en los municipios de Cundinamarca y Boyacá (Ramiriquí, Turmeque, Santa María y Garagoa.)

3.1.4 Valores geomagnéticos

Producto 4: Valores geomagnéticos

Se reporta un avance de 1.594 datos geomagnéticos generados

➤ **Preparación, revisión de los insumos y equipos para el levantamiento y medición de los puntos geomagnéticos.** Se reporta un avance del 73,53% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

- Se realizaron las actividades de preparación, adecuación de insumos e instrumentos para las mediciones absolutas y magnetogramas (magnetómetros Diflux, magnetómetro de protones, variómetros, papel fotográfico, químicos reveladores, entre otros).
- Se realizaron reparaciones logísticas y de infraestructura a los observatorios (Limpieza y arreglos básicos generales).
- Se realizaron ajustes al Observatorio como la reparación del tablero y de la calibración de los equipos, por otro lado, fue difícil disponer de químicos para el revelado de los magnetogramas.

➤ **Ejecución de los trabajos de campo en el observatorio geomagnético.** Se reporta un avance del 61.70% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

Se realizaron 108 mediciones de Declinación Magnética (Magnetómetro DIFLUX RL1), 108 mediciones de Inclinación Magnética (Magnetómetro DIFLUX RL1), 108 mediciones de Inclinación Magnética (Magnetómetro DIFLUX RL2), 100 mediciones de Inclinación (Magnetómetro DIFLUX RL2), 392 mediciones de Intensidad Total (Magnetómetro de protones GEOMETRICS 816), 17 mediciones de valor de escala (Variómetros RUSKA), 140 magnetogramas (Variómetros RUSKA).

➤ **Revisión, cálculo e incorporación a las bases de datos.** Se reporta un avance del 61.70% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

Se incorporaron en la base de datos las evidencias de las mediciones absolutas y se realizaron los escalamientos.

3.1.5 Documentos técnicos de investigación e innovación

Producto 5: Documentos técnicos de investigación e innovación

Se reporta un avance del 9,34 sobre los 12 proyectos programados que componen el producto.

➤ **Red Geodésica Nacional - Nivelación: Investigación de Marco de Referencia de Altura Internacional – IHRF.** Se reporta un avance del 75% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

- Se documentó el cálculo y el manejo del software NUMGEOPOT, mediante la realización de las pruebas con un tramo de información geodésica.
- Se avanzó en la determinación del modelamiento de la gravedad para las estaciones del IHRF de Colombia, debido a que nuestras estaciones se encuentran sobre edificios.
- Se realizó el análisis de la documentación del manejo y cálculo de los números geopotenciales, definiendo los parámetros de incertidumbre de acuerdo al programa NUMGEOPOT.
- Se efectuó la definición de las líneas de gravedad para el cálculo de números geopotenciales, dando continuidad a la investigación del IHRF.

- Se realizó la proyección del Kilometraje de nivelación, gravedad y GNSS a ejecutar durante el periodo comprendido entre 2019_2025, que permite la densificación de las Redes geodésicas nacionales para la vinculación al IHRF.
 - Se hizo la definición de 8 estaciones MAGNA - ECO para la integración del IHRF, a las cuales se les realizará el cálculo de valores de gravedad GNSS y nivelación.
 - Se efectuó el cálculo de valores de gravedad para la determinación de los números geopotenciales.
 - Se realizó el análisis previo de los primeros valores de gravedad obtenidos con GRAVNETG. El cálculo de los valores de gravedad comprenden las siguientes líneas: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 y 9.
- **Realizar la investigación para la actualización modelo Geoidal para Colombia.** Se reporta un avance del 75% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
- Se desarrollaron dos ideas de producción académica, de las cuales se tienen planteada la introducción y la referencia bibliográfica relacionada con el tema.
 - Se adelantó la escogencia de las zonas de estudio sobre las cuáles se evaluaron tanto las reducciones topográficas como el análisis geoestadístico de la predicción de valores de anomalías de Bouguer simple.
 - Se realizó avances a la investigación sobre el procesamiento de la información gravimétrica en 4 zonas de estudio definidas previamente: 1. Antioquia, Atlántico, Bolívar, Córdoba, Magdalena, y Sucre. 2. Arauca, Boyacá, Casanare, Cundinamarca, Meta, Santander y Villada, 3. Caldas, Caquetá, Cauca, Choco, Cundinamarca, Huila, Meta, Quindío, Risaralda, Tolima y Valle del Cauca y 4. Amazonas, Caquetá y Putumayo y se hizo solicitud para el acceso de la información topo-batimétrico al British Oceanographic Data Centre
 - Se integraron dos modelos digitales: 1, modelo digital de batimetría (GEBCO2014, 30" de resolución espacial) y 2, modelo digital de terreno que se tenía (SRTM, 1" de resolución espacial), obteniendo así un modelo digital de elevaciones e integrado, que servirá como insumo para la evaluación de reducciones gravimétricas y permitirá en general el cálculo de un modelo geoidal más acorde a la realidad geofísica de Colombia.
 - Se realizaron actividades como la adquisición de escenas de diferentes modelos digitales de terreno a nivel nacional (SRTM void filled y SRTM 1 segundo de arco), el cálculo extendido para zonas cercanas al territorio nacional de la componente global tanto en los modelos globales de gravedad EGM96 y EGM08, el proceso de estandarización y depuración de datos gravimétricos adquiridos del EPIS y Ecopetrol, el acercamiento con el cálculo del efecto indirecto y ecuación de Stokes a nivel nacional, la realización de las primeras pruebas para la homogenización en datum horizontal y vertical de los DEMS descargados.
 - Se efectuó la solicitud y acceso de la información referente a la parte amazónica del país al EPIS, mediante la solicitud ID= SOL-641.
- **Realizar la investigación para la implementación del Modelo Inosférico y Troposférico con BERNESE (Software científico) para procesos Geodésicos.** Se reporta un avance del 94% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
- Se realizó el procesamiento de datos en una matriz para la obtención de los modelos Inosférico y Troposférico.

- Se realizaron mapas, gráficas y otros para el escrito final, adicional a ello se le dio un enfoque gerencial incluyendo temas como innovación, desarrollo tecnológico, plan de expansión, divulgación y socialización.
 - Se socializó la investigación en el simposio SIRGAS 2018, también se presentó en la "Semana Catastral de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas".
- **Realizar la implementación de VRS - NTRIP (metodología para implementar en tiempo real los procesos de levantamientos topográficos)** Se reporta un avance del 90% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
- Se efectuó la instalación del software PIVOT requerido para realizar las pruebas tecnológicas en tiempo real, y se realizó la implementación del VRS y NTRIP, además, se comenzó con la configuración de las estaciones Trimble.
 - Se realizó socialización y capacitación del software, para lo cual se habilitaron los permisos obtenidos por el servidor virtual.
 - Se vincularon al software PIVOT las estaciones Trimble que poseen direcciones IP públicas y las que se encuentran habilitados los puertos para la transmisión de datos (estaciones de Pasto (PSTO) y San Andrés (ANDS)).
 - Se hizo el cambio de la estación de Bogotá (BOGA), de una estación Leica a una estación Trimble NETR9 con características óptimas para la implementación de tecnologías en Tiempo Real.
 - Se hicieron reuniones con los ingenieros de DATUM ingeniería con el fin de dar a conocer los avances y las falencias que ha presentado el software PIVOT.
 - Se realizaron capacitaciones y pruebas de Campo.
 - Se ha desarrollado la densificación de la Red MAGNA-ECO con la finalidad de generar una cobertura óptima para la implementación del sistema VRS – NTRIP.
 - Se están realizando pruebas en tiempo real que dan como resultado según la configuración de los datos que se requiere un servidor más robusto.
- **Realizar la investigación para la integración técnica de los procesos de Gravimetría y Geomagnetismo.** Se reporta un avance del 70% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
- Se realizó el documento con revisión bibliográfica, diagnóstico y estadísticas finales de las bases de datos de geomagnetismo y gravimetría según lo establecido en las reuniones del proyecto de investigación del Semillero.
 - Se anexaron los criterios de selección de la zona de estudio para la aplicación del proyecto de geomagnetismo y gravimetría con fines geodésicos en el documento.
 - Se avanzó en la metodología para la integración de geomagnetismo y gravimetría con fines geodésicos y se actualizó la base de datos de la Red Geomagnética Nacional a partir de la depuración e incorporación de la información análoga.
- **Elaborar la estructura y contenido técnico para el documento de Geodesia para niños.** Se reporta un avance del 70% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

- Se revisó el material bibliográfico, se realizó la estructura básica del documento y se continúa con la ejecución del documento final.
- **Realizar la implementación y actualización del Marco de Referencia Terrestre Internacional – ITRF.** Se reporta un avance del 70% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
 - Se realizó revisión bibliográfica para el proceso de implementación del ITRF.
 - Se realizó el proceso de depuración de la base de datos de los vértices faltantes de la ciudad de Bogotá y del Departamento de Cundinamarca, para los cual, se utilizó la información análoga que se contrastó con la disponible de forma digital.
 - Se realizó la revisión y estructuración de la información correspondiente a los vértices no incorporados en el proceso de actualización del ITRF.
 - Se revisó la información correspondiente a los vértices de la red pasiva y se actualizaron 476 vértices teniendo en cuenta las consideraciones técnicas para el proceso.
 - Se realizó la incorporación del Modelo de Velocidades “VEMOS2017” emitido por SIRGAS para la correcta actualización del ITRF, además, se incorporaron nuevos vértices calculados a la Red y se excluyen otros que no satisfacen las condiciones mínimas para hacer parte del proceso.
 - Se adecuó la Base de Datos que se incorporará a GEOCARTO según requerimientos solicitados para la correcta vinculación con el desarrollo del Visor geográfico a partir de Scripts para la obtención de datos vinculados en el Sistema de Información.
- **Implementar la metodología, de diseño y desarrollo para los proyectos de Redes Geodésicas.** Se reporta un avance del 85% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
 - Se realizó la matriz de las etapas del diseño y desarrollo de redes geodésicas locales y el diseño preliminar de los formatos relacionados.
 - Se relacionaron los registros obligatorios de diseño y desarrollo, en cuanto a revisión, verificación, validación y gestión de cambios de las redes geodésicas, y se relacionaron los elementos de entrada.
 - Se efectuaron los ajustes correspondientes a la metodología incluyendo los formatos establecidos para cada una de las fases del diseño y desarrollo de las redes geodésicas. Así mismo, se incluyó el análisis en la tabla anexa que evidencia el cumplimiento del diseño y desarrollo frente a la documentación vigente del GIT, y se realizó verificación con los profesionales del GIT de los controles de calidad existentes y por implementar durante el proceso de generación de redes geodésicas locales, partiendo desde la captura de información en campo hasta el cálculo y divulgación de los resultados, conforme a los estándares internacionales.
- **Elaborar la metodología para el manejo de análisis costo-beneficio en la evaluación de proyectos geodésicos.** Se reporta un avance del 70% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
 - Se analizaron varias investigaciones para obtener la mayor información posible sobre el análisis costo - beneficio en proyectos sociales, donde, se tomaron conceptos clave como los precios sombra y los criterios de selección de proyectos.
 - Se plantearon los pasos básicos a seguir en el análisis costo - beneficio.

- Se complementaron los capítulos "Introducción y Metodología" estudiando el ACB de las medidas de adaptación en Colombia.
 - Se planteó un caso práctico para evaluar dos alternativas sobre la densificación de la Red MAGNA-ECO; la primera alternativa es la compra e instalación de 110 estaciones por parte del IGAC y la segunda alternativa es arrendar 110 estaciones a una empresa privada con la opción de instalación y mantenimiento.
- **Elaboración del documento técnico de control de calidad para el Geomagnetismo** Se reporta un avance del 90% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
- Se continuó con los ajustes al documento "propuesta para el control de calidad de datos geomagnéticos" en lo correspondiente a: la introducción, los objetivos, el esquema metodológico y al subtítulo "resumen de limpieza magnética referente a los aspectos generales para levantamientos geomagnéticos en Observatorio".
- **Red Geodésica Nacional - Nivelación: Realizar el ajuste geodésico de los circuitos de nivelación.** Se reporta un avance del 70% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
- Se actualizó el cuadro de costos y el documento de la Red Gravimétrica Absoluta para Colombia, teniendo en cuenta las recomendaciones dadas por el profesor Denizar Blitzkow, obteniéndose así el número total de las estaciones de Gravedad Absoluta para Colombia.
 - Se realizaron los cálculos de los circuitos de nivelación: Mariquita-Medellín equivalente a 401 km, del tramo Buenaventura -Cali, equivalente a 125 km, Cali-Bogotá, el cual corresponde a 500 km, Mariquita-Chinchiná que corresponde a 316,32 Km, Carmen de Bolívar - Ciénaga, que corresponde a 612,8km, Tramo2 - Mariquita Chinchiná, que corresponde a 216,6 km y Honda - Floridablanca Tramo 1, que corresponde a 444,6 km.
- **Elaborar la propuesta para la implementación de la Red Gravimétrica Absoluta.** Se reporta un avance del 75% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
- Se sigue actualizó el documento "Propuesta para la implementación de la Red Gravimétrica Absoluta", teniendo en cuenta las estaciones absolutas de valores de gravedad para la densificación en las zonas cartográficas y la proyección de las estaciones absolutas de gravedad de acuerdo a la densificación proyectada de las estaciones de la Red MAGNA – ECO y las zonas del Plan Nacional de Cartografía básico, además, se estructuró y actualizó el cuadro de costos para la realización de la Red Absoluta de Gravimetría para Colombia.

3.1.6 Documentos de regulación de información geodésica

Producto 6: Documentos de regulación de información geodésica

Se reporta un avance del 2.83 sobre los 3 documentos programados que componen el producto.

- **Resolución y actualización del Marco de Referencia Terrestre Internacional – ITRF.** Se reporta un avance del 85% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
 - Se realizó un boceto del folleto que será entregado a los usuarios informando los cambios incurridos tras la entrada de la Resolución 715 del 8 de Junio del 2018, por medio de la cual se actualizó el marco Geocéntrico Nacional de Referencia – MAGNA_SIRGAS.
 - Se verificó la Base de Datos existente en GEOCARTO.
 - Se estructuró la base de datos de la Red Pasiva actualizada al ITRF2014, Época 2018 para ser incluida a GEOCARTO.
 - Se verificó las diferencias de los seis orígenes cartográficos Gauss-Krüger tras el proceso de actualización del ITRF.

- **Especificaciones técnicas de Geodesia.** Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
 - Entro en vigencia la resolución 1562 del 27 de septiembre de 2018, por medio de la cual se definen los valores que representan la calidad de los puntos medidos en redes geodésicas y levantamientos geodésicos, la cual se encuentra en proceso de publicación en el diario oficial.

- **Plan Geodésico Nacional.** Se reporta un avance del 98% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
 - Se encuentra en revisión final por parte de la Secretaria General, para su posterior oficialización y publicación.
 - Se proyectó la realización de cursos, talleres y seminarios con el fin de socializar el documento.

3.2 GESTIÓN CARTOGRÁFICA

3.2.1 Cartografía básica a escala 1:25.000

Producto 1: Cartografía básica a escala 1:25.000

Se reporta un avance del 1.942.937 has, de cartografía 1:25.000 generadas.

- **Preparación y revisión de los insumos requeridos para la generación de la Cartografía escala 1:25.000.** Se reporta un avance del 99,97% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

Se avanzó en la preparación de insumos para 2.011.366,40 has, cubriendo parcialmente los departamentos de Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Casanare, Cesar, Chocó, Córdoba, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Santander, Sucre, Tolima, Norte de Santander, Putumayo y Risaralda, incluyendo insumos como: vectores existentes, cartografía escaneada antigua, compilaciones toponímicas elaboradas en años anteriores y la generación de mosaicos de imágenes PlanetScope; insumos básicos para iniciar el proceso de captura.

- **Captura de la información.** Se reporta un avance del 87,95% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

Se avanzó en la captura de 2.198.723,70 has. cubriendo parcialmente los departamentos de Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Casanare, Cesar, Chocó, Córdoba, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Risaralda, Santander, Sucre y Tolima.

- **Clasificación de campo.** Se reporta un avance del 72,23% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

- Se realizó el proceso de compilación de 1.190.076 has.
- Se preparó la información para realizar salidas de campo a futuras comisiones en hojas que cubren áreas de los municipios de Bolívar, Atlántico y Magdalena.

- **Elaboración de salidas gráficas.** Se reporta un avance del 50,96% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

Se avanzó en la elaboración de salidas gráficas de 944.663 hectáreas.

3.2.2 Cartografía a escala 1:2.000

Se reporta un avance del 653,9 has, de cartografía 1:2.000 generadas.

Producto 2: Cartografía a escala 1:2.000

- **Preparación y revisión de los insumos requeridos para la generación de la Cartografía escala 1:2.000,** Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018 y se finalizó la preparación de los insumos

- **Captura de la información**, Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018, se finalizó el proceso de captura de la información.
- **Clasificación de campo**, Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018, se finalizó el proceso de clasificación de campo.
- **Elaboración de salidas gráficas**. Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018, se finalizó el proceso de elaboración de salidas gráficas.
- **Publicación de la información**. Se reporta un avance del 40% a septiembre de 2018, se realizó la integración de la información generada a partir de grilla escala 1.2000, para posterior publicación de la información

3.2.3 Banco Nacional de Imágenes

Producto 3: Imágenes Geográficas Incorporadas al Banco Nacional de Imágenes - BNI

Se reporta un avance de 13.904 imágenes geográficas incorporadas al BNI

- **Preparación y revisión de las imágenes digitales y análogas para ser incorporadas en el Banco Nacional de Imágenes**. Se reporta un avance del 92,75%. Se realizó la preparación y revisión de 13.904 imágenes del sensor Planetscope y Aerofotografías Digitalizadas para las cuales se generaron sus respectivas muestras gráficas.
- **Incorporación de imágenes y elaboración de metadatos**. Se reporta un avance del 92,63% . Se elaboraron los metadatos de 13.904 imágenes, entre aerofotografías digitalizadas e imágenes Planetscope, las cuales se incorporaron en la página del BNI.
- **Publicación de imágenes en el aplicativo Banco Nacional de Imágenes**. Se reporta un avance del 92,63% . Se tienen disponibles para consulta y descargue 13.904 imágenes, entre aerofotografías digitalizadas e imágenes Planetscope en la página oficial del BNI.

3.2.4 Levantamientos topográficos o planimétricos

Producto 4: Levantamientos topográficos o planimétricos para restitución de tierras

Se realizó un (1) levantamiento topográfico del predio “La Cristalina en Puerto Gaitan”, corresponde a Restitución de Tierras, por otro lado, se brindaron (3) asesorías técnicas y se atendieron cincuenta y dos (52) solicitudes realizadas por la Rama Judicial y los entes de control de la nación, que fueron atendidas en su totalidad.

- **Elaboración de levantamientos topográficos ó planimétricos a demanda relacionados con las solicitudes de política de tierras a nivel nacional**. Se reporta un avance del 25% mediante la siguiente ejecución:

Se realizó un (1) levantamiento topográfico del predio “La Cristalina en Puerto Gaitan”, que corresponde a Restitución de Tierras, donde se asignaron dos topógrafos que adelantaron el proceso de campo con el acompañamiento de un funcionario de la Subdirección de Catastro, por consiguiente el expediente de respuesta se organizó conjuntamente.

Se brindaron (3) asesorías técnicas:

1. Corte constitucional-Ministerio del interior. Asuntos de comunidades negras _ sentencia t025 de 2004 autos de seguimiento a045 y 299 de 2012. Jiguamiando _Choco.
2. Alcaldía de Cartagena de Indias, Inspección de Policía No.2.
3. Procuraduría General de la Nación - Procuraduría 25 Judicial II Restitución de Tierras Villavicencio sobre el levantamiento topográfico del predio denominado "La Gloria", acompañamiento técnico, el cual lo atendió la unidad de restitución de tierras y funcionarios de conservación del IGAC de la Dirección Territorial Meta.

➤ **Asesoría y atención a las solicitudes realizadas por la Rama Judicial y los entes de control de la nación, recibidos a demanda.** Se reporta un avance del 45% . Se recibieron cincuenta y dos (52) solicitudes que fueron atendidas en su totalidad:

1. Juzgado segundo civil del circuito de Cereté.
2. Contraloría General de la Republica
3. Juzgado Séptimo Civil Municipal Villavicencio_Meta - Levantamiento Topográfico Urbanización San Carlos De Villavicencio.
4. Fiscalía General De La Nación - Palogordo - Giron-Santander.
5. Contraloría General De La República - Solicitud De Informacion Prf-0028 Villa Rosa, El Porvenir, Rancho Luna, Peor Es Nada, Kon Tiki, Riomar Y San Jorge Ciénaga_Magdalena.
6. Andres S. Beker_Deslinde Y Amojonamiento_La Esperanza_Guamo Tolima.
7. El Juzgado Primero Civil Del Circuito Especializado En Restitucion De Tierras De Quibdó _Proc.: Deslinde y Amojonamiento Instaurado por Salomón Palacios.
8. Juzgado Primero Civil del Circuito de Sincelejo Proc: Expropiacion _Ddte: Agencia Nacional De Infraestructura - Ani_Ddo: Juan Carlos Payares Quessep Y Maria Silvia Villegas Caballero_Sucre-Sincelejo
9. Juzgado Primero Administrativo Oral de Barranquilla Puerto Colombia Magdalena.
10. Juzgado Promiscuo del Circuito de Chinu-Córdoba
11. Contraloría General de la Republica Magdalena - Ciénaga
12. Juzgado Civil Municipal De Girardot
13. Juzgado Promiscuo del Circuito de la Palma Cundinamarca
14. Juzgado Civil Municipal La Mesa Cundinamarca
15. Sala de lo Contencioso Administrativo - Sección Primera - Cantera y Botadero "La Aguanica" Bogotá
16. Reconocimiento De Un Predio En Pueblo Nuevo-Córdoba
17. Juzgado Quinto Administrativo Oral del Circuito de Bogotá. Tibacuy- Cundinamarca
18. Derecho de petición Valle del Cauca/Buenaventura - derecho de petición, Sociedad Puerto Industrial Agua Dulce
19. Proceso Verbal- Córdoba_Chinu proceso verbal amojonamiento y deslinde-juzgado promiscuo del circuito
20. Reconocimiento predial Nuevo Córdoba - fiscalía general de la nación planeta rica
21. Solicitud constatar linderos predio Pueblo Nuevo-Córdoba, fiscal 29. 5. Juzgado
22. Administrativo, solicitud aclaración si el predio se encuentra en un área de reserva forestal en la Vereda la cajita del municipio de Tibacuy (Cundinamarca)



23. Alcaldía mayor de Cartagena de indias. Inspección de policía No.2 solicitud de prueba técnica acuarela.
24. Contraloría General de la República: Medición de terreno en el Barrio “Las Palmas” en Landázuri Santander.
25. Grupo de Investigaciones Especializado: solicita expediente del levantamiento topográfico del predio “San Pedro” en Bogotá D.C.
26. Juzgado Primero Civil de Circuito de Sincelejo: Proceso de expropiación predio “El Porvenir” en Sincelejo Sucre.
27. Procuraduría General de la Nación: Prueba Técnica Proyecto “Acuarela” Barrio Torices en Cartagena de Indias.
28. Juzgado Promiscuo del Circuito de La Palma Cundinamarca: Proceso Agrario demandante Aura María Pachón de López .
29. Fiscalía General de la Nación (Fiscalía seccional 25 de planeta Rica-Córdoba): reconocimiento, ubicación predio “Palmarito” en Planeta Rica Córdoba.
30. Fiscalía 5 del Distrito de Barranquilla: Luis Amin Mosquera Moreno, delimitación de predio ubicado entre los Municipios, Barranquilla Puerto Colombia, Tubara, Juan de Acosta y Baranoa Departamento del Atlántico según escritura pública No. 1 DE 1886 Matrícula No. 040-62887.
31. Constructora Colpatria: Arq. Ingrid Karina Giral Hernández, solicita antecedentes del levantamiento topográfico según contrato No. 018 del 28 de enero del 2010.
32. Contraloría General de la Nación, Landázuri. Santander, gestión y concepto sobre caso medición física de terreno en el barrio las palmas.
33. Juzgado Primero Civil del Circuito de Sincelejo Sucre, levantamiento topográfico, georreferenciación y demarcación predio la estrella, gestión de facturación en cotización con desglose de costos a petición del juzgado.
34. Fiscalía General de la Nación (fiscalía seccional 25 de planeta rica-córdoba), reconocimiento predio. Se gestionó cotización que incluye costo, recursos humanos y técnicos por solicitud de ampliación de comisión.
35. Constructora Colpatria, solicitud copia plano generado por contrato con el IGAC, se gestionó la investigación. Se encuentra a la espera de respuesta de los interesados.
36. Juzgado Promiscuo Municipal de Urrao - Se solicitó perito por no ser competencia del IGAC, se dio traslado a la Dirección de Sistemas de Información y Catastro - Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación de Antioquia.
37. Fiscalía 5 del Distrito de Barranquilla - Puerto Colombia, Tubará, Juan de Acosta, Baranoa para llevar a cabo la delimitación del área de la escritura No. 1 de 1886 que fue ratificada mediante la ley 55 de 1905, se gestionó adquisición de expediente y se solicitó apoyo a Catastro Nacional para atender el caso.
38. Procuraduría General de la Nación, Cartagena de Indias - Bolívar barrio Torices, solicitud inspección de policía de la comuna No. 2, se requiere funcionarios, para atender audiencia pública proceso policivo proyecto Aquarela Multifamiliar Vis, se gestiona traslado de funcionario y apoyo de Catastro Nacional.
39. Juzgado Quinto Administrativo Oral del Circuito de Bogotá D.C., solicitó determinar si la ubicación del área de explotación del demandante en la vereda la Cajita del municipio de Tibacuy (Cundinamarca) se encuentra dentro del área de la reserva forestal protectora “Cerro Quinini” y sector sur de La Cuchilla Peñas Blancas.
40. Juzgado Tercero Civil del Circuito de Buenaventura-Valle, solicita listado de topógrafos adscritos al IGAC, se gestionó respuesta indicando disponibilidad de profesionales.
41. Juzgado Tercero Civil del Circuito de Buenaventura – Valle; la Dirección Territorial del Valle del Cauca, remite oficios del juzgado tercero civil del circuito de Buenaventura-Valle, en los que solicitan remitir un listado de topógrafos adscritos al IGAC, con disponibilidad para rendir posteriormente dictamen pericial que se requiere como elemento probatorio en el referido proceso.

42. Procuraduría General de la Nación, prueba técnica al proyecto Acuarela, se recibe oficio de la Procuraduría en donde se especifica el objetivo esperado con la práctica de la experticia.
43. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), solicitud de cotización para validación de levantamientos planimétricos
44. Fondo de Pasivo Social - el fondo de pasivo social solicita la cotización de levantamientos topográficos de cuatro (4) predios en los municipios de Cali, Neiva y Puerto Berrio.
45. Particular, Jorge Augusto Rojas Duarte, solicitud de concepto técnico de validación de productos conforme a especificaciones técnicas, de 2 planos denominados "Mangón y "Orocue".
46. Fiscalía General de la Nación, Fiscalía Seccional 25 de Planeta Rica-Córdoba, reconocimiento de un predio en pueblo nuevo-córdoba.
47. Contraloría General de la Republica, medición física de terreno objeto de compraventa.
48. Juzgado Penal del Circuito Especializado de Extinción de Dominio de Pereira, identificación predio por medio de coordenada.
49. Juzgado Civil Municipal de la Mesa - Cundinamarca, ejecución levantamiento topográfico del predio objeto de la solicitud.
50. Dirección Territorial de Casanare, solicita cotización de levantamiento topográfico para cierre de área de interés comunidad.
51. Particular, Teresa Forero de Forero, solicitud de cotización de levantamiento topográfico.
52. Fiscalía 5 del Distrito de Barranquilla, llevar a cabo la delimitación del área de la escritura No 1 de 1886 que fue ratificada mediante la ley 55 de 1905 la cual fue inscrita en el registro de instrumentos públicos mediante la matrícula 040-62887, una delimitación no oficial, fue realizada y la posee el funcionario Henry Quiroga.

3.2.5 Documentos técnicos de investigación e innovación

Producto 5: Documentos técnicos de investigación e innovación

Se reporta un avance del 1,4 sobre los 2 proyectos programados que componen el producto

- **Implementar en línea datos geospaciales para análisis multitemporales.** Se reporta un avance del 70%, mediante la siguiente ejecución:
 - Se realizó el taller "Sistema GXL - Introducción herramienta HAP" herramientas que se utilizarán para realizar pruebas sobre la versión DEMO, por otro lado, se instalaron las licencias de PCI Geomatics, con el fin de evaluar la calidad y precisión de los datos obtenidos.
 - Se gestionó la instalación del paquete de herramientas que soporta el "Sistema GXL", con el fin de iniciar las pruebas necesarias en la producción de datos masivos para estudios multitemporales.
 - Se realizaron pruebas para determinar la exactitud posicional a partir del Sistema UAV con el cual cuenta la subdirección para la generación de productos como modelos digitales de terreno, ortofotomosaicos y restitución fotogramétrica.
 - Se definió el uso de drones como herramientas que permitirán la obtención de información aerofotográfica para el uso de generación de cartografía actualizada, adicionalmente, se trabajó en la actualización y pruebas del visor de líneas de vuelo tomadas por el IGAC, buscando que sea eficiente para las consultas que pueda presentar los usuarios que necesiten de esta información.
- **Automatización del proceso cartográfico.** Se reporta un avance del 70%, mediante la siguiente ejecución:

- Se desarrolló un aplicativo para el proceso de control de calidad que surge a partir de la necesidad de centralizar, estructurar y mantener el registro de la validación de la información generada en procesos de bases de datos y toponimia. El proceso se encuentra en pruebas donde se incluirán en la línea de producción las fotografías provenientes de UAV.
- Se mejoraron las funciones y la compatibilidad del software DIGI3D, para semi-automatizar la captura en 3D, de acuerdo a las necesidades de los operadores, a través del soporte técnico de DWO S.L.

3.2.6 Plan Nacional de Cartografía

Producto 6: Plan Nacional de Cartografía Actualizado

Se reporta un avance del 55% de cumplimiento en la actualización del Plan Nacional de Cartografía

- **Revisión y ajustes del plan Nacional de Cartografía.** Se reporta un avance del 55% mediante la siguiente ejecución:
 - Se avanzó en el proceso de ajuste y actualización al documento “Plan nacional de Cartografía”.
 - Se identificaron y definieron los elementos técnicos, entre ellos la definición de estrategias de ejecución de proyectos y las actividades específicas diseñadas para el apoyo de la implementación del plan.
 - Se complementó el capítulo que define el Plan de Acción a seguir para su implementación con la inclusión de la acción puntual titulada “validación de producto generado por terceros”, al considerarse como un elemento fundamental para la consecución de los alcances definidos en la generación de productos cartográficos.
 - Se incluyó en el documento los parámetros para el cumplimiento del proceso de validación, el cual incluye la metodología a seguir, el tipo de equipo técnico que se debe conformar y la forma de afrontar demandas crecientes de validación de productos realizado por terceros.
 - Se complementó la acción puntual “Generalización para Cartografía Misional General”, incluyendo los parámetros generales que determinan el proceso de generalización, el enlace con el proceso de validación de productos generados por terceros, su importancia y los inconvenientes para su ejecución.
 - Se recopilaron los contactos de las entidades oficiales extranjeras responsables de los temas cartográficos, para incluirle al plan las estrategias técnicas y tecnológicas dentro del marco de las tendencias globales modernas y de buenas prácticas.
 - Se consideró que el Plan debe estar claramente referenciado a los objetivos del milenio (ODM), por sus siglas en ingles), que son las metas, cuantificadas y cronológicas, que el mundo ha fijado para luchar contra la pobreza extrema en sus varias dimensiones, y de las cuales nosotros como entidad pública y de gran importancia en el ámbito nacional, no debemos estar apartados.
 - Se avanzó en el desarrollo del proceso de validación de los productos cartográficos, (ortofotos y cartografía digital), generados por terceros al considerarse como elemento fundamental para la consecución de los alcances definidos en la generación de productos cartográficos.

3.3 GESTIÓN GEOGRÁFICA

3.3.1 Geografías temáticas y departamentales

Producto 1: Geografías Temáticas y Departamentales

Se reporta un avance del 0,93 sobre el documento técnico de estudios geográficos programado "Proyecto Atlas de la Organización y Funcionamiento Espacial del Sistema Urbano Regional en Colombia".

- **Conceptualización teórica y metodológica.** Se reporta un avance del 100%. Se elaboró la versión final del Marco Teórico y Conceptual para el Atlas. Se definieron las versiones finales de los mapas globales para el capítulo "Colombia en el contexto global y regional"
- **Levantamiento, procesamiento y análisis de la información.** Se reporta un avance del 100%, mediante la siguiente ejecución:
 - Se identificaron las fuentes de información para la consecución de los datos de las variables identificadas en la matriz metodológica.
 - Se levantó y procesó información disponible requerida para la construcción de tablas como insumo para la elaboración de mapas temáticos.
 - Se actualizó el estado de la gestión de la información para el proyecto.
 - Se procesaron datos de Restitución de Tierras, Parques Nacionales, Cámara de Comercio y Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCCyT).
 - Se construyeron las tablas y se conceptualizó la representación para cada uno de los mapas globales
 - Se estructuró la base de datos que contiene la información brindada por las entidades a las cuales se solicitó la información necesaria para la investigación y posterior elaboración de mapas temáticos.
- **Generación de tablas y mapas temáticos.** Se reporta un avance del 85%, mediante la siguiente ejecución:
 - Se estructuraron las tablas de datos, se conceptualizaron 166 mapas temáticos nacionales y 28 mapas mundiales para el capítulo de Colombia del Atlas.
 - Se seleccionaron las temáticas para el trabajo en los talleres de construcción participativa en las regiones Amazonia y Orinoquia, además, se generaron 45 mapas para cada una de las regiones (Amazonia y Orinoquia) donde se realizan los talleres de construcción participativa. Total 90 mapas.
- **Trabajo de campo y talleres de socialización.** Se reporta un avance del 100%, mediante la siguiente ejecución:
 - Se realizaron los talleres de construcción participativa en las territoriales de Caquetá y Meta para el Proyecto.
 - Se validó la información para la elaboración de mapas nacionales multivariable.
- **Validación de la información.** Se reporta un avance del 85%, mediante la siguiente ejecución:
 - Se validó la información allegada desde las diferentes entidades en las que se gestionó la solicitud de datos que no se encuentran dispuestos en las páginas web.
 - Se validó la información recopilada en los talleres de Construcción Participativa realizados en las oficinas territoriales de Caquetá y Meta.
 - Se avanzó en la validación de información para la elaboración de mapas mundiales, mapas nacionales de variables básicas y para la elaboración de mapas nacionales multivariable.
- **Elaboración del documento técnico final.** Se reporta un avance del 85%, mediante la siguiente ejecución:

- Se elaboró el marco metodológico de la investigación a partir de la definición de la matriz general del proyecto a partir de las cuatro dimensiones de agrupación, componentes, subcomponentes y variables conceptualizadas, así como la elaboración de mapas temáticos debidamente conceptualizados. De igual forma los productos generados permiten el desarrollo de análisis geográficos que se van articulando como parte del documento técnico final.
- Se avanzó en la segunda versión de los capítulos: Colombia en el contexto global y regional, antecedentes de la organización y funcionamiento espacial del territorio colombiano.
- Se elaboró el Marco teórico y Conceptual
- Se elaboró una primera versión de los capítulos de Colombia en el contexto global

3.3.2 Documento Técnico Metodológico para Revisión y Ajuste de Esquemas de Ordenamiento Territorial

Producto 2: Documento Técnico Metodológico para Revisión y Ajuste de Esquemas de Ordenamiento Territorial

Se reporta un avance del 0,97 sobre el documento metodológico programado

- **Definir los criterios para la evaluación del estado actual de la ocupación del territorio.** Se reporta un avance del 100%, mediante la siguiente ejecución:
 - Se definieron los criterios para la evaluación del estado actual de la ocupación del territorio, en las temáticas de población, sostenibilidad, competitividad, armonía regional, gobernanza y sistema de asentamientos.
 - Se desarrollaron anexos técnicos de población, usos del suelo y estudio de riesgos.
- **Definir el proceso de incorporación de condicionantes y determinantes del ordenamiento territorial.** Se reporta un avance del 100%, mediante la siguiente ejecución:
 - Se ejecutó esta actividad al completar la fase de evaluación estratégica y formulación (DOFA, Revisión EOT vigente e incorporación de factores determinantes y condicionantes).
- **Especificar como se construye la visión y prospectiva del municipio.** Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
 - Se ejecutó esta actividad con la construcción del capítulo de formulación de la revisión, aspectos prácticos de la revisión y plan de inversiones.
- **Señalar aspectos prácticos de ordenamiento territorial y construir los anexos técnicos.** Se reporta un avance del 100%. Se realizó revisión general y diagramación en primera versión de toda la guía metodológica.
- **Acompañamiento y socialización.** Se reporta un avance del 85%, mediante la siguiente ejecución:
 - Se participó en reuniones de la comisión de ordenamiento territorial de los municipios de Medellín, Madrid y Cajicá.
 - Se participó en el evento de articulación, diagnóstico y orientaciones de ordenamiento territorial con las administraciones de los 40 municipios del departamento de Norte de Santander.

- Se socializó el documento final de la Metodología al grupo interno de trabajo y a las 18 entidades miembros del Comité Especial Interinstitucional CEI de la Comisión de Ordenamiento Territorial COT, quienes realizaron sus observaciones, críticas o sugerencias que sirven para la mejora continua.

3.3.3 Información geográfica dispuesta para apoyar los procesos de Planificación y Ordenamiento Territorial

Producto 3: Información geográfica dispuesta para apoyar los procesos de Planificación y Ordenamiento Territorial

Se reporta un avance de 47 variables del SIGOT actualizadas

- **Gestión de información geográfica ante entidades nacionales.** Se reporta un avance del 75% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

Se gestionaron las siguientes capas de información:

1. Cobertura de acueducto, Alcantarillado y Aseo hasta 2016,
2. Mortalidad infantil,
3. Avalúos Catastrales Rurales (Miles \$)
4. Avalúos Catastrales Urbanos (Miles \$)
5. Avalúos Catastrales Totales (Miles \$)
6. Vigencias Catastrales Rurales (Año)
7. Vigencias Catastrales Urbanas (Año)
8. Resguardos Indígenas y Tierras de Comunidades Negras

Fondo de Solidaridad y Garantías:

1. Afiliados al Régimen Subsidiado cargados a BDU 2007, 2011 al 2016
2. Porcentaje de Afiliados al Régimen Subsidiado cargados a BDU 2007, 2011 al 2016
3. Cupos Asignados según departamento en régimen Subsidiado

Servicio Geológico Colombiano - SGC:

4. Amenaza por Remoción en masa
5. Amenaza Volcánica
6. Amenaza Volcánicas en proceso
7. Fallas Geológicas
8. Localización de Volcanes
9. Zonificación Sísmica y valores de aceleración

Instituto Nacional de Medicina Legal:

1. Tasa de delitos sexuales
2. Tasa de Homicidios
3. Tasa de Lesiones personales
4. Tasa de Muertes accidentales
5. Tasa de muertos por accidentes de tránsito
6. Tasa de suicidios
7. Tasa de Violencia Intrafamiliar

Prosperidad Social:

1. Desplazamiento Forzado (hogares y Personas),
2. Atención a Desplazados,
3. Familias en Acción,
4. Familias Guardabosques,
5. Grupo Móvil de erradicación,
6. Laboratorios de Paz,
7. Protección de Tierras y bienes Patrimoniales y
8. Programas de desarrollo y Paz.
9. Hogares desplazados,
10. Hogares Expulsados,
11. Hogares Recibidos y se descargó información de las siguientes páginas: Departamento Nacional de Planeación
12. Más Familias en Acción
13. Paz desarrollo y estabilización (Laboratorios de Paz)
14. Atención a víctimas de la violencia
15. Familias guardabosques
16. Grupo móvil de erradicación
17. Registro Desplazados

DNP a nivel Municipal:

1. Autofinanciación de los gastos de funcionamiento
2. Respaldo del servicio de la deuda
3. Generación de recursos propios
4. Indicador de desempeño Fiscal
5. Tipología
6. Entorno de desarrollo
7. Categoría Ley 617 de 2000
8. Autofinanciación de los gastos de funcionamiento
9. Respaldo del servicio de la deuda
10. Generación de recursos propios
11. Indicador de desempeño Fiscal
12. Tipología
13. Entorno de desarrollo
14. Categoría Ley 617 de 2000

DNP a nivel Departamental:

1. Respaldo de la deuda
2. Porcentaje de ingresos que corresponden a transferencias
3. Porcentaje de ingresos corrientes que corresponden a recursos propios
4. Porcentaje del gasto total destinado a inversión
5. Indicador de desempeño Fiscal
6. Tipología
7. Categoría
8. Respaldo de la deuda
9. Porcentaje de ingresos que corresponden a transferencias
10. Porcentaje de ingresos corrientes que corresponden a recursos propios
11. Porcentaje del gasto total destinado a inversión
12. Indicador de desempeño Fiscal
13. Tipología
14. Categoría

- **Estandarización de información geográfica.** Se reporta un avance del 75% a septiembre, mediante la siguiente ejecución:

Se estandarizaron las siguientes capas de información geográfica:

1. Equipamientos Culturales - Bibliotecas año 2016
2. Equipamientos Culturales - Museos años 2015
3. Equipamientos Culturales - Museos años 2016
4. Área Cosechada cultivos de papa 2007
5. Área Cosechada cultivos de papa 2008
6. Área Sembrada cultivos de papa
7. Producción cultivos de papa
8. Rendimiento cultivos de papa

Ministerio de Vivienda:

9. Subsidios de Vivienda Asignados 2003 al 2006 y 2010 al 2016

Unidad para las Víctimas:

10. Personas expulsadas
11. Personas recibidas
12. Desplazamiento Forzado Personas Expulsadas
13. Desplazamiento Forzado Personas Recibidas

Departamento Nacional de Planeación - DNP:

14. Magnitud de la inversión Municipal 2016
15. Tipología
16. Categoría Ley 617 de 2000

Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC:

17. Resguardos indígenas
18. Tierras de comunidades negras
19. Avalúos catastrales urbanos, rurales y totales
20. Estado de la Gestión Catastral Urbana 2018
21. Estado de la Gestión Catastral Rural 2018

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE:

22. Mortalidad infantil departamental
23. Mortalidad infantil municipal
24. Cobertura de Acueducto 2016
25. Cobertura de Alcantarillado 2016

FOSYGA-ADRES:

26. Afiliados al Régimen Subsidiado cargados a BDU 2007, 2011 al 2017,

27. Porcentaje de Afiliados al Régimen Subsidiado cargados a BDU A 2007, 2011 al 2016.

Agencia Nacional de Minería -ANM:

28. Shape Títulos Mineros Históricos
29. Shape Títulos Mineros Vigentes
30. Títulos mineros históricos, año 2017
31. Títulos mineros vigentes, año 2017.

Prosperidad Social:

32. Familias guardabosques años entre 2011 y 2013
33. Grupo móvil de erradicación
34. Hogares expulsados años entre 2012 y 2017
35. Hogares recibidos años entre 2012 y 2017
36. Personas expulsadas

➤ **Cargue de información geográfica en el aplicativo SIGOT.** Se reporta un avance del 80% a septiembre, mediante la siguiente ejecución:

Se realizó el cargue de 47 capas de información geográfica:

1. Equipamientos Culturales - Bibliotecas año 2016
2. Equipamientos Culturales - Museos años 2015
3. Equipamientos Culturales - Museos años 2016
4. Área Cosechada cultivos de papa 2007
5. Área Cosechada cultivos de papa 2008
6. Área Sembrada cultivos de papa
7. Producción cultivos de papa
8. Rendimiento cultivos de papa.

Ministerio de Vivienda:

9. Subsidios de Vivienda Asignados 2003 al 2016
10. Porcentaje de ingresos corrientes destinados a funcionamiento 2016,

Unidad para las Víctimas:

11. Personas expulsadas
12. Personas recibidas
13. Desplazamiento Forzado Personas Expulsadas
14. Desplazamiento Forzado Personas Recibidas
15. Dependencia de las transferencias de la Nación y las Regalías 2016

Departamento Nacional de Planeación - DNP:

16. Generación de recursos propios 2016
17. Magnitud de la inversión Municipal 2016
18. Capacidad de ahorro 2016
19. Tipología
20. Categoría Ley 617 de 2000
21. Índice Desempeño Fiscal 2016

22. Índice de cumplimiento de Requisitos Legales 2016
23. Índice Gestión Municipal 2016
24. Índice Capacidad Administrativa 2016
25. Índice de la Gestión Municipal 2016
26. Índice de la Eficacia de la Gestión Municipal

Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC:

27. Resguardos indígenas
28. Tierras de comunidades negras
29. Avalúos catastrales urbanos, rurales y totales
30. Estado de la Gestión Catastral Urbana 2018
31. Estado de la Gestión Catastral Rural 2018

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE:

32. Mortalidad infantil departamental
33. Mortalidad infantil municipal
34. Cobertura de Acueducto 2016
35. Cobertura de Alcantarillado 2016

FOSYGA-ADRES:

36. Afiliados al Régimen Subsidiado cargados a BDU A 2007 al 2017
37. Porcentaje de afiliaciones al régimen subsidiado cargados a BDU A 2007, 2011 al 2016.

IDEAM

38. Cuencas Hidrográficas 2013
39. Precipitación Anual 2015
40. Zonificación Hidrogeológica

Agencia Nacional Minera

41. Títulos mineros históricos 2017
42. Títulos mineros vigentes año 2017.

Prosperidad Social

43. Familias guardabosques años entre 2011 y 2013
44. Grupo móvil de erradicación
45. Hogares expulsados años entre 2012 al 2017
46. Hogares recibidos entre el 2012 y 2017
47. Personas expulsadas 2012 al 2017

- **Ajuste temático de variables del SIGOT.** Se reporta un avance del 100%. Se adelantó la implementación de la reestructuración temática del SIGOT y se socializó el trabajo realizado en la nueva versión para mostrar los resultados del proceso de actualización temática.
- **Actualización tecnológica del SIGOT.** Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018. Se culminó con la actualización tecnológica del SIGOT en su Fase I y se realizó socialización el día 27 de julio de 2018, para mostrar los resultados del proceso de migración tecnológico.

3.3.4 Informes técnicos de deslindes de entidades territoriales municipales y departamentales

Producto 4: Informes técnicos de deslindes de entidades territoriales municipales y departamentales

Se reporta un avance de 1,63 sobre los dos (2) Informes técnicos de deslindes programados que componen este producto.

- **Revisión de la documentación técnica y normativa sobre los límites municipales, departamentales y de territorios indígenas.** Se reporta un avance del 75%, mediante la siguiente ejecución: Se continuó con las actividades de investigación de soportes, insumos y análisis de la información para la construcción de la caracterización y proyecto de resolución de apertura de deslinde del límite.

Deslindes Departamentales

1. **Caquetá-Guaviare-Meta:** se está desarrollando el reconocimiento en terreno de los elementos constitutivos del límite, siendo fundamental la definición del verdadero Cauce y Nacimiento del río Ajajú
2. **Atlántico-Bolívar:** Se efectuó la Quinta sesión de la Comisión de Deslinde, con el reconocimiento en terreno de la mayor parte del tramo limítrofe que corresponde a los municipios de Repelón-Villanueva y Repelón- Santa Catalina. Se adjunta copia del acta de deslinde correspondiente.
3. **Boyacá-Norte de Santander (Cubará-Toledo):** Se mapeo el área de diferencia y los puntos a reconocer en terreno próximamente, información enviada a la Comisión de deslinde.
4. **Boyacá-Casanare:** Se atendió reunión con la Comisión de Deslinde para atender la solicitud del departamento con el objeto de atender las inquietudes alrededor de los límites.
5. **Boyacá – Norte de Santander:** se atendió la Comisión de Deslinde en la Sede Central y se acordó comisión de campo para la verificación de los límites para el mes de noviembre.
6. **Guaviare:** Se estudió la problemática por la ubicación de 8 veredas a lo largo del límite intermunicipal, se revisó la Ordenanza 01 de 1995 que creó los municipios de Calamar, El Retorno y Miraflores y les fijó límites, se acuerda realizar el trámite de segregación de esas veredas con el fin de dejarlas ubicadas territorialmente donde corresponde para su buen funcionamiento, procedimiento señalado en la Ley 1551 de 2012, para ello Planeación Departamental convocará una reunión con el Ministerio de Hacienda y certificar la viabilidad financiera en este proceso.

Deslindes Municipales

- Se realizó el informe de caracterización Versión 1 en los límites de los siguientes municipios: Rosas – El Tambo, Sucre – Bolívar.
- Se envía proyecto de resolución de apertura para revisión por parte de la Oficina Jurídica versión 1 de los siguientes municipios: Chiquinquirá – San Miguel de Sema.
- Se realizó la corrección solicitada versión 2 por la Oficina Jurídica del IGAC a los proyectos de resolución de apertura de deslinde de los siguientes límites: Chiquinquirá – Saboyá, Tuta – Paipa, Chiquinquirá – Caldas, Tuta- Firavitoba, Tuta – Pesca, Corinto – Padilla, Tuta – Toca, Tuta – Sotaquirá, Chinavita – Garagoa, Envigado - El retiro.
- Se ajustó el documento de proyecto de resolución de apertura de deslinde en su versión 3 y se entrega a la Oficina Jurídica del IGAC de los siguientes municipios: Sutatenza – Garagoa, Tenza – Garagoa, Tenza – La Capilla, Sutatenza – Guateque, Tenza -Guateque.
- Se elaboraron las resoluciones de apertura de los siguientes deslindes pertenecientes a Boyacá: Tenza-Garagoa, Sutatenza-Garagoa, Tenza-Guateque, Sutatenza- Guateque y Tenza-La Capilla.
- Se revisó la caracterización de la zona del límite entre Bogotá - La Calera (Sector Usaquén).

- Se continúa con el proceso investigativo cartográfico en el marco del proyecto “Revisión en campo para proceso de apertura de deslinde entre los límites de los municipios de Rosas – Tambo, Sucre – Bolívar, Padilla - Corinto”.
- Se continúa con la revisión de información de aerofotografías y del listado de cartografía existente de la zona limítrofe entre los municipios de Rosas – Tambo, Sucre – Bolívar, Padilla - Corinto”, para la actualización de la cartografía que se lleva en el proceso de Deslinde Municipales en el departamento del Cauca. De igual manera se está revisando la información suministrada por parte de la Alcaldía Municipal de Popayán, Asamblea Departamental del Cauca, Territorial Cauca y UOC Santander de Quilichao en el Departamento del Cauca.

➤ **Trabajos de campo para la verificación de los límites municipales, departamentales y de territorios indígenas.** Se reporta un avance del 75% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

Se realizaron las siguientes comisiones

Departamentales

- **Atlántico-Bolívar:** Se desarrolló comisión de campo para la construcción de una propuesta técnica preliminar que se llevará a la próxima reunión de la Comisión de Deslinde, con el objeto de propiciar acercamientos tanto en la parte del canal del Dique y del primer tramo de la parte seca, que corresponde a los municipios de Calamar y San Cristóbal en Bolívar con los de Suan, Santa Lucía y Manatí en Atlántico, y en la parte Seca, San Estanislao y Villanueva en Bolívar y Repelón en el Atlántico.
- **Caquetá – Meta – Guaviare:** Comisión realizada en la ciudad de San José de Guaviare con el apoyo técnico y logístico de la Fuerza de Tarea Conjunta – OMEGA para la verificación de los puntos solicitados por cada una de las gobernaciones y el IGAC y la programación del reconocimiento aéreo por las dificultades que se evidencian en el reconocimiento por tierra de la zona Dos Ríos y nacimiento del río Ajajú. Además, para la solución del diferendo limítrofe entre dichos departamentos en el sector de los municipios de La Macarena y San Vicente del Caguán, Calamar y San José del Guaviare.
- **Cauca – Valle del Cauca:** comisión realizada para la recopilación de información cartográfica y catastral en la zona de estudio Jamundí – Buenos Aires, para el estudio del límite interdepartamental entre Cauca y Valle del Cauca.

Municipales

- Se realizó trabajo de campo entre los municipios de Sogamoso y Monguí, convocada por la resolución No 1007 del 29 de Julio de 2016.
- Se realizó recorrido del límite y trabajo de campo para aclaración del límite Sogamoso-Aquitania, incluyendo los puntos trifinios Sogamoso-Mongua-Aquitania y Sogamoso-Mongua-Monguí
- Se realizó trabajos de campo para recopilación, estudio y verificación de los límites municipales de Acacias – San Carlos de Guaroa, Guateque y sus vecinos, Tuta – Oicatá y Tuta – Chivatá.
- Se asistió a la reunión de socialización para la ejecución del proceso de deslindes municipales en la Gobernación de Casanare.
- Se realizó el trabajo de campo para el cumplimiento de la toponimia y revisión cartográfica de los municipios limítrofes de Chocó, Risaralda, Antioquia y Valle del Cauca.
- Se realizó comisión para socializar los límites de San Carlos de Guaroa - Acacias en las instalaciones de Planeación Departamental en el Meta y el estado del límite entre los municipios de Arjona y Mahates en el Departamento de Bolívar, límites que corresponden a la realidad geográfica.
- Se realizó trabajo de campo para el cumplimiento de la revisión cartográfica e identificación de objetos geográficos de los límites municipales de San Vicente de Chucurí-Barrancabermeja, Puerto Wilches-Sabana De Torres, San Luis-Puerto Nare, revisión de información primaria de los límites Municipales de San Luis - San Francisco, Santander y Antioquia.

- Se realizó comisión en el proceso de apertura de deslinde entre los límites de los municipios de Rosas - Tambo, Sucre – Bolívar y Padilla – Corinto del departamento del Cauca, posteriormente se llevó a cabo la visita en terreno con el fin de establecer las entidades geográficas que se encuentran en discrepancia entre la cartografía antigua con los insumos cartográficos actuales.
- **Generación de informe técnico de los límites municipales, departamentales y de territorios indígenas, e incorporación de la información en la base de datos de límites de entidades territoriales.** Se reporta un avance del 75% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

Departamentales

- **Deslinde Caquetá-Guaviare-Meta**, se realizó la sesión 23 para verificar la información a través del trabajo de campo con el reconocimiento en terreno de los ríos Tunia y Ajajú
- **Deslinde Atlántico-Bolívar**, se efectuó la 5ta sesión de la Comisión de Deslinde, en la cual se realizó el reconocimiento en terreno del sector limítrofe entre los municipios de Villanueva y Repelón.
- **Boyacá-Norte de Santander (Cubará-Toledo)**, se mapeó el área de diferencia y próximamente se reconocerá en terreno; esta información fue enviada a la Comisión de deslinde.

Municipales

- Se finalizó y entregó la propuesta de Norma y sus anexos a la Asamblea Departamental de Boyacá para los límites de Sogamoso – Aquitania y Sogamoso – Mongua, estos límites quedaron en acuerdo.
 - Se encuentra en estudio por parte de la oficina jurídica del IGAC los municipios de Sogamoso – Aquitania, Sogamoso – Mongua, los demás municipios se encuentran en etapa de verificación de límites.
 - Se revisó las ordenanzas emitidas por la Asamblea Departamental de Boyacá de los Deslindes entre Sogamoso-Mongua y Sogamoso – Aquitania.
- **Amojonamiento de límites de entidades territoriales, si se requiere.** Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

Departamentales

- Se finalizó en el segundo trimestre el amojonamiento de Belén de Bajirá, a través de una comisión de campo donde se llevaron a cabo los trabajos relacionados con la instalación de 13 puntos, materialización de un (1) obelisco y diez (10) pilastras, según el contrato 4925 entre el IGAC y la Gobernación del Chocó

3.3.5 Informes técnicos de solicitudes recibidas a través de la cancillería

Producto 5: Informes técnicos de solicitudes recibidas a través de la cancillería

Se reporta un avance del 80% en atención a las solicitudes recibidas a través de la cancillería

Las actividades que se desarrollaron fueron las siguientes:

- **Recepción y análisis de las solicitudes recibidas por la cancillería:** Se reporta un avance del 80% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

- Se recibieron las siguientes solicitudes como apoyo técnico a trabajos en cuencas internacionales, asuntos fronterizos, demarcación fronteriza, zonas de integración fronteriza y cartografía binacional de las siguientes entidades:
 - ✓ Gabinete binacional Ecuador-Colombia, Río Arauca, Asistencia Gabinete Binacional Ecuador-Colombia, Observatorio Binacional Ecuador – Colombia, para reunión técnica.
 - ✓ Ministerio del Interior, la cual se trasladó al Ministerio de relaciones exteriores.
 - ✓ Policía Nacional. Solicitan hitos fronterizos para conocer las coordenadas del límite fronterizo de Norte de Santander.
 - ✓ Senplades (Secretaría de Planeación y Desarrollo de Ecuador), revisar la documentación enviada para generar la propuesta de diagnóstico IDE Binacional Unificada.
 - ✓ Ministerio de Relaciones Exteriores, envió del informe de revisión de la información geográfica entregada por el Ministerios de Salud y Protección Social y el Ministerio de Educación.
 - ✓ Ministerio de Relaciones Exteriores, se están actualizando los avances de los compromisos del IGAC en el eje VII (numeral 6), del VI Gabinete Binacional Colombia – Ecuador.
 - ✓ Ministerio de Relaciones Exteriores, Se atendió la petición del Ministerio para realizar una reunión con el Ministerios de Salud y Protección Social y el Ministerio de Educación para establecer los estándares de intercambio de información geográfica.

- **Realización de trabajos de campo, si se requieren para el cumplimiento de la solicitud y preparación de la información a entregar.** Se reporta un avance del 80% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

Se realizaron las siguientes trabajos de campo, participación a reuniones y asistencia a reuniones para cumplir las solicitudes y preparar la información a entregar:

- Se realizó trabajo de campo para la inspección de hitos en la frontera colombo-ecuatoriana, sectores nacimiento río Cainacan y Cerro Troya . Ipiales.
- Se asistió a la reunión técnica para el VI Gabinete Binacional Colombia – Ecuador, además, se realizó apoyo técnico a la demarcación e integración fronteriza en la reunión de coordinación Comisión Mixta Permanente con Ecuador.
- Se participó en las videoconferencias programadas como apoyo técnico a las comisiones conformadas entre Ecuador – Colombia para aclaración en incidentes fronterizos y trabajos en Cuencas Internacionales.
- Se socializaron los estudios en el Brazo Gaviotas en el Río Arauca
- Se realizó trabajo de campo en la frontera colombo-venezolana como apoyo técnico a la demarcación fronteriza, además, se realizó la señalización del lindero oriental de la propuesta de área protegida de "Cinaruco" y el cálculo punto de frontera con Venezuela Hito VIII.
- Se programó comisión de campo para el reconocimiento de la frontera en los sectores de Cerro Troya y Frailejón – La Pintada.
- Se definió y formuló la propuesta de delimitación ámbito geográfico cuenca río Putumayo sector Gueppi, además, se programó y ejecutó comisión de campo al río, como apoyo al trabajo en cuencas internacionales.
- Se participó en la reunión con el Ministerios de Salud y Protección Social y el Ministerio de Educación, y se continuó con la elaboración de los estudios multi-temporales en los sectores fronterizos del río Amazonas, Río Putumayo (sector Gueppi), y río Arauca (sector isla Charo).

- **Construcción y generación del informe técnico.** Se reporta un avance del 80% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

- Se generaron las observaciones por parte del IGAC a las propuestas de organización de capas y presentación de rangos de los indicadores binacionales.
- Se realizó el informe de cálculo de los puntos rastreados en campo (Hito VIII) y coordenadas de hitos sobre la recta río Arauca – río Meta y de los hitos rastreados en los sectores Nacimiento río Cainacán y Cerro Troya.
- Se realizó el estudio e informe de la conversión de coordenadas astronómicas de los puntos en la desembocadura del río Gueppi en el río Putumayo, base de datos de los indicadores binacionales actualizados a 2016, según la información obtenida por DNP.
- Se elaboró un informe detallado con la información referente a la localización geográfica de la infraestructura de salud y educación, para los Ministerios de: Salud y Protección Social, y Educación.

3.3.6 Estudio geográfico del deslinde

Producto 6: Estudio geográfico del deslinde

Se reporta un avance de 100% sobre el documento de Deslinde “Departamentos de Antioquia y Choco sector Belén de Bajirá”.

Las actividades que se desarrollaron fueron las siguientes:

- **Definición de la zona de estudio de la investigación - Departamentos de Antioquia y Choco sector Belén de Bajirá.** Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
 - Se finalizó en el mes de febrero con la definición y replanteamiento de la zona de investigación con el criterio de la cobertura en planchas cartográficas E: 1:25 000, que comprenden los municipios colindantes a la línea del deslinde, el área del Departamentos de Antioquia y Choco sector Belén de Bajirá.
- **Definición de esquema de contenido - Departamentos de Antioquia y Choco sector Belén de Bajirá.** Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
 - Se finalizó en el mes de febrero con la definición del esquema de contenido: Introducción, reseña histórica de poblamiento, demografía, caracterización de la población, localización del deslinde, características físicas y bióticas del medio natural y zonas protegidas, proceso de deslinde, informe técnico, bibliografía, glosario y anexos.
- **Desarrollo del contenido - Departamentos de Antioquia y Choco sector Belén de Bajirá.** Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
 - Se finalizó en el mes de marzo mediante el documento y el trabajo de campo necesario para la validación de información, además, se trabajó de forma paralela el documento de publicación de las Memorias del Foro Trazando Territorios de Paz. Por otro lado, se trabajó en coordinación con el CIAF la definición de los estándares de redacción y presentación de los documentos.
- **Levantamiento de la información en campo - Departamentos de Antioquia y Choco sector Belén de Bajirá.** Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:

- Se finalizó en el mes de marzo con el levantamiento de información en trabajo de campo de los departamentos de Antioquía y Chocó en el sector de Belén de Bajirá, con el apoyo de la oficina de comunicaciones quienes realizaron el registro fotográfico.
- **Validación de la información - Departamentos de Antioquia y Choco sector Belén de Bajirá.** Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
 - Se finalizó en el mes de marzo con la validación de la información obtenida en el trabajo de campo de los departamentos de Antioquía y Chocó en el sector de Belén de Bajirá.
- **Ajustes y complementación final del documento - Departamentos de Antioquia y Choco sector Belén de Bajirá.** Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
 - Se finalizó en el mes de marzo con los ajustes, complementación y actualización de la información obtenida en trabajo de campo, teniendo en cuenta las observaciones de la Dirección General.
- **Socialización y divulgación - Departamentos de Antioquia y Choco sector Belén de Bajirá.** Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
 - Se socializó el documento: “Proceso de Deslinde “Antioquia y Chocó Sector Belén de Bajirá” al Director General del Instituto y al Comité Editorial.

3.3.7 Diccionario Geográfico

Producto 7: Diccionario Geográfico

Se reporta un avance de 11.120 registros realizados

- **Gestión de información.** Se reporta un avance del 90%, mediante la siguiente ejecución:
 - Se elaboraron y enviaron los oficios de solicitud de información para actualización de topónimos especiales a las entidades fuente.
 - Se recibió información por parte de las entidades externas (SENA, INVIAS, CONALTUR y GIT Fronteras, Subdirección de Catastro y Límites de Entidades Territoriales), así mismo, se descargó de la página web del DANE información sobre defunciones por tipo de enfermedad.
 - Se revisaron, depuraron y actualizaron de la plantilla 03_Economía municipal, plantilla 03_Economía_dpto, la plantilla 05_Social_1, municipios, depuración de variables del diccionario de datos, para determinar a cuáles se les debe hacer solicitud de información y cuáles se deben replantear.
 - Se elaboraron listas de chequeo (GIT Fronteras y Límites de Entidades Territoriales, Comisión de Regulación de Agua Potable, Mineducación y Agencia Nacional de Tierras).
 - Se levantó información y se hizo la revisión y elaboración de plantillas sobre RUNAP, para nuevos topónimos de áreas protegidas (Distritos Regionales de Manejo Integrado).
- **Revisión, depuración y validación de la información.** Se reporta un avance del 80%, mediante la siguiente ejecución:
 - Se actualizaron las plantillas de demografía municipal en datos de población total, urbana, rural, densidad, y causas de defunción, además, plantillas municipales de generalidades (resguardos),

demografía (causas de defunción), economía (licencias de construcción) y social_1 (acueducto, alcantarillado, aseo, educación básica primaria, media y vocacional) y se revisaron y depuraron los archivos departamentales de Generalidades, Demografía y Economía en formato Word y la plantilla departamental de movilidad (capacidad transportadora de carga y pasajeros), social1 (educación básica primaria, media y vocacional).

- Se revisó los posibles duplicados en topónimos de municipios segregados y duplicados históricos con control de calidad del proceso.
- Se depuró el campo CIU de tabla tmp_confecamaras1 y comparación datos DIAN y DANE CIU Rev. 4.0 A.C.
- Se revisó el Glosario del DGC contra Resolución 1093 de 2015 (Deslindes)
- Se generaron archivos PDF, con proceso de escaneo, a partir de la cartografía análoga utilizada históricamente en el levantamiento del DGC
- Se revisó y actualizó el Glosario y Antecedentes del DGC
- Se elaboraron los informes y listados para entregar a usuarios externos (El Tiempo) e internos (CIAF) y reuniones para capacitación en la elaboración Especificaciones Técnicas del DGC
- Se revisaron las plantillas municipales para cargue y modificaciones de Cali de municipio a Distrito Especial (01_Generalidades, 02_Demografía, 03_Economía, 04_Movilidad, 05_Social1, 06_Social2).

➤ **Organización y cargue de la información.** Se reporta un avance del 60%, mediante la siguiente ejecución:

- Se incorporó la información faltante de la geodatabase 2013
- Se elaboró y ejecutó el procedimiento para cargue de información topónimos nuevos (ciénagas) y duplicados históricos
- Se elaboró y ejecutó el procedimiento para cargar la información topónimos nuevos (Distritos Nacionales de Manejo Integrado) y duplicados históricos y segregados.
- Se cargaron las plantillas municipales: 01_Generalidades, 02_Demografía, 03_Economía, 04_Movilidad, 05_Social1, 06_Social2, plantillas departamentales: 01_Generalidades, 02_Demografía, 03_Economía, 04_Movilidad, 05_Social1, 06_Social2.

➤ **Actualización, mantenimiento y mejora continua de la base de datos.** Se reporta un avance del 80%, mediante la siguiente ejecución:

- Se hizo la corrección del dato plancha en tabla Digitalizado
- Se elaboró y entregó listado de posibles duplicados segregados para municipios creados a partir de 1990
- Se hizo la corrección de datos diversos en tabla Und_Contenido
- Se revisaron y cambiaron las plantillas tipo MEMO a plantillas correspondientes
- Se modificó el sistema multivariable en plantilla Generalidades para notarías, oficinas de registro y juzgados
- Se actualizó el Logo de la página web del DGC y documentos anexos: manual, reseña, glosario y agradecimientos

Producto 8: Nombres Geográficos

Se reporta un avance de un documento técnico elaborado que compone este producto: “Nombres Geográficos Región Antioquia y Eje Cafetero”

Las actividades que se desarrollaron fueron las siguientes:

- **Revisión final documento técnico “Nombres Geográficos Región Antioquia y Eje Cafetero”.** Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
 - Se terminó la revisión del documento con ajustes sugeridos por parte del par temático.
 - Se ajustaron y finalizaron los mapas para la publicación
- **Diseño y diagramación.** Se reporta un avance del 100% a septiembre de 2018, mediante la siguiente ejecución:
 - Se encuentra diagramado y entregado a la Imprenta Nacional.

3.3.8 Mapas Temáticos

Producto 9: Mapas Temáticos

Se reporta un avance del 77,40% en la elaboración de mapas temáticos

Las actividades que se desarrollaron fueron las siguientes:

- **Generalización de cartografía básica.** Se reporta un avance del 85%, mediante la siguiente ejecución:
 - Se generaron las bases de datos cartográficas en temas de vías, hidrografía, orografía, parques nacionales naturales, límites municipales y departamentales para generación de mapas de rutas (18 rutas)
 - Se definió la escala cartográfica para los mapas nacionales y se elaboró la cartografía base de las regiones Amazonia y Orinoquia en escalas 1:1.100.000 y 1:800.000 respectivamente, para los talleres del Proyecto “Atlas de la organización y funcionamiento espacial del sistema urbano regional en Colombia”.
 - Se inició el proceso de generalización de la base nacional, escala 1:6.000.000
 - Se hizo la generalización de los mapas departamentales de la web y se retomó la generalización de escalas del proyecto multiescala, donde las escalas que están culminadas son: 1:1'000.000; en ejecución se encuentran las escalas 1:1'200.000 y la escala 1:1'500.000
 - Se hizo la generalización del mapa físico de Colombia en escala 1:3.000.000
- **Estructuración de la base de datos correspondiente.** Se reporta un avance del 81%, mediante la siguiente ejecución:
 - Se estructuró la base de datos cartográfica y temática (peajes, paradores turísticos, sitios de interés, balnearios etc.) para generación de mapas de rutas (18 rutas)
 - Se realizaron ediciones en la base de datos corporativa sobre las anotaciones, cuerpos de agua, vías, aeropuertos y orografía para los mapas web departamentales y de base de datos local para el mapa físico de Colombia sobre las anotaciones, generalización de vías y drenajes
 - Se realizaron ajustes de anotaciones y actualización de vías para el mapa turístico de Cundinamarca.
 - Se continuó con la estructuración de la base de datos para el proyecto Atlas de la organización y funcionamiento espacial del sistema urbano regional en Colombia.

- Se estructuraron en el proyecto multiescala, las escalas 1:1'000.000, y 1:3'000.000 y se encuentran en estructuración las escalas 1:1'200.000 y la escala 1:1'500.000
- **Validación de la información y levantamiento de datos en caso de ser requerido.** Se reporta un avance del 81%, mediante la siguiente ejecución:
 - Se revisaron, depuraron y actualizaron los cuadros de distancias y perfiles entre cabeceras municipales y los textos de sitios de interés, cuadro de asistencia a viajeros, y preliminares (información institucional, créditos y textos de portada) para la publicación de mapas de ruta (18 en total)
 - Se continúa con la validación de la información entregada en tablas Excel por los temáticos del proyecto y se realizaron ajustes de 13 tablas temáticas para los mapas mundiales y de 9 tablas temáticas para los mapas nacionales del proyecto “Atlas de la organización y funcionamiento espacial del sistema urbano regional en Colombia”.
 - Se elaboró la Base para mapas mundiales, Versión 2 (V2).
- **Generación de mapas temáticos y control de calidad.** Se reporta un avance del 76%, mediante la siguiente ejecución:
 - Se elaboró la versión final del mapa de localización de las rutas y generación de los mapas finales de las 18 rutas.
 - Se realizó revisión y control de calidad digital al contenido cartográfico en las capas de vías, hidrografía, orografía, cuerpos de agua, cabeceras municipales y corregimientos, parques nacionales naturales, límites municipales y departamentales en copia local de la ADMGEOGRAFIA_V2 correspondiente a los departamentos de Arauca, Boyacá, Caldas, Cauca, Cesar, Cundinamarca, Guaviare, Magdalena, Norte de Santander, Putumayo, Tolima y Vaupés para la publicación de mapas departamentales WEB.
 - Se elaboraron los siguientes mapas para el proyecto “Atlas de la organización y funcionamiento espacial del sistema urbano regional en Colombia”: mapa de fisiografía, 121 mapas nacionales, 45 mapas de la región Amazonia, y 45 mapas de la región Orinoquia para los talleres del proyecto, además, se conceptualizaron y construyeron las tablas para la elaboración de 15 mapas mundiales y 14 mapas nacionales .
 - Se generaron 4 salidas gráficas del mapa turístico de Cundinamarca (dos para la zona occidental y dos para la zona oriental).
 - Se terminaron las 32 salidas graficas correspondientes a los mapas departamentales para la web.
 - Se elaboró el mapa físico de Colombia a escala 1:3'000.000, el cual esta pendiente de ser aprobado por parte de la Cancillería.
 - Se actualizó y depuró el mapa turístico de Cundinamarca, el cual se encuentra en la Imprenta Nacional para su impresión.

3.4 GESTIÓN CATASTRAL

3.4.1 Catastro Multipropósito

- Actualización del anexo 10 Acta de colindancia, donde se plasman por escrito los acuerdos de los titulares del derecho de dominio inmueble, para la rectificación de la información de linderos y área de

los predios (con relaciones formales de tenencia) objeto del barrido predial masivo para la configuración del CM.

- Actualización del anexo 17 Informe de colindancia, documento donde se identificarán por predio (con relaciones formales o informales de tenencia) cada uno de los linderos que lo constituyen y su correspondiente relación física y jurídica con los predios circundantes al mismo.
- Actualización de la especificación técnica del catálogo de objetos versión 2.1.2.1
- Construcción del manual y guía para el diligenciamiento del formulario predial.
- Elaboración y consolidación de las reglas de consistencia lógica a partir del modelo núcleo del LADM COL.
- Construcción de matriz de contribución de los productos versión 2.1.1 que será posteriormente el insumo principal para la elaboración de la matriz de requisitos mínimos.
- Elaboración del plan de capacitación para cada uno de los componentes (físico-jurídico, económico, tecnológico).
- Elaboración de la Matriz de actividades de calidad y de elementos de calidad conforme a las especificaciones técnicas del documento de conceptualización de Catastro Multipropósito articulándola con la ISO 10005, el cual será la base en los esquemas de evaluación de la calidad de los proyectos de CM.
- Consolidación del catálogo de objetos versión final para la versión 2.2 del modelo LADM_COL, este documento fue validado y aprobado por la ICDE, cumpliendo con la conformidad normativa de la ISO 19110.
- Elaboración con el apoyo de la ANT de propuesta del Diagrama de Ruta y Metodología de Validación de Levantamientos Planimétricos Prediales en el Marco Del Barrido Predial Masivo, proceso que complementa el modelo de evaluación.
- Elaboración de lista de chequeo de los entregables de los anexos de las especificaciones técnicas y se estableció la estructura de entrega de los anexos dispuesto en la versión 2.1.1 para la validación de la información de los pilotos.
- Elaboración de propuesta de plantillas de salidas graficas del anexo 4 Mapa catastral digital:
 - Predio urbano formal.
 - Predio urbano informal.
 - Predio rural formal.
 - Predio rural informal.
- Elaboración de propuesta de estándares de presentación diligenciamiento de las plantillas de salidas gráficas
 - Predio urbano formal.
 - Predio urbano informal.
 - Predio rural formal.
 - Predio rural informal.
- Disposición de un servidor para la Subdirección de Catastro para la instalación de las aplicaciones del modelo LADM_COL, con el fin de contar con los mecanismos necesarios para la recepción de la información resultante de los pilotos de catastro multipropósito.
- Consolidación de la matriz de planificación de cambios del GIT de Catastro multipropósito, para el sistema de gestión integrado.
- Elaboración de propuesta de la metodología de validación de los productos del anexo 12 Componente económico para el piloto de Ovejas.
- Elaboración de propuesta de la metodología de validación de los productos del Componente jurídico para el piloto de Ovejas.
- Consolidación del plan de socialización y capacitación para el plan de gestión del conocimiento.

- Consolidación de lista de la información aportada de las zonas de testeo de los operadores de TRAGASATEC e INCLAM.
- Elaboración de observaciones a cada uno de los componentes (Físico, jurídico, económico y tecnológico) del plan de calidad presentado por el operador del municipio de Ovejas (Sucre)
- Consolidación de la matriz de elementos de calidad por cada componente (físico, jurídico, económico y tecnológico) para los planes de trabajo, planes de calidad y metodologías presentadas por los operadores de INCLAM y TRAGSATEC.
- Elaboración de propuesta de cronograma y plan de trabajo que dé cuenta del acompañamiento y validación de los productos necesarios para el adelantamiento del Catastro Multipropósito en el marco convenio 4700-16 entre la ANT y el IGAC.
- Expedición del acto administrativo Resolución Conjunta IGAC No. 642 SNR 5731 de 2018 con fecha 30 de mayo del 2018, por el cual se adopta el modelo común de intercambio LADM_COL.
- Expedición del acto administrativo Resolución 643 de 2018 con fecha 30 de mayo de 2018, por la cual se adoptan las especificaciones técnicas de levantamiento planimétrico para las actividades de barrido predial masivo y las especificaciones técnicas del levantamiento topográfico planimétrico para casos puntuales.
- Gestión con el área de comunicaciones el diseño de logo oficial del LADM_COL.
- Desarrollo de la página oficial del modelo LADM del dominio del IGAC.
- Construcción del manual del Barrido Predial Masivo del Catastro Multipropósito.
- Actualización de la Matriz de planificación de cambios del GIT Modernización Catastral (Catastro Multipropósito), para el sistema de gestión integrado.
- Consolidación del informe de Evaluación del plan de trabajo, plan de calidad y propuesta metodológica presentados por los operadores INCLAM y TRAGSATEC.
- Elaboración del mapa de actores que permite identificar personas y organizaciones que se consideran importantes para la planeación, diseño e implementación de un proyecto de catastro multipropósito.
- Elaboración del informe de avance de validación del componente físico del post proceso de datos de GNSS para el piloto de Ovejas del corregimiento de Canutalito.
- Elaboración del informe de avance de validación del componente jurídico del anexo 16 informe situaciones informalidad de la propiedad inmobiliaria, anexo 17 informe de colindancia y anexo 5 formulario predial del corregimiento de Canutalito.
- Construcción de propuesta de formato para realizar la evaluación temática y exactitud posicional de las construcciones del corregimiento de Canutalito para el piloto de Ovejas, para la validación por parte del GIT de modernización
- Elaboración de la validación de la especificación técnica del croquis (anexo 18) de la información levantada en el corregimiento de Canutalito por el operador para el piloto de Ovejas.
- Elaboración del informe de avance con la matriz de validación y se realizó la validación jurídica correspondiente a la primera entrega del Piloto Ovejas del corregimiento de Canutalito.
- Elaboración del informe preliminar a partir de la revisión realizada al documento final presentado por la interventoría de los resultados del proyecto piloto de TRAGSATEC, para los componentes físico-jurídico, económico, tecnológico, social y calidad.
- Construcción de propuesta de revisión del contenido de la metodología con el objetivo de evaluar el documento metodológico, para la expansión presentado por el operador de TRAGSATEC.

- Construcción del documento guía metodológica del componente social para el desarrollo de procesos catastrales desde el IGAC.
- Construcción de un set de datos individualizados con la información suministrada por el CIAF de los resultados del piloto realizado en el municipio de Agua de Dios, con el fin de recrear el proceso de validación y retroalimentar los aspectos de calidad.
- Elaboración del informe final a partir de la revisión realizada al documento final presentado por la interventoría de los resultados del proyecto piloto de TRAGSATEC, para los componentes físico-jurídico, económico, tecnológico, social y calidad
- Elaboración del informe preliminar a partir de la revisión realizada al documento presentado por la interventoría respecto a los resultados del ejercicio piloto por parte del operador INCLAM.
- Elaboración del informe preliminar a partir de la revisión realizada al documento final presentado por el operador INCLAM del proyecto piloto, para los componentes físico-jurídico, económico, tecnológico, social y calidad.
- Construcción de lista de chequeo de entregables para la revisión del levantamiento planimétrico predial puntual, conforme a la resolución 643 Especificaciones técnicas para el levantamiento planimétrico predial.

3.4.1 Avalúos

- Avalúos administrativos:

En lo corrido del año se tiene un porcentaje de avance en avalúos administrativos del 91,4%, muy por encima de lo inicialmente programado de enero a septiembre el cual equivalente a un 61,75%.

Es importante manifestar que los avalúos dependen del comportamiento del mercado, ya que estos se realizan a demanda, situación que dificulta poder realizar una buena programación y por lo tanto se evidencia que estamos en un 30% por encima de la programación.

Solamente en el tercer trimestre del año se registró un porcentaje de avance en avalúos administrativos de un 46,95%, superior al inicialmente programado para dicho trimestre equivalente a un 28,60 %, para lo cual se desarrolló un permanente seguimiento y pronta asignación de los Avalúos solicitados por las entidad en las cuales el GIT-Avalúos tiene suscrito contratos interadministrativos para el cumplimiento de las metas asignadas.

Avalúos IVP:

- Durante el primer trimestre se realizó la presentación temática del DANE, capacitación peritos IGAC en Operativo IVP 2018,
- Selección de Puntos muestra de 10 ciudades, con el fin de adelantar alistamiento de la información (cartografía, generación de bases de datos)
- Durante el segundo trimestre se realizó generación de base de datos y de cartografía de las diez ciudades (Armenia, Barranquilla, Florencia, Manizales, Montería, Neiva, Pereira, Riohacha, Sincelejo y Valledupar) donde se iniciará en operativo de campo.

- En el segundo trimestre Inició del proceso operativo de campo de las diez ciudades (Armenia, Barranquilla, Florencia, Manizales, Montería, Neiva, Pereira, Riohacha, Sincelejo y Valledupar)
- En la actualidad al mes de septiembre están en control de calidad las bases de las siguientes ciudades Bucaramanga, Cartagena, Santa Marta, Popayán, Villavicencio, Quibdó, de las cuales se inició la operación de campo se inició la primera semana del mes de agosto de 2018.

3.4.2 Evaluación, seguimiento y control de los catastros

- Delegación Área metropolitana de Bucaramanga - AMB y Área Metropolitana de Centro Oriente - AMCO:

- Asesoría y acompañamiento por parte del IGAC.
- Envío de la propuesta económica del plan de capacitación
- Realización de los Comités Técnicos en los marcos de los convenios de las Delegaciones de Competencias.
- Se hizo la primera revisión de lo estructurado de los cursos virtuales que se impartirán a AMB y AMCO dentro del plan de capacitación.
- Revisión de la minuta para el convenio específico de la capacitación del Delegatario AMCO
- Participación en la revisión de lo estructurado en el curso de Reconocimiento Predial Virtual que se impartirán a AMCO y AMB dentro del plan de capacitación, una vez se suscriban los convenios correspondientes.
- Análisis y revisión de la solicitud la modificación de la propuesta técnica del convenio interadministrativo 4944 de 2017, a través de mesas de trabajo conjunta IGAC-DNP
- Proyección de respuesta de la solicitud la modificación de la propuesta técnica del convenio interadministrativo 4944 de 2017, como resultado mesas de trabajo.
- Se realiza la gestión, análisis y concepto técnico para la modificación parcial del Convenio 4921 2017 AMCO, en lo que respecta a las fechas de alistamiento y ejecución de las funciones de delegación.

Finalmente, en la mesa de Asistencia Técnica de AMCO, se decidió por tiempos no firmar convenio de Conservación Dinámica.

Delegación Distrito Barranquilla:

- Asesoría y acompañamiento por parte del IGAC.
- Realización de los Comités Técnicos en el marco del convenio de Delegación de Competencias.
- Aprobación del plan de implementación.
- Planeación y programación del seguimiento del proceso de Actualización Catastral vigencia 01-01-2019
- Seguimiento y asesoría técnica a cada una de las incidencias reportadas por la Gerencia en el GLPI.
- Análisis y elaboración de concepto técnico catastral para solución de las incidencias reportadas por la Gerencia en el GLPI.
- Revisión, análisis y nueva propuesta de los Indicadores para la Delegación de Competencias.
- Calculo de Línea Base, con la metodología de la nueva propuesta.

- Dirección de Sistemas de Información y Catastro Antioquia

- Programación de las mesas de trabajo en los GIT, en las cuales se han efectuado comunicaciones, seguimiento a las mismas y análisis de la información que se encuentra disponible con el fin de realizar un acercamiento al estado de la zona a trabajar (Belén de Bajirá).
- Gestión con la Dirección de Catastro Antioquia, para la ejecución de la primera mesa de trabajo y programación de la segunda con el fin de establecer el Cronograma de trabajo, para realizar análisis cartográfico y jurídico del corregimiento de Belén de Bajirá.

3.4.3 Tierras

- Atender las solicitudes realizadas en materia de regularización de la propiedad a nivel sede central al 100 %
- Mantener actualizada la documentación del SGI asociada al GIT de Tierras, de acuerdo a la necesidad identificada.
- Seguimiento a las solicitudes de avalúos de restitución recibidas a nivel central y territorial asociadas a restitución de tierras
- Seguimiento y control a las solicitudes que en materia catastral se presenten asociados a resguardos indígenas y territorios colectivos por parte de las Direcciones Territoriales.
- Asistencia por parte de los profesionales del grupo asociados con los temas de grupos étnicos a las diferentes reuniones de carácter interinstitucional y dar respuesta a los requerimientos hechos.
- Aporte a la Subdirección de Catastro en la elaboración del manual de cumplimiento para dar cumplimiento a la Resolución conjunta IGAC SNR
- Elaboración de 2 artículos relacionado con el tema de política de tierras y grupos étnicos para la publicación que sacara la Subdirección de Catastro antes del primer semestre de 2018.
- Entrega por parte de USAID y con visto bueno de la Oficina de Informática del "Sistema de Información para Seguimiento a la Intervención del IGAC en el Proceso de Restitución de Tierras y Post Fallo"
- Socialización a nivel externo del papel del IGAC en materia de restitución de tierras.
- Asistencia a los comités pre directivo y directivo de la Agencia Nacional de Tierras en representación del IGAC.
- Reunión con los Directores Territoriales en la cual se obtuvo de primera mano la situación en cuanto a profesionales que atienden el tema de tierras y se escucharon sus necesidades más apremiantes.

3.4.4 Administración de la Información catastral

Digitalización de mutaciones de vigencias anteriores:

En lo corrido del año se tiene un avance de 51.339 en cuanto a digitalización de mutaciones de vigencias anteriores, teniendo una ejecución del 33,1%. De igual manera en cuanto a consolidación y divulgación de información catastral, y en la actualización del inventario de cartografía catastral y a brindar apoyo técnico al componente gráfico se obtuvo de igual manera el 75% ejecutado frente a lo planeado para el primer trimestre.

En atención de requerimientos de información catastral se realizó la atención a usuarios que requieran en temas de información catastral y de igual manera se atendieron el 65,64% del 75% esperado de correspondencia; la correspondencia faltante obedece a requerimientos que se encuentran en proyección.

En marco a la actualización de documentación por parte del GIT en cuanto al SGI, se obtuvo un avance del 65% de acuerdo a lo esperado.

Los procesos catastrales han demandado apoyo en cuanto a gestión de información catastral y acompañamiento técnico a lo cual se han atendido la totalidad de requerimientos que se han recibido. De igual manera se realizó acompañamiento a las D.T en cuanto a la gestión de la cartografía catastral digital.

Avance del 50% de avance en la construcción y publicación del libro “Evaluación del impacto de la información catastral en Colombia”, de igual manera diseños gráficos de la Subdirección para presentaciones y demás, redacción de comunicados de prensa de las actividades que se hacen con los GIT y difusión de estos a través de las redes sociales; elaboración del montaje, corrección de estilo y el diseño del catálogo de presupuestos para tipologías constructivas para el grupo de valoración económica.

3.4.5 Gestión Catastral

- Conservación:

Al tercer trimestre de 2018, se han tramitado 664.424 mutaciones de las cuales 493.346 son de oficina y 171.078 son de terreno, discriminado así;

- Saldos Terreno;
Se han tramitado 17.487 mutaciones de años anteriores en terreno de las 82.952 establecida en meta. En total equivale al 21% de la meta.
- Vigencia Terreno;
Se han tramitado 153.591 mutaciones de la vigencia en terreno de las 123.300 establecida en meta. En total equivale al 1258% de la meta.
- Saldos de Oficina:
Se han tramitado 14.651 mutaciones de años anteriores en oficina de las 39.403 establecida en meta. En total equivale al 37% de la meta.
- Vigencia Oficina:
Se han tramitado 478.695 mutaciones de la vigencia en oficina de las 678.695 establecida en meta. En total equivale al 71 % de la meta.
- Estudio de Zonas:
Se han expedido 23 conceptos de modificación de estudios de ZHG.

Otros:

- Evaluación del proyecto Tunja por 5 personas y visita en proceso de conservación catastral a DT Nariño. Junio: Se efectuaron visitas de seguimiento y acompañamiento al proceso en 12 Direcciones Territoriales
- La socialización del contenido de la Resolución conjunta 221 de 2018 IGAC-SNR con funcionarios de direcciones Territoriales, evento en el cual se recibió información para continuar con la elaboración de los procedimientos y documentos para implementación al interior del IGAC.
- Documentación del procedimiento y formatos para implementar la Resolución Conjunta IGAC-SNR 221 de 2018

- **Actualización:** A septiembre de 2018. se tiene un avance acumulado de 60% en la ejecución de las diferentes etapas del proceso de actualización catastral, discriminado así:
 - **Alistamiento:**
Al tercer trimestre, se tiene un avance en alistamiento un 100% de todos los procesos de actualización catastral.
 - **Reconocimiento:**
Al tercer trimestre, se tiene un avance de 51,81% de los municipios de Ibagué, Guapi, San Cayetano, Quibdó, Socorro y Bucaramanga
 - **Grabación:**
Al tercer trimestre, se tiene un avance de 45,88%.
 - **Digitalización:**
Al tercer trimestre, se tiene un avance de 41,96%
 - **Zonas:**
Al tercer trimestre, se tiene un avance de 68,50%
 - **Control de calidad:**
Al tercer trimestre, se tiene un avance de 51,08%

3.5 GESTIÓN AGROLÓGICA

En el transcurso de la vigencia 2018 los resultados de las diferentes actividades desarrolladas por la subdirección de agrología son las siguientes:

3.5.1 Levantamientos agrologicos en zonas con potencial productivo

La meta fue aumentada de acuerdo a lo descrito en el memorando 80020181E4700 del 17-05-2018 con el fin de lograr el 100% de la programación SINERGIA del periodo 2014 a 2018 que es de 3.6 millones de hectáreas. Durante el año 2018, esta dependencia incrementó inicialmente la meta programada de 576.000 a 1.050.000 Hectáreas. La Subdirección de Agrología una vez revisados sus proyectos en curso, las metas del Seguimiento a Proyectos de Inversión – SPI, los compromisos suscritos a través de los convenios con las Corporaciones Autónomas Regionales de Cundinamarca y Valle del Cauca, y los recursos disponibles, incrementará a 1.294.815 hectáreas la meta del año 2018 de “Elaboración de Levantamientos Semidetallados de Suelos en zonas con Potencial Productivo y Política Integral de Tierras” para alcanzar los 3.6 millones de hectáreas programadas en este cuatrienio.

Los estudios semidetallados de suelos a escala 1:25.000 realizados por la subdirección de agrología son insumos fundamentales para el ordenamiento integral del territorio, la definición de la vocación de los suelos y las actividades productivas que pueden ser realizadas en ellos de manera sostenible.

El avance acumulado en levantamiento de suelos hasta el tercer trimestre es de 981.799 hectáreas.

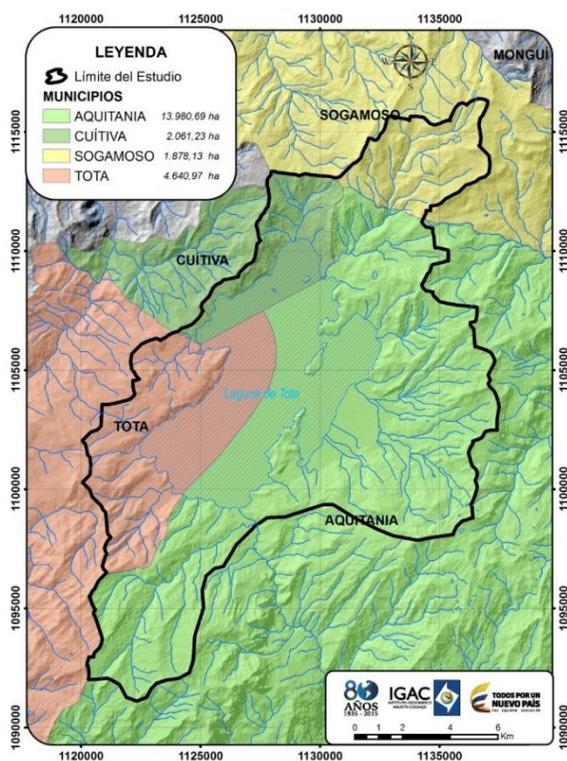
El área total de los proyectos descritos en los literales A y B es de cerca de 22.742 hectáreas y con este informe el avance alcanza el 91.74%, los estudios semidetallados de Catatumbo en Norte de Santander (6.360 ha), Cerrejón en La Guajira (2.466 ha), el municipio de Los Patios en Norte de Santander (599 ha) y Quebrada Barbillas en Huila (2.637 ha) ya fueron finalizados. Aún se encuentra en ejecución el estudio de la Laguna de Tota.

a) Estudio semidetallado de suelos de la Cuenca de la Laguna de Tota escala 1:25.000

El Estudio semidetallado de suelos de la cuenca de la laguna de Tota tiene por objeto realizar el levantamiento a escala 1:25.000 con el fin de conocer la distribución espacial de los suelos y servir de base para la planificación agrícola, pecuaria y ambiental de la zona.

La Cuenca de la Laguna de Tota, está localizada en la cordillera Oriental, al centro oriente del Departamento de Boyacá, abarca un área de 22.561,01 ha comprendida entre los municipios de Sogamoso con un área de 1.878,13 ha (8,3%), Cuitiva 2.061,23 ha (9,1%), Tota 4.640,97ha (20,6%) y Aquitania 13.980,69 ha (62,0%).

Ilustración 3 Localización área de estudio



Durante el 2018, se continuó trabajando en la etapa pos-campo del proyecto en donde se realizaron las siguientes actividades; las cuales están sujetas a cambios teniendo en cuenta las observaciones realizadas por control de calidad.

Ajuste leyenda de suelos versión final en los ítems de: material parental, características de suelos, componentes taxonómicos, perfiles, fases, área y porcentaje.

Revisión de unidades cartográficas de suelos (UCS): se realizaron cambios preliminares teniendo en cuenta la información descrita en cada perfil modal de suelo, las fases y sus respectivos análisis químicos, físicos y mineralógicos, adicionalmente se hizo una comparación contra la leyenda de suelos, con el fin de verificar la consistencia de la información de sus componentes.

Para el trimestre correspondiente a los meses de julio, agosto y septiembre, se trabajó en la etapa poscampo del Proyecto de Tota, se realizaron las siguientes actividades:

- De acuerdo con la revisión de control de Calidad, se generaron cambios en la estructura de la Leyenda haciendo énfasis en la geomorfología. Lo cual conllevó a cambios en la conformación de las Unidades Cartográficas de Suelos (39 UCS) y por ende en su descripción.
- Revisión y ajuste a la base de datos de observaciones, teniendo en cuenta las sugerencias realizadas por los profesionales de Geomática y por el Control de Calidad temático. Esta base con 827 observaciones fue entregada a Geomática en versión final el día 28 de septiembre
- Ajustes a la base de datos de los 104 perfiles modales, según las especificaciones dadas por la parte técnica y profesionales de Geomática. Esta fue entregada el 28 de septiembre en formato digital para última revisión.

b) Estudio detallado de suelos de la Quebrada Barbillas – Departamento de Huila.

El Estudio de suelos de la microcuenca quebrada barbillas, municipio de La Plata, departamento de Huila, tiene programado realizar el levantamiento de suelos a escala 1:10.000 y reclasificar las unidades de suelos en unidades de capacidad de uso de las tierras, requeridos como insumo para la línea base, el diagnóstico y ordenamiento territorial del área de influencia directa de la microcuenca de la quebrada Barbillas en el departamento del Huila, en un área de 2,637 ha para complementar la formulación y desarrollo de los componentes ambientales, gestión del riesgo, incorporación de lineamientos de protección y conservación de los suelos de la región y adaptación a la variabilidad climática.

Durante el año 2018, las principales actividades realizadas son:

En cumplimiento de los procedimientos y metodologías de trabajo, se adelantó la ETAPA DE PRECAMPO, en la cual se realizaron las siguientes actividades:

- Recolección de la información existente
- Cartográfica base del área de estudio utilizada para definir la geomorfología de terreno estructurada correspondientes a las siguientes capas:
 - Capa de Zonificación Climática aplicada a levantamiento de suelos (Fuente: datos IDEAM) formato GDB
 - Análisis de variables meteorológicas
- La información requerida para la clasificación climática según metodología Caldas –Holdridge modificada IGAC y Caldas – Lang se obtuvo de las series históricas de estaciones meteorológicas suministradas por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios ambientales (IDEAM), de las variables precipitación y temperaturas mínima, media y máxima, teniendo en cuenta que la metodología relaciona los pisos térmicos según la altura (m.s.n.m.) y las provincias de humedad según el índice de Evapotranspiración (ETP) / Precipitación (P) para la metodología Caldas –Holdridge modificada IGAC y el índice precipitación(P) / temperatura(T), para Caldas – Lang.
- Modelos digitales de terreno en formato GDB
- Recolección y evaluación de la información básica y temática de toda el área de estudio
 - Se realizó una recopilación de una (1) geodatabase de cartografía básica a escala 1:25.000, entregadas por la Subdirección de Geografía y Cartografía del IGAC.
- Capa de geomorfología preliminar aplicada a levantamiento de suelos a escala 1: 25.000 en GDB.
- Capa de materiales geológicos aplicada a levantamiento de suelos a escala 1:100.000.
- Capa de clasificación climática por el Modelo Caldas –Lang.
- Leyenda preliminar de suelos, obtenida del análisis y evaluación de la información básica y temática existente.
- Definición de recorridos, puntos de observación, transectos en capa cartográfica y posibles zonas piloto en área de difícil acceso para el levantamiento de suelos.

Ilustración 4. Mapas de Geomorfología y Geología

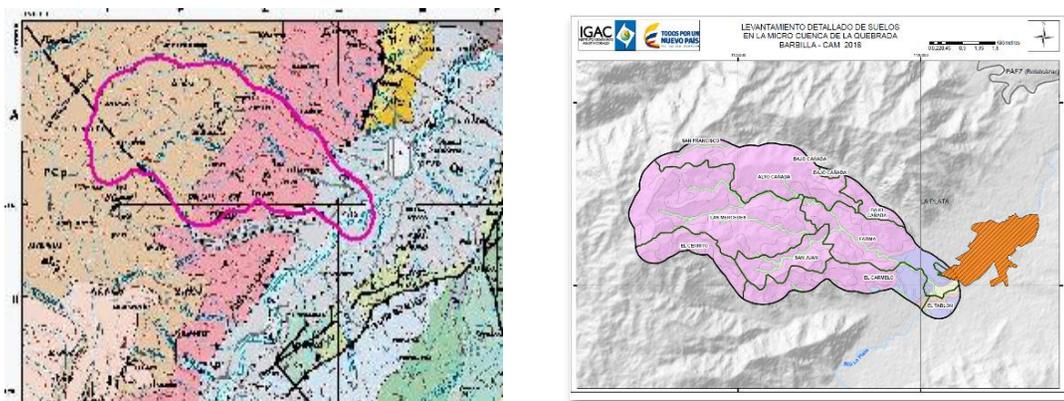
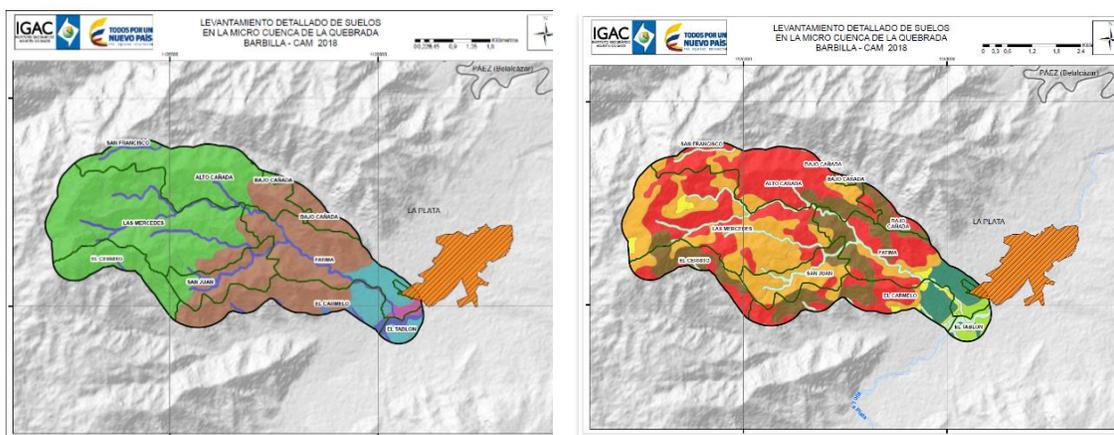
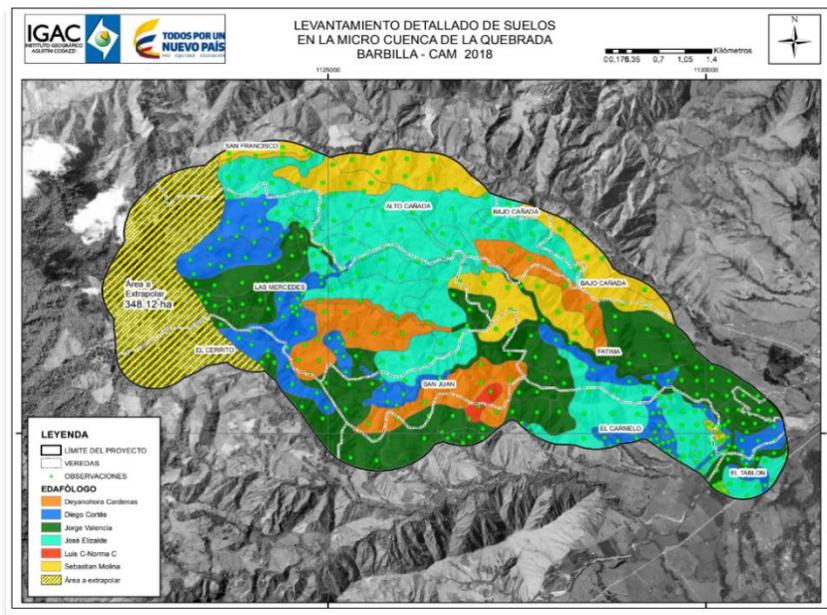


Ilustración 5 Mapas de Paisajes y pendientes



En la etapa de campo realizada entre el 8 y el 24 de marzo y el 22 de abril al 5 de mayo, se evaluó un área de 1675.92 ha, con 72 polígonos, 347 observaciones y 55 perfiles.

Ilustración 6. Delimitación fase de campo de la microcuenca de la quebrada Barbillas departamento del Huila.



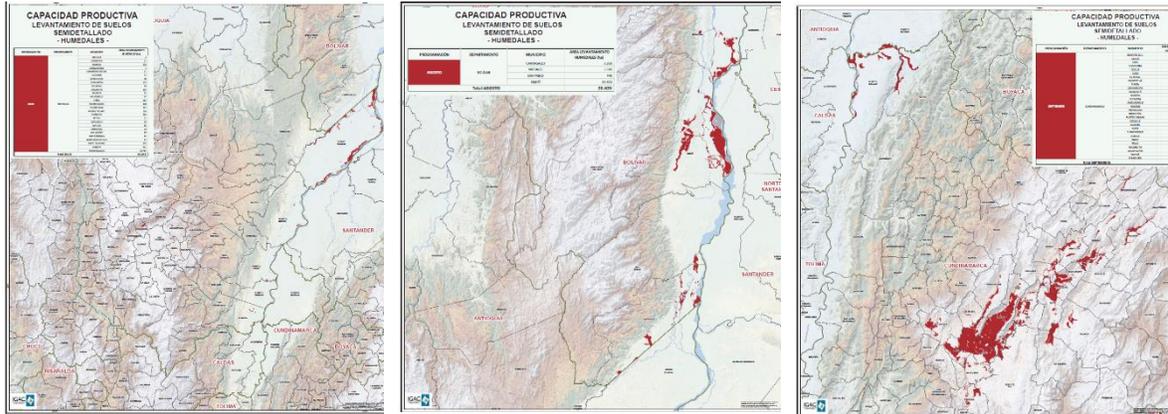
En la etapa de poscampo se han efectuado las siguientes actividades:

- Ajuste de Leyenda de suelos V 2- V3
- Llenado de Bases de datos de Observaciones
- Transcripción de descripción de perfiles de campo a formato Word
- Llenado de bases de datos de Perfiles
- Actualización de la taxonomía de acuerdo con los resultados de los análisis de laboratorio
- Conformación de UCS
- En el tercer trimestre, se finalizó la cartografía de suelos y leyenda con las unidades cartográficas de suelos; cartografía y leyenda de capacidad de uso; se elaboraron los capítulos de la memoria técnica correspondiente a: Generalidades, Medio Biofísico, Métodos y Procedimientos, Descripción de Unidades Cartográficas de Suelos, Génesis y Taxonomía y Capacidad de Uso, lo anterior con la aprobación del control de calidad.

c) Cartografía temática de los levantamientos agrológicos en áreas con potencial productivo

Durante el primer semestre se generó información de áreas con potencial productivo en zonas aferentes de ecosistemas de humedales en municipios de los departamentos de Antioquia, Bolívar y Cundinamarca. Ver Ilustración 7.

Ilustración 7. Cartografía de levantamientos agrológicos con potencial productivo



De manera consolidada se han reportado cartográficamente 420.449 hectáreas equivalentes al 125% de la meta.

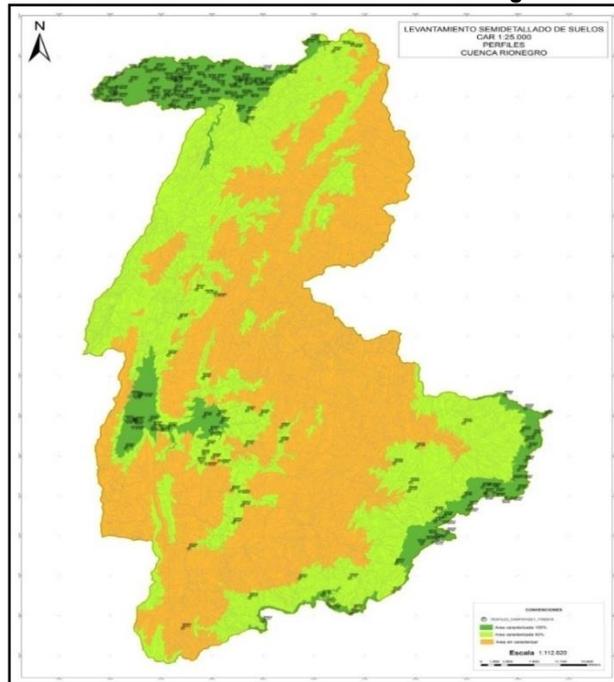
d) Informe Avance Proyecto Política de Tierras y posconflicto – Departamento de Cundinamarca

El estudio de suelos se desarrollará en un área de 762.911 hectáreas de las cuales 456.907 se encuentran en la cuenca del río Negro y 306.000 en la cuenca del río Sumapaz. Ver Ilustración.

Durante la presente vigencia se ha establecido como meta la realización de 444.375 hectáreas y a la fecha de este informe el avance es del 80% equivalente a 355.500 hectáreas.

ETAPA PRECAMPO: finalizada para las dos cuencas, se han ejecutado todas las actividades de la etapa precampo para las dos (2) cuencas del proyecto, esto es, recopilar y evaluar la información existente y preparar la información para la segunda etapa del proyecto, o etapa de campo.

Ilustración 8. Perfiles Cuenca Río Negro.



ETAPA DE CAMPO, CUENCA RIO NEGRO: Se ha realizado el trabajo de reconocimiento de los suelos en el campo en dos fases (3500 observaciones descritas) y una primera fase de campo para la descripción de calicatas o perfiles (173).

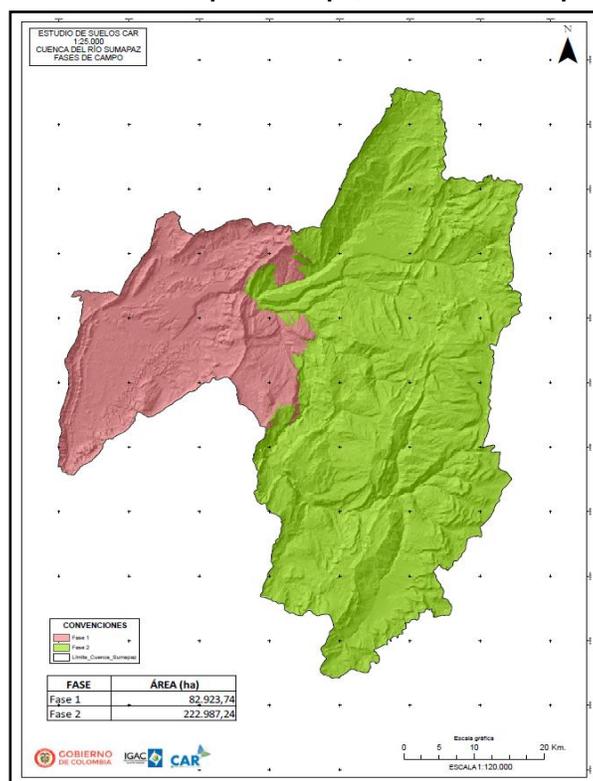
El total del área caracterizada es de cerca de 456.884 hectáreas con los paisajes caracterizados y número de perfiles identificados descritos a continuación:

Tabla 8 Paisajes y Perfiles Cuenca Río Negro.

Paisaje	# Perfiles
Montaña	94
Valle	39
Lomerío	37
Piedemonte	3
Total	173

ETAPA DE CAMPO, CUENCA RIO SUMAPAZ: a la fecha se ha realizado una salida de campo en la cual se describieron 1116 observaciones de campo para un área de 83.000 hectáreas.

Ilustración 9 Etapa de campo, cuenca río Sumapaz



Para la fase II de la etapa de campo se han programado cerca de 223.000 hectáreas.

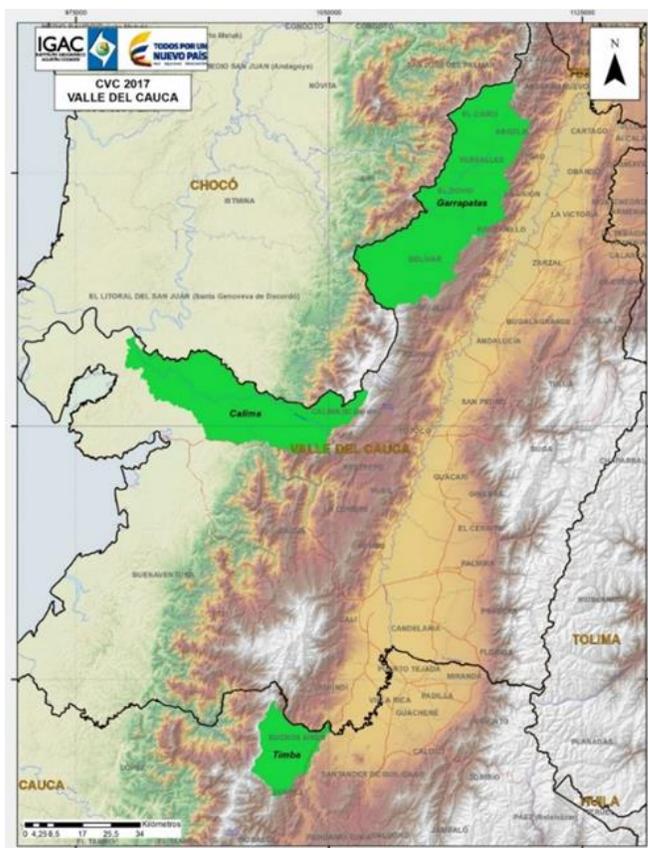
e) **Informe Avance Proyecto Levantamientos de suelos con potencial productivo - Departamento de Valle del Cauca**

Para el año 2018, se han definido como meta 246.648 hectáreas. En virtud del Convenio 4929 de 2017, que tiene por objeto: “Aunar esfuerzos y recursos técnicos, económicos y humanos para el Levantamiento Semidetallado de Suelos y de Cobertura y Uso de la Tierra de las cuencas priorizadas en el Plan de Acción 2016 – 2019 a escala 1:25.000”; desencadenándose en dos objetivos específicos consistentes en realizar el Levantamiento Semidetallado de Suelos para las cuencas hidrográficas: Calima, Garrapatas (Valle del Cauca), Timba (área del departamento del Cauca) y realizar el Levantamiento Semidetallado de Cobertura para las cuencas hidrográficas: Timba (Valle – Cauca), Guachal, Vijes, Yotoco, Mulaló, Mediacanoa y Dagua.

El avance alcanzado en el tercer trimestre es del 75% equivalente a 184.986 hectáreas.

En el Proyecto de levantamientos semidetallado de suelos que adelantan CVC e IGAC se utiliza la Metodología para elaboración de cartografía geomorfológica aplicada a Levantamientos de Suelos (IGAC, 2017) que actualmente está vigente en sistema de gestión integrado de la entidad, la cual fue definida por el GIT de Interpretación de la Subdirección de Agrología.

Ilustración 10 Área de estudio convenio CVC - IGAC.



Nombre Cuenca	Vertiente	Área (ha)	%
TIMBA (Departamento del Cauca)	Río Cauca	33.000	12
CALIMA	Pacífico	102.546	37
GARRAPATAS	Pacífico	144.102	51

Actualmente, el proyecto se encuentra en la etapa de poscampo, el seguimiento y control es transversal a todo el proceso, por lo tanto, se realiza de forma permanente por los funcionarios del IGAC y la CVC que

conforman el comité técnico del convenio. En el presente informe se presenta el avance de trimestre en el componente técnico.

- **Resultados finales del trabajo de campo en suelos**

Finalmente en el mes de julio se culminaron los trabajos de reconocimiento y toma de perfiles modales en las tres cuencas que hacen parte del convenio; haciendo claridad que no se tomaron perfiles de suelos inclusión y a cambio se reportarán observaciones con los respectivos porcentajes de presencia en cada una de las unidades cartográficas de suelos.

Una vez evaluadas cada una de las cuencas respecto a densificación de observaciones, se concluyó lo siguiente:

Para las cuencas Timba y Calima no se haría trabajo de densificación debido entre otros a: problemas de orden público, difícil acceso y negación por parte de algunas comunidades para permitir realizar el trabajo en sus zonas de influencia (caso Corregimiento Los Robles en Suárez y sector Río Bravo en Calima).

Para el caso de la cuenca Garrapatas, por tener mejor accesibilidad, menor dificultad en lo relacionado con el orden público se programó trabajo de densificación acorde con los tiempos estipulados por la parte administrativa.

Esta actividad se ejecutó en el mes de agosto para lo cual se tuvieron en cuenta ambientes edafogénicos con mayor número de unidades cartográficas, distribución de las observaciones en la zona con más predominancia de usos agropecuarios y polígonos con mayores áreas y vías de accesos.

Esta tarea fue desarrollada por 5 reconocedores durante nueve (9) días de trabajo de campo, obteniéndose 76 polígonos caracterizados, 220 observaciones y un cubrimiento de 9.557 hectáreas.

A continuación se presentan los suelos más representativos a nivel de cada una de las cuencas:

- **Cuenca Garrapatas**



Ilustración 11 Suelos de montaña derivados de ceniza volcánica sobre rocas sedimentarias, en clima frío muy húmedo; Typic

Hapludands, medial, isomésica.



Ilustración 12 Suelos de montaña derivados de rocas ígneas máficas, en clima templado húmedo; Typic Argiudolls, franca fina, mezclada, activa, isotérmica.



Ilustración 13. Suelos de montaña derivados de rocas metasedimentarias, en clima templado seco; Vertic Haplustalfs, franca fina, superactiva, isotérmica.

- Cuenca Calima



Ilustración 14. Suelos de Lomerío derivados de ceniza volcánica sobre rocas metasedimentarias, en clima cálido muy húmedo y pluvial; Typic Hapludands, medial, isohipertérmica.



Ilustración 15. Suelos de Valle derivados de ceniza volcánica sobre depósitos aluviales recientes, en clima cálido muy húmedo y pluvial; Typic Hapludands, medial, isohipertérmica.

- Cuenca Timba



Ilustración 16. Suelos de montaña derivados de rocas ígneas máficas, en clima templado muy húmedo; Typic Dystrudepts, esquelética arcillosa, mezclada, activa, isotérmica.



Ilustración 17. Suelos de montaña derivados de rocas volcanosedimentarias, en clima frío muy húmedo; Typic Hapludands, medial, isomésica.

- **Avance de las actividades de la etapa de poscampo**

Una de las primeras actividades a desarrollar en la etapa de poscampo hace referencia a la realización de los diferentes análisis de laboratorio a cada una de las muestras enviadas de campo. A nivel de las tres cuencas se describieron un total de 137 perfiles, ya que se contó con el apoyo de perfiles del estudio realizado en el 2016.

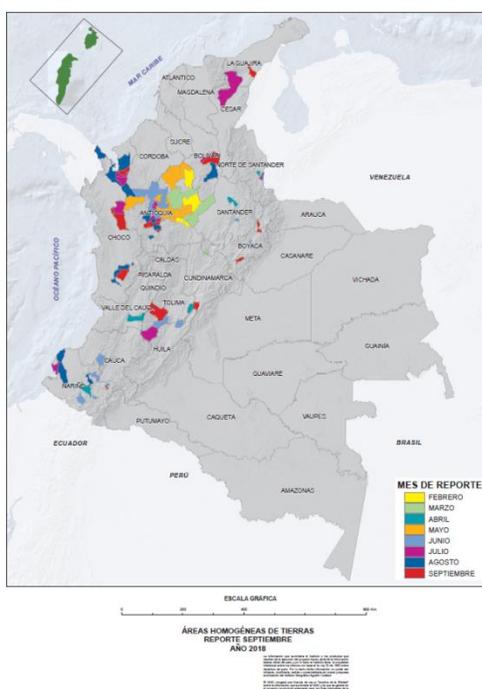
Dos actividades que se han venido ejecutando de manera paralela son la memoria técnica y la cartografía. A 30 de septiembre se cuenta con leyenda y cartografía de suelos y con los capítulos de Generalidades, Medio biofísico, Métodos y procedimientos, Génesis de suelos y Características de las unidades cartográficas de suelos, de la memoria técnica.

3.5.2 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.

Con respecto a los procesos de finalización, control de calidad y estructuración de las capas de AHT al momento se han trabajado 120 municipios, de los cuales 105 se encuentran finalizados con la actualización de AHT al 2018 y 15 municipios se encuentran en proceso de estructuración y control de calidad.

Ilustración 18. Relación del proceso efectuado para la elaboración de las AHT a nivel Nacional, a septiembre de 2018.



Los municipios relacionados en cada etapa de proceso que ha realizado en Geomática, hasta el tercer trimestre de 2018, se relacionan en la tabla siguiente:

Tabla 9 Municipios relacionadas en etapas de proceso en geomática

Proceso en el GIT Geomática	DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS
FINALIZADOS	Antioquia	Amalfí, Angostura, Anorí, Anzá, Apartado, Bello, Briceño, Cáceres, Campamento, Caracolí, Carepa, Caucasia, Chigorodó, Cisneros, Dabeiba, Don Matías, Ebéjico, El Bagre, Entrerrios, Envigado, Gómez Plata, Guadalupe, Itagüí, Ituango, La Carolina, Liborina, Maceo, Medellín, Murindó, Mutatá, Nechí, Olaya, Puerto Berrio, Remedios, Sabanalarga, Sabaneta, San Andrés, San Jerónimo, San José de la Montaña, San Pedro, San Roque, Santa Fe de Antioquia, Santa Rosa de Osos, Santo Domingo, Segovia, Sopetrán, Toledo, Turbo, Valdivia, Vegachí, Venecia, Vigía del Fuerte, Yalí, Yarumal, Yolombo y Yondó
	Bolívar	Arenal, Morales, Simití
	Boyacá	Boavita, Boyacá, Busbanzá, Corrales, Guateque, Jericó, Muzo, Sutatenza, Tunugúá y Zetaquirá
	Caldas	Aranzazu
	Cauca	Argelia
	Cesar	Valledupar
	Chocó	Acandí, Condoto, Medio San Juan y Nóvita
	Cundinamarca	Cabrera
	Guajira	Fonseca
	Nariño	Albán, Belén, Consacá, Cumbitara, El Rosario, Francisco Pizarro, La Llanada, Mallama, Mosquera, Roberto Payán, Samaniego, Samaniego y San Pedro de Cartago
	Norte de Santander	Los Patios, San Cayetano y Villa del Rosario
	San Andrés y Providencia	Providencia y San Andrés
	Santander	Betulia y Socorro
	Tolima	Alpujarra, Ataco, Chaparral, Planadas y Villarrica
	Valle del Cauca	Palmira
CONTROL DE CALIDAD Y ESTRUCTURACIÓN	Huila	Baraya, Colombia y Tello
	Risaralda	Belén de Umbria
	Tolima	Dolores
	Nariño	Gualmatán, Los Andes, Puerres y Ricaurte
	Meta	La Macarena
	Boyacá	Motavita, Nobsa, Soatá y Tipacoque
	Antioquia	Santa Barbara

La distribución de los municipios por actividades misionales o atendiendo la priorización del Gobierno Nacional en el posconflicto es la siguiente:

- Correlación o actualización de las áreas homogéneas de tierras - Meta 95 Municipios.

Guateque, Sutatenza, Busbanzá, Corrales, Tunungúá, Muzo y Boyacá del departamento de Boyacá y Socorro, Santander y 2 fueron de correlación: Caracolí y San Roque del departamento de Antioquia, Villa del Rosario de Norte de Santander, Belén, Consacá del departamento de Boyacá, Ataco de Tolima, Macarena parte 1 del Meta, San Andrés y Providencia, Maceo, Puerto Berrio, Yondó, y 3 fueron de correlación: Carolina, Cisneros, Don Matías del departamento de Antioquia. El Rosario y Linares,

departamento de Nariño; Betulia del departamento de Santander, San Cayetano del departamento de Norte de Santander, Macarena, parte 2 del departamento de Meta.

En abril 11 municipios, de los cuales 4 fueron de actualización: San Pedro de Cartago, departamento de Nariño; Planadas y Chaparral, del departamento de Tolima, Los Patios del departamento de Norte de Santander y 7 fueron de correlación: Gómez Plata, Guadalupe, Sta Rosa de Osos, Sto Domingo, Vegachí, Yali y Yolombó, del departamento de Antioquia.

Al mes de mayo se realizó la actualización de las AHT de los municipios de Briceño, Campamento y Dabeiba de Antioquia, definidos en postconflicto y Francisco Pizarro de Nariño, Nóvita de Chocó y Arenal de Bolívar. Total: 6 municipios.

Durante junio, se realizaron 7 municipios, de los cuales 1 fue de actualización: Los Andes, departamento de Nariño; y 6 fueron de correlación: Angostura, Belmira, Entrerrios, Libornia, Olaya, Sabanalarga, del departamento de Antioquia.

En julio se elaboraron 8 municipios, de los cuales 4 fueron de actualización: Alban y Cumbitara, departamento de Nariño y Tipacoque y Zetaquirá, Boyacá; y 4 fueron de correlación: San Andrés, San José de la Montaña, Sopetrán y San Pedro, del departamento de Antioquia.

Para agosto se actualizaron de 5 municipios, Belén de Umbría, Risaralda y Aránzazu, Caldas, Jericó, Nobsa, Boavita de Boyacá y 6 municipios de correlación: Itagüí, Medellín, Sabaneta, San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia, Venecia, del departamento de Antioquia, total: 11 municipios.

En Septiembre: Actualización de 6 municipios, Norcasia, Caldas, Motavita, Chíquiza, Soatá de Boyacá y Puerres, Gualmatán de Nariño y 4 municipios de correlación: Anzá, Bello, Éjebico y Enviagado del departamento de Antioquia, total: 10 municipios.

- Actualización en zonas de Restitución de tierras y posconflicto - Meta 55 municipios.

El Bagre, Remedios, Segovia, Amalfi y Anorí de Antioquia, Villarica de Tolima y Samaniego, Nariño.

Para abril se elaboraron los municipios de Cáceres, Caucasia y Nechí de Antioquia, definidos en postconflicto y Alpujarra de Tolima, Argelia Cauca y La Llanada y Mallama de Nariño.

En mayo se realizó la actualización de las AHT de los municipios de Briceño, Campamento y Dabeiba de Antioquia, definidos en postconflicto y Francisco Pizarro de Nariño, Nóvita de Chocó y Arenal de Bolívar. Total: 6 municipios.

Durante junio se actualizaron los municipios de Ituango, Toledo, Valdivia, Yarumal de Antioquia, definidos en postconflicto y Mosquera, Nariño, Condoto y Medio San Juan, Chocó y Simití y Morales de Bolívar. Total: 9 municipios.

En julio se realizó la actualización de las AHT de tres municipios: Carepa, Chigorodó y Murindó de Antioquia, definidos en postconflicto y cinco municipios así: Cabrera, Cund., Tello, Huila, Roberto Payán, Nariño, Acandí, Chocó y Fonseca, Guajira. Total: 9 municipios.

Agosto: Se realizó la actualización de las AHT de dos municipios: de Antioquia, Mutatá y Turbo definidos en postconflicto y tres municipios así: Baraya, de Huila, Ricaurte, de Nariño y Dolores de Tolima. Total: 5 municipios.

Para septiembre se realizó la actualización de las AHT de dos municipios: de Antioquia, Vigía del Fuerte y Apartadó definidos en postconflicto y tres municipios así: Colombia, de Huila, Santa Bárbara de Nariño y Saravena de Arauca. Total: 5 municipios.

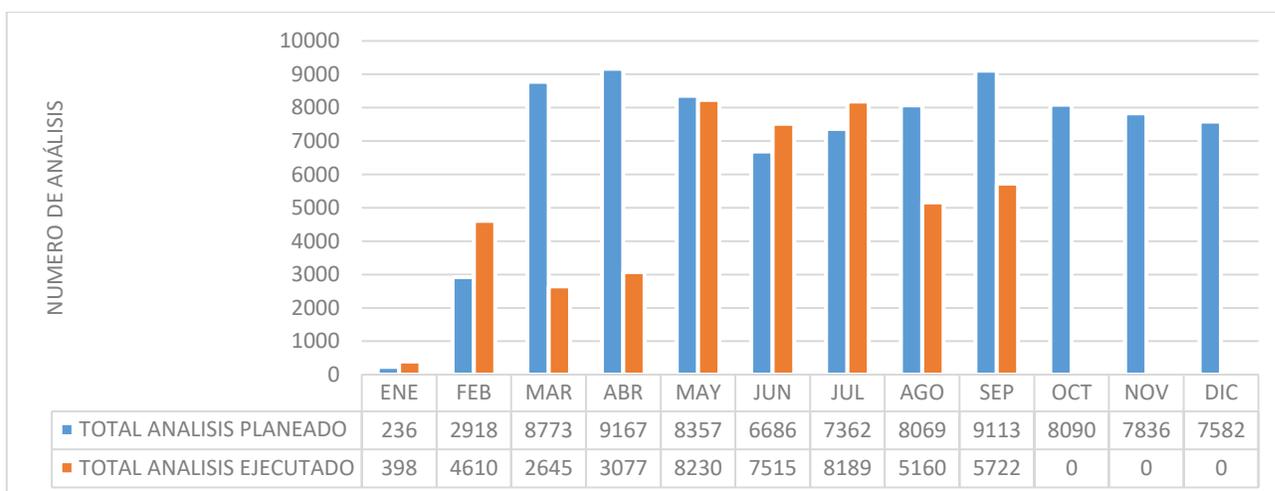
- Atención prioritaria solicitudes judiciales, catastrales procesos de restitución de tierras, etc.
Atención a solicitudes catastrales de 610 municipios, según requerimiento de Catastro.

3.5.3 Realización de pruebas analíticas de 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, a la fecha los avances realizados se distribuyen de la siguiente forma:

Se presenta un atraso de 18.13% de lo programado, de manera acumulada se han realizado 24.921 pruebas misionales y 20.625 por convenios para un total de 45.546 pruebas.

Tabla 10 Consolidado análisis realizados por el Laboratorio Nacional de Suelos 2018



Fuente: LNS 2018

3.5.4 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.

Las actividades desarrolladas al término del tercer trimestre son:

- Generación de información con potencial productivo Para Ordenamiento Territorial. Avance acumulado 2.926.000 ha.

En el mes de septiembre se elaboraron 271.514 hectáreas de geomorfología, relacionada con interpretación de geoformas, materiales y fase por pendientes en sectores de los departamentos de Choco y Antioquia; y 130.463 hectáreas de cobertura y uso en el municipio de Mocoa (Putumayo). Lo anterior para un total de 401.977 hectáreas.

En agosto se elaboraron 246.333 hectáreas de geomorfología, relacionada con interpretación de geoformas, materiales y fase por pendientes en el sector nor-oriental del departamento de Valle del Cauca, y sector norte

del departamento de Cauca; y 100.520 hectáreas de cobertura y uso en un sector del sur - oriente del departamento de Cundinamarca. Lo anterior para un total de 346.853 hectáreas.

En el mes de julio se re elaboraron 289.307 hectáreas de geomorfología, relacionada con ajustes en materiales, formas y pendientes, y correspondiente a varias cuencas del departamento de Valle del Cauca; y 67.759 hectáreas de cobertura y uso en un sector del sur - oriente del departamento de Cundinamarca. Lo anterior para un total de 357.066 hectáreas.

En junio se elaboraron 255.077 hectáreas de geomorfología, relacionada con ajustes en materiales, formas y pendientes correspondiente a varias cuencas del departamento de Valle del Cauca; y 91.956 hectáreas de cobertura y uso (Convenio CVC 0186 - IGAC 4929 - 2017). Lo anterior para un total de 347.033 hectáreas.

En el mes de mayo se elaboraron 233.899 hectáreas de geomorfología correspondiente a la cuenca Sumapaz, en el departamento de Cundinamarca convenio (CAR 1840 - IGAC 4946 - 2017); y 134.475 hectáreas de cobertura y uso en algunas cuencas del Valle del Cauca (Convenio CVC 0186 - IGAC 4929 - 2017). Lo anterior para un total de 368.374 has.

En abril se elaboraron 46.600 hectáreas de geomorfología correspondiente a la cuenca Río Negro y 72.012 hectáreas de la cuenca de Sumapaz, en el departamento de Cundinamarca convenio (CAR 1840 - IGAC 4946 - 2017); y 57.119 hectáreas en cobertura y uso en algunas cuencas del Valle del Cauca (Convenio CVC 0186 - IGAC 4929 - 2017). Lo anterior para un total de 175.731 has.

En el mes de marzo se elaboraron 54.000 hectáreas de geomorfología correspondiente a la cuenca Río Negro en el departamento de Cundinamarca dentro del convenio - CAR 1840 - IGAC 4946 - 2017; y 312.100 hectáreas en cobertura y uso en Isla de San Andres y Providencia y sectores de los departamentos de Norte de Santander (región Catatumbo), occidente de Boyacá, y Valle del Cauca (Convenio CVC - IGAC). Lo anterior para un total de 366.100 has.

En el mes de febrero se elaboraron 140.899 hectáreas de geomorfología correspondiente a la cuenca Río Negro en el departamento de Cundinamarca dentro del convenio - CAR 1840 - IGAC 4946 - 2017; y 247.509 hectáreas en cobertura y uso en sectores de los municipios de Boyacá, C/marca, Tolima, Valle del Cauca y Nariño. Lo anterior para un total de 388.408 has.

En el mes de enero se elaboraron 175.000 hectáreas de geomorfología correspondiente a la cuenca Río Negro en el departamento de Cundinamarca dentro del convenio - CAR 1840 - IGAC 4946 - 2017.

- Generación de información para el posconflicto y política de tierras. Avance acumulado 2.525.250 ha.

En el mes de septiembre se elaboraron 130.073 hectáreas de geomorfología en sectores del departamento de Tolima; y 294.985 hectáreas de cobertura y uso en sectores del departamento de Norte de Santander. Lo anterior para un total de 425.058 hectáreas.

En el mes de agosto se elaboraron 254.688 hectáreas de geomorfología en sectores de Belén de Bajirá (departamentos de Choco y Antioquia); y 230.579 hectáreas de cobertura y uso en sectores del departamento de Norte de Santander. Lo anterior para un total de 485.267 hectáreas.

En julio se elaboraron 165.882 hectáreas de geomorfología en sectores del departamento de Nariño, y en la totalidad del municipio de Mocoa (Putumayo); y 230.311 hectáreas de cobertura y uso en sectores de los departamentos de Cesar y Norte de Santander, y en el municipio de Mocoa (Putumayo). Lo anterior para un total de 396.193 hectáreas.

En junio se elaboraron 76.599 hectáreas de geomorfología en sectores del departamento de Nariño; y 299.690 hectáreas de cobertura y uso en sectores de la Región del Catatumbo (Norte de Santander). Lo anterior para un total de 376.289 hectáreas.

En el mes de mayo se elaboraron 209.013 has de geomorfología en sectores de la cordillera Occidental (Valle del Cauca) relacionada con ajustes en materiales, formas y pendientes; y 127.787 has de cobertura y uso en sectores de la Región del Catatumbo (Norte de Santander) y en sectores de Nariño.

En abril se elaboraron 274.262 has (7,8%) en sectores de la Región del Catatumbo (Norte de Santander) y de departamento de Nariño.

En marzo se elaboraron 125.600 has (3,6%) en los departamentos de Cesar y Norte de Santander.

En febrero en política de tierras se elaboraron 75,000 has en el departamento de Norte de Santander.

Para política de tierras en enero se elaboraron 35.000 hectáreas en el departamento de Cesar.

- Documentos SGI. Avance acumulado 71%

En septiembre el avance en la Publicación del Documento Sistema de Clasificación Geomorfológica aplicado a los Levantamientos de suelos Metodología IGAC consistió en: - Revisión de la diagramación general del libro y entrega del informe de observaciones al Grupo de Diseño. - Revisión de la diagramación de los capítulos 1 al 5 del documento entregado por Grupo de Diseño. - Revisión y aprobación de las 8 ilustraciones a color del documento.

En agosto el avance en el catálogo de geomorfología consistió en: Revisión y ajuste de los textos y figuras del documento completo por los autores; ilustración de todos los capítulos y revisión de las ilustraciones; inclusión en el documento de la Presentación, el Prólogo y las reseñas del equipo técnico del GIT; y entrega el día 31 de agosto al equipo de Diagramación de los textos y figuras para edición final.

En julio el avance en el catálogo de geomorfología consistió: Revisión y ajuste de los textos del documento completo por parte de los controles de calidad VA. - Ilustración de los capítulos 7, 8 y 9.

En junio revisión y ajuste de los textos del documento completo por parte de los controles de calidad. - Ilustración de los capítulos 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

En mayo el avance consistió en la revisión y ajuste de los textos del documento completo por parte de los controles de calidad.

En abril el avance en el catálogo de geomorfología consistió en la culminación del diccionario de términos geomorfológicos, base para la publicación final.

En los meses de enero, febrero y marzo el avance en el diccionario de términos geomorfológicos fue la búsqueda de material fotográfico para ilustrar la publicación.

3.5.5 Convenios

En el 2018 el desarrollo acumulado de sinergias con diferentes entidades nacionales e 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 mediante 5 addendum, el último de estos extiende la vigencia en tres años más hasta el 2019.

El convenio abarca cerca de 17,000 km² y cubre 8 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 semidetalla de 1:50,000, para los 8 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 en 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.

Posteriormente, se firma en convenio 010 de 2015 el cual abarca todo el país.

Durante el 2018 se han realizado las siguientes actividades:

- Balance técnico, administrativo, financiero y jurídico de los dos convenios con el fin de establecer los requerimientos para finalizar el cierre del convenio 043 de 2006.
- Revisión del proceso de adquisición y solicitud de cotización de las licencias.
- Programación de la visita técnica del IGAC al MAGA.
- Entrega de la revisión del departamento de Escuintla al Maga.
- Solicitud de fortalecimiento del equipo de edafólogos y suscripción de alianzas estratégicas por parte del MAGA para apoyar el proyecto.
- Traslado de la información foto interpretada del departamento de Zacapa para revisión del IGAC.
- Generación de la leyenda preliminar.
- Preparación del catálogo y colección de monolitos de 5 departamentos.
- Balance técnico, administrativo, financiero y jurídico de los dos convenios con el fin de establecer los requerimientos para finalizar el cierre del convenio 043 de 2006, Revisión del proceso de adquisición y solicitud de cotización de las licencias, Programación de la visita técnica del IGAC al MAGA, Entrega de la revisión del departamento de Escuintla al Maga, Traslado de la información foto interpretada del departamento de Zacapa para revisión del IGAC, Generación de la leyenda preliminar y Preparación del catálogo y colección de monolitos de 5 departamentos.
- Revisión fotointerpretación geomorfológica de 948 fotografías del departamento de Zacapa, generación de los capítulos 5, 6 y 7 del estudio del departamento de Escuintla.
- Comunicación a la Cancillería del avance de los convenios. Autorización del uso de la información técnica del estudio de suelos del departamento de Escuintla para la recuperación de la zona afectada por la erupción volcánica.
- Revisión observaciones de campo departamento de Totonicapán, video conferencia fotointerpretación departamento Zacapa, seguimiento a los convenios vigentes.
- Avance en la revisión del Documento Técnico del Departamento de Escuintla, Coordinación y gestión de la visita programada por los representantes del IGAC a Guatemala en el mes de octubre.

FAO: Carta de intención entre la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y el IGAC No. 4754 del 01 de diciembre de 2016, el convenio busca realizar acciones conjuntas relacionadas con las 5 áreas del marco programático de la FAO, con las cuales se apoya el desarrollo de los ejes estratégicos establecidos en la misión del IGAC y que apoyan las acciones encaminadas a reducir el hambre y la pobreza rural previstas en el mandato de la FAO.

Los objetivos específicos son combatir la erradicación del hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición, la eliminación de la pobreza, el impulso del progreso económico y social para todos, la ordenación y utilización sostenibles de los recursos naturales, incluida la tierra, el agua, el aire, el clima y los recursos genéticos en beneficio de las generaciones presentes y futuras.

Las actividades específicas a desarrollar son:

Coordinar la transferencia de conocimientos y tecnologías asociados al manejo y uso del suelo, entre otros.

Implementar la información regional de suelos a través de la plataforma SISLAC bajo administración del IGAC con apoyo de la FAO.

Fortalecimiento, ejecución, formulación e implementación de estrategias de divulgación del conocimiento sobre suelos a la sociedad civil.

Durante el primer semestre de 2018 se han realizado las siguientes actividades:

- Videoconferencia – Avances del TCP/RLA/3613 Alianza Sudamericana por el Suelo de la FAO donde asistieron los puntos focales y representantes del pilar 4 de 9 de los 10 países, junto con los consultores de FAO por el proyecto TCP regional de suelos y la Oficial principal de sistemas agrícolas, tierras y agua de la regional Chile.
- En esta reunión se trataron los siguientes temas: Validar el plan de trabajo del TCP, preparación de las capacitaciones sub regionales para uso de datos del SISLAC, taller de construcción del SISLAC, presentación del SISLAC en el congreso mundial de suelos, taller de laboratorios, Revisar los compromisos de la ASS, designación de responsables nacionales por Pilar, revisión del reglamento de la ASS y posibilidades para un proyecto GEF regional de suelos.
- La FAO recibió los mapas de carbono orgánico de todos los países de Sudamérica, y el mapa mundial de carbono orgánico del suelo fue entregado el 5 de diciembre, día mundial del suelo.
- Mapa mundial carbono orgánico de suelo <http://54.229.242.119/GSOCmap/>
- En el congreso mundial de suelos - RIO 2018, el trabajo realizado por los países para la elaboración del mapa mundial de carbono orgánico del suelo será presentado por el responsable regional del Pilar 4.
- El SISLAC está alimentado con los datos de WOSIS pero se espera poder contar con las bases de datos de los países lo más pronto posible, de tal manera que se realice la revisión por parte del programador para saber si estos son compatibles con el sistema. El objetivo es poder trabajar durante las capacitaciones subregionales con los datos de los países, lo cual permitiría un mayor avance del SISLAC y un mayor avance de las capacidades adquiridas en los países. El SISLAC podrá albergar igualmente fotos y descripciones de perfiles.
- Una vez que se haya logrado un avance significativo en la construcción del SISLAC, se realizará un taller de socialización con los puntos focales de los 10 países de Sudamérica y se espera la participación de los países de Centroamérica, México y el Caribe en Bogotá, Colombia, el 9 de julio de 2018.
- Participación del Laboratorio Nacional de Suelos del IGAC y responsable del pilar 5 en Colombia en el taller realizado en México entre el 1 y el 3 de marzo, el cual contó con la participación de 16 países, entre los que estaban los 10 países de Sudamérica. Se lanzó oficialmente la red LATSOLAN. Los principales objetivos de

la red son: el establecimiento de redes nacionales de laboratorios de suelos, la armonización de datos interlaboratorios, el programa de rondas de intercomparación para los laboratorios de referencia de cada país, la implementación de métodos armonizados, la circulación de muestras de referencia en los distintos países y el financiamiento de cada país para asegurar la participación en LATSOLAN.

- Videoconferencia – Avances del TCP/RLA/3613 Alianza Sudamericana por el Suelo de la FAO donde asistieron los puntos focales y representantes del pilar 4 de 9 de los 10 países, junto con los consultores de FAO por el proyecto TCP regional de suelos y la Oficial principal de sistemas agrícolas, tierras y agua de la regional Chile. Participación del Laboratorio Nacional de Suelos del IGAC y responsable del pilar 5 en Colombia en el taller realizado en México entre el 1 y el 3 de marzo, el cual contó con la participación de 16 países, entre los que estaban los 10 países de Sudamérica. Se lanzó oficialmente la red LATSOLAN.
- Reunión interna socialización Pilar 4 ASS.
- Preparación conjunta IGAC - FAO del taller regional "El uso de datos de suelos para la toma de decisiones y la planificación en Latinoamérica: Presentación del sistema de información de suelos SISLAC" a dictarse en el mes de julio en la sede de la entidad en Bogotá.
- Realización del taller regional "El uso de datos de suelos para la toma de decisiones y la planificación en Latinoamérica: Presentación del sistema de información de suelos SISLAC" en la sede del IGAC en Bogotá. Quinta Reunión Ordinaria de la Alianza Sudamericana por el Suelo de la FAO.
- Ajustes documento mapa de carbono orgánico del suelo. Capacitación Institucional Uso de la Plataforma WOCAT.
- Vinculación del IGAC a la convocatoria internacional del clima IKI. Capacitación institucional uso plataforma WOCAT.

Programa de Erradicación Terrestre de Cultivos Ilícitos con Glifosato - PECAT: El Instituto Geográfico Agustín Codazzi hizo parte del programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante aspersión aérea con glifosato PECIG, el cual contaba con el Plan de Manejo Ambiental del Ministerio del Medio Ambiente, Viviente y Desarrollo Territorial por resoluciones números 1065 de 2001, 108 de 2002 y 1054 de 2003, haciendo parte del cumplimiento de la Ficha N° 5, correspondiente al Monitoreo Ambiental, colectando y realizando análisis físico-químico, biológico, mineralógicos y de residuos de glifosato y AMPA de las muestras de suelo antes e inmediatamente después de la aspersión y a los 60 días después de realizada la actividad en los Núcleos previstos. Mediante la Resolución 1214 del 30 de septiembre de 2015, se ordenó la suspensión del Programa PECIG en virtud del principio de precaución, dejando por resolver demandas y demás aspectos derivados de la realización de la actividad; pendientes que a la fecha se están trabajando.

Para continuar con la erradicación de los cultivos ilícitos, se creó el programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante aspersión terrestre PECAT según Resolución 0009 del 29 de Junio de 2016; donde, así como en el PECIG, se hace parte del comité técnico interinstitucional y hace parte del cumplimiento a la ficha PECAT 03 (Programa de seguimiento a las operaciones de Aspersión Terrestre) realizando la toma de muestras de suelo y los análisis físico-químico, biológico, mineralógicos y de residuos de glifosato y AMPA en las frecuencias antes e inmediatamente después de la aspersión y a los 60 días después de realizada la actividad de erradicación, contempladas en el Plan de Manejo Ambiental del PECAT, según Resolución 708 del 11 de Julio de 2016 de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA –.

- Siendo así el IGAC – LNS ha realizado labores como:
- Actualización de la Base de Datos.
- Revisión de la versión actualizada del Protocolo para la Ejecución del Programa de Seguimiento y Monitoreo Ambiental del PECAT de la DIRAN

- Recepción de Solicitud para la designación de funcionaria para el acompañamiento a los monitoreos ambientales frecuencia de monitoreo 60 días después. La programación se puede detallar a continuación:
- Núcleo Choco: 2018-04-16 a 2018-04-19
- Núcleo Antioquia: 2018-04-30 a 2018-05-03
- Núcleo Nariño: 2018-05-14 a 2018-05-17
- Revisión del Informe Segundo semestre de 2017 de la DIRAN para la ANLA.
- Asistencia a la Primera Reunión del Comité PECAT 2018.
- Revisión del Acta Mesa Étnica STR Cumplimiento Medida Cautelar en favor de Comunidad Indígena Awá - Resguardo La Turbia.
- Recepción de los resultados de análisis de las muestras tomadas en los monitoreos ambientales con frecuencia antes e inmediatamente después de los Núcleos Nariño, Choco y Antioquia.
- Revisión de la versión actualizada del Protocolo para la Ejecución del Programa de Seguimiento y Monitoreo Ambiental de la DIRAN, acompañamiento a los monitoreos ambientales frecuencia de monitoreo 60 días después a los núcleos Choco, Antioquia y Nariño, Revisión del Informe Segundo semestre de 2017 de la DIRAN para la ANLA, Asistencia a la Primera Reunión del Comité PECAT 2018 y Revisión del Acta Mesa Étnica STR Cumplimiento Medida Cautelar en favor de Comunidad Indígena Awá - Resguardo La Turbia.
- Asistencia reuniones programadas por la PONAL los días 4 y 23 de mayo. Programación monitoreo 29 de mayo en Guaviare.
- Comentarios realizados sobre el protocolo para la utilización del EATBAND realizado por la Policía Nacional al Ministerio de Justicia y del Derecho. Participación en la actividad con el EATBAND realizada en el CENOP. Como resultado de esta actividad se tomaron 4 muestras de suelo para realizar los análisis fisicoquímicos, mineralógicos, biológicos y la determinación de residuos de Glifosato y AMPA. Posterior a su toma fueron ingresadas al SIGA. Asistencia a las reuniones de la Sentencia T – 080. Determinación de residuos de Glifosato y AMPA de las muestras tomadas en el primer semestre del año.
- Por solicitud de PONAL se reprograma las visitas a los núcleos de San Jose de Guaviare, Villagarzón, Tumaco en Nariño y Caucasia en Antioquia para los meses de agosto y septiembre.
- Oficio con radicado IGAC 8002018 EE 11348 acuerdos para el cumplimiento de la sentencia T—080 de 2017. Oficios respuesta a los requerimientos probatorios N° 463, 475, 489, 503 y 466. Oficio respuesta al Auto N° 03408 (27 de Junio de 2018). Asistencia a la reunión de la sentencia T – 300 en el ministerio de Justicia. Oficio para PONAL sobre el tema de la logística monitoreo ambiental. Oficio respuesta a la Resolución N° 0003 del 06 de Agosto de 2018 del Consejo Nacional de Estupefacientes – CNE. Monitoreo ambiental del Núcleo Nariño, desde el municipio de Tumaco, tomando 2 muestras de suelo correspondientes a la frecuencia de monitoreo antes e inmediatamente después de las actividades de erradicación. A su vez se recibieron 2 muestras resultados del monitoreo ambiental del núcleo Putumayo correspondientes a la frecuencia de monitoreo antes e inmediatamente después de las actividades de erradicación y 1 (una) muestra resultado del monitoreo ambiental del núcleo Guaviare correspondientes a la frecuencia de monitoreo 60 días después de las actividades de erradicación. En estas dos actividades el IGAC no pudo ser participe por inconvenientes logísticos (reprogramación de las salidas por parte de PONAL).
- Revisión y comentarios al Instructivo de la determinación de residuos de Glifosato y AMPA en suelos mediante MS/LC. Elaboración de los oficios respuesta a requerimiento probatorio JUACM No. 478 - 492 - 506 - 510 y requerimiento probatorio JUACM No. 545-540-515-530-535-525-520-580-561-573-605-567-615-610-587-594-599-556. Monitoreo ambiental del Núcleo Antioquia, desde el municipio de Caucasia, tomando 2 muestras de suelo correspondientes a la frecuencia de monitoreo antes e inmediatamente después de las actividades de erradicación. Actualización de la base de datos del PECAT.

3.5.6 Publicaciones

A continuación, se describe el estado de avance de los documentos en producción:

- Estudio General de Suelos de Arauca lanzado el 3 de agosto.
- Estudio AHT de San Andrés, Providencia y Santa Catalina en proceso de contratación tapa dura por Imprenta Nacional.
- Estudio General de Suelos y Zonificación del Cesar lanzado 31 de julio.
- 2 Edición de Manejo de Suelos en revisión de la subdirección de agrología.
- Suelos Hídricos de Colombia Relación con humedales y Uso de las Tierras en revisión de estilo.
- Sistema de Clasificación Geomorfológica en diseño.

3.6 GOBIERNO Y SEGURIDAD DIGITAL

3.6.1 Estrategia y gobierno de TI

- Revisión y actualización del catálogo de servicios para los servicios de gestión de software e infraestructura.
- Revisión y actualización de los acuerdos de nivel de servicio para gestión de software e infraestructura.
- Envío a la Oficina Asesora de Planeación para oficialización el procedimiento de desarrollo de software.
- Socializaciones de lineamientos de proyectos.
- Gestión de los proyectos: Forest, ODA, Fortalecimiento y almacenamiento.

3.6.2 Plataformas de TI implementadas y soportadas

- Se adjudicó el contrato de mantenimiento del centro de datos. Se tiene programado realizar el mantenimiento para el último trimestre del año.
- Visitas de seguimiento a la infraestructura de red eléctrica regulada en las DT de: Cesar, Magdalena, Nariño. Adecuaciones eléctricas al cuarto piso del edificio principal en la sede central.
- Realización de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos en las DT de Meta y Valle.
- Adquisición del licenciamiento Wmware para virtualizar la nueva plataforma de almacenamiento y procesamiento adquirida.
- Entrada en producción de la nueva versión de la herramienta de gestión soporte GLPI.
- Atención de 3987 incidencias nivel nacional.

3.6.3 Sistemas de información, portales y aplicaciones implementados y soportados

- Desarrollo y soporte del aplicativo de evaluación de desempeño.
- Desarrollo de la segunda fase de los servicios de interoperabilidad de acuerdo a lo definido por la URT.
- Soporte al aplicativo de fichas prediales.
- Mantenimiento y soporte del aplicativo de trabajo con nosotros.
- Actualización del conjunto de datos de geodesia en el portal de datos abiertos.
- Publicación de aplicación magna sirgas en el portal de datos abiertos.
- Ajustes al visor catastral.
- Levantamiento de requerimientos para el nuevo visor de geodesia.
- Desarrollo del aplicativo de contratos de ingreso.
- Atención de 475 incidencias del Sistema Nacional Catastral.
- Realización de pruebas de nueve (9) funcionalidades en el tablero de control geográfico del sistema nacional catastral.
- Realización de pruebas de las funcionalidades: Predios editados por conservación, omisión y comisión de terreno predios sin manzana o vereda, topología, predios sin zona del sistema nacional catastral.
- Configuración del ambiente de capacitación del sistema nacional catastral.

3.6.4 Seguridad de la información

- Levantamiento y clasificación de los activos de información de los procesos: Control Interno, Comunicaciones, Gestión Geográfica, Servicio al ciudadano y Mejora Continua.
- Identificación de riesgos de seguridad de la información para los procesos de: Comunicaciones, mejora continua y control interno.

Se realizaron jornadas de socialización a los grupos de infraestructura y de software de la oficina, sobre las políticas específicas de seguridad de la información.

3.7 SERVICIO AL CIUDADANO

3.7.1 Fortalecimiento del modelo de servicio al ciudadano

- **Defensor al Ciudadano.**

En aras de fortalecer el relacionamiento con el usuario, se creó la figura del Defensor del Ciudadano, quien actuará como vocero de los ciudadanos y usuarios ante el IGAC para la protección de los Derechos. La figura fue establecida inicialmente con la Resolución No. 1252 de 2017 y actualizada con la Resolución 560 de mayo de 2018 en relación al objeto, finalidad, principios y funciones para atender las recomendaciones del Departamento Nacional de Planeación DNP, en el marco del Programa Nacional de Servicio al Ciudadano.

Mediante un videoclip ¿cómo se hace con Agustín? se divulgó la figura del Defensor del Ciudadano del IGAC por medio de las pantallas de la entidad, página web y en las redes sociales tales como Facebook, YouTube y Twitter; por otra parte, se realizó nota informativa por IGACNET y el portal IGAC para dar a conocer a los usuarios internos y externos, los Deberes y Derechos de los ciudadanos y usuarios. Se divulgó en los correos institucionales una pieza de comunicaciones el 06 de septiembre de 2018 <https://mail.google.com/mail/u/1/#inbox/p4>

Los usuarios del IGAC cuentan con un Defensor del Ciudadano
defensoralciudadano@igac.gov.co

29/January/2018





GOBIERNO DE COLOMBIA **IGAC**
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI

DEFENSOR AL CIUDADANO

defensorciudadano@igac.gov.co

¿SABE CON QUÉ FIN FUE CREADA LA FIGURA DEL DEFENSOR AL CIUDADANO?
A través de la Resolución No. 800 de 2012 el IGAC implementó la figura del Defensor al Ciudadano, con el fin de contribuir a la mejora en la prestación de servicios más equitativos, con igual trato a la ciudadanía.

¿CUÁLES SON LAS FUNCIONES DEL DEFENSOR AL CIUDADANO EN EL IGAC?
El Defensor al Ciudadano es el apoyo de los ciudadanos y usuarios ante el IGAC para la protección de sus datos, apertura oportuna a la entidad en la recepción de la calidad de los servicios y su confianza con los usuarios. Debe promover y adoptar las medidas necesarias para garantizar con la máxima eficiencia a través de los canales múltiples participativos a la entidad, siendo responsable de las acciones realizadas en los diferentes canales de atención, así como de la colaboración en el sistema de PQRDS.

¿CÓMO COMUNICARSE CON EL DEFENSOR AL CIUDADANO?
Si usted desea pedirle al IGAC y la entidad con la que presta el servicio que se encuentre satisfecho con la respuesta dada, puede acudir al Defensor al Ciudadano en cualquier momento a través de defensorciudadano@igac.gov.co

- **Primer Encuentro Nacional de Servicio al Ciudadano**

1er ENCUENTRO NACIONAL DE Servicio al Ciudadano

Servidores cualificados y comprometidos con el servicio al ciudadano



Lugar: IGAC, Auditorio
Dirección: Cra 30 No. 48-51
Fecha: Del 23 al 25 de mayo
Hora: 8:00 a.m.

IGAC DNP PNSC GOBIERNO DE COLOMBIA

Entre el 23 al 25 de mayo de 2018, en la Sede Central se llevó a cabo el 1er Encuentro Nacional de Servicio al Ciudadano con la finalidad de fortalecer competencias en los servidores públicos de cara al ciudadano y forjar la cultura del servicio en el IGAC, en reconocimiento a que el ciudadano es el EJE de la administración pública y que demanda cada día, servicios con oportunidad y calidad.

En el encuentro se compartieron experiencias exitosas de servicio de 7 Entidades y que contó con participación de 105 servidores públicos del IGAC a nivel nacional. Las principales temáticas abordadas fueron: i) Calidad en la Atención al Ciudadano; ii) Herramientas de autogestión en el servicio al ciudadano; iii) Protección de Datos Personales, iv) Herramienta razonable y accesibilidad para personas sordas y ciegas; v) Protocolos de Atención y Comunicación Asertiva; vi) Participación Ciudadana – Rendición de Cuentas Control Social Racionalización de Trámites; vii) Peticiones, Quejas

y Reclamos; viii) Transparencia y Anticorrupción.



El evento se realizó con la cooperación de diferentes entidades del estado tales como: i) El Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP-, ii) El Departamento Nacional de Planeación- DNP; iii) El Instituto Nacional para Sordos- INSOR; iv) La Escuela Superior de Administración Pública- ESAP; v) La Súper Intendencia de Industria y Comercio; vi) El Consejo Iberoamericano de Diseño, Ciudad y Construcción Accesible-CIDCCA; vii) y el Instituto Nacional para Ciegos – INCI.

Mediante la Circular Interna 8002018CI182 del 04-07-2018 se envió las Memorias del I Encuentro Nacional de Servicio al Ciudadano a las personas que participaron de cada Dirección Territorial y Unidades Operativas de Catastro.

- **Jornadas presenciales de Servicio al Ciudadano.**

Se desarrollaron jornadas presenciales de Servicio al Ciudadano y a través de las Unidades Móviles se acercó la oferta institucional a más de 2.144 ciudadanos y se realizó pedagogía en temas de Geografía de Colombia a 950 estudiantes.

Las jornadas tuvieron lugar en los municipios de Agua de Dios, Madrid y la Calera en Cundinamarca, Valledupar (2 jornadas) y La Paz en Cesar y Magdalena en Santa Marta (2 jornadas), en la Feria del Libro en Bogotá; y las jornadas pedagógicas se realizaron en el Colegio la Paz en Valledupar se entregaron a los estudiantes 500 cartillas sobre la geografía de Colombia. La visita al municipio de Agua de Dios, se realizó en el marco del proyecto de investigación “Propuesta Metodológica para el Barrido Predial Masivo con Enfoque Multipropósito”, en la que se desarrollaron talleres jurídicos, se dio la asesoría técnica y pautas a la comunidad para realizar los trámites catastrales.

Tabla 11 Acercamiento de la oferta institucional al Ciudadano con las Unidades móviles

MUNICIPIOS	DIRECCION TERRITORIAL	FECHA	TRÁMITES	TOTAL DE CIUDADANOS ATENDIDOS
ACTIVIDAD SOLICITADA POR LA DIRECCION TERRITORIAL				
Santa Marta	Magdalena	10 al 17 de Febrero	120 personas atendidas en orientación e información de servicios.	120 ciudadanos
Valledupar	Cesar	18 al 25 de Febrero	Orientación e información de servicios (350).	470 ciudadanos
			Certificados Catastrales expedidos (120).	
Agua de Dios	Cundinamarca	26 de Febrero al 6 de Abril	250 personas atendidas con orientación asesoría técnica para realizar sus trámites catastrales	325 ciudadanos
			75 personas capacitadas en talleres jurídicos	
Madrid	Cundinamarca	8 de Junio	Participación con la Unidad Móvil en la II Jornada de Servicio al Barrio 2.018 en el Municipio de Madrid.	350 estudiantes
			350 cartillas entregadas a estudiantes del colegio del municipio de Madrid.	
Santa Marta	Magdalena	9 de Julio	Participación con la Unidad Móvil en la ceremonia de inauguración de la nueva sede de la Dirección Territorial de Magdalena en Santa Marta.	
Valledupar	Cesar	12 de Julio	400 personas atendidas en valledupar con motivo de la suspensión de terminos por remodelación de la Dirección Territorial.	400 ciudadanos
La Paz			500 cartillas entregadas a estudiantes del colegio La Paz.	500 estudiantes
La Calera	Cundinamarca	12 al 14 de Septiembre	Participar con la Móvil en la Semana Ambiental y la Quinta Feria Ambiental Municipal de la Calera (Cund.).	129 ciudadanos
			126 solicitudes, expedición de 3 certificados. 100 ciudadanos y colegios capacitados frente a la misión del IGAC.	100 estudiantes
FERIAS				
Ferias	Bogotá	17 de Abril al 2 de Mayo	700 personas atendidas con orientación para conocer la oferta institucional y realizar sus trámites catastrales.	700 ciudadanos
CONVENIOS				
Cali	Valle	20 de Septiembre al 20 de Octubre	Convenio interadministrativo N° 5013 de 2018 suscrito entre el IGAC y el DANE.	

Fuente: GIT Servicio al Ciudadano IGAC 2018

3.7.2 Medición de la Satisfacción y Percepción del Ciudadano.

Para la mejora del servicio al ciudadano, se aplicó la encuesta de satisfacción y percepción del usuario que accede a la información del IGAC en los diferentes canales de atención y quienes interponen Peticiones, Quejas, Reclamos y Denuncias. Previo a ello, se rediseñaron los formularios y se actualizaron las fichas técnicas; así mismo, en el portal web se dispuso de un link permanente <https://www.igac.gov.co/> para que los usuarios puedan acceder y expresar la satisfacción respecto de la atención. Mediante circular interna 122 del 24 de abril de 2018

se comunicó a las Direcciones Territoriales la implementación y aplicación semestral de los formularios de encuestas presenciales.

El porcentaje de satisfacción del I semestre del 2018 fue del 75% en promedio de canales de atención y resultante del análisis de 648 encuestas, como se ilustra a continuación:



El informe de análisis de las encuestas y medición de la satisfacción y percepción del usuario del I semestre de 2018, se envió a todas las Direcciones Territoriales para las mejoras respectivas y también se publicó en la página web de la entidad en el siguiente link: https://www.igac.gov.co/sites/igac.gov.co/files/informe_i_semestre_2018_encuestas_-_servicio_al_ciudadano.pdf

3.7.3 Fortalecimiento de Competencias para la Atención al Ciudadano

Se fortalecieron las competencias a más de 570 servidores públicos que interactúan con el ciudadano, en temas de Protocolos de Atención, Modelo de Gestión Pública de Atención al Usuario, la Figura del Defensor al Ciudadano, Manual y normatividad de PQRSD, #367, comunicación asertiva y manejo de la herramienta CORDIS, entre otras; en Sede Central y las Direcciones Territoriales de Bolívar, Boyacá, Guajira, Huila, Quindío, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Risaralda, Santander, Tolima y Valle y las Unidades Operativas de Catastro del Banco Magdalena y Mompox.

Tabla 12 Sensibilización en temas de servicio al ciudadano a septiembre de 2018

CAPACITACIÓN	# Jornadas	Sede	Total servidores públicos sensibilizados
Protocolos de Atención - Figura Defensor al Ciudadano, Manual PQRDS, #367, Comunicación asertiva.	1	DT Bolívar	26
Figura Defensor al Ciudadano, Manual PQRDS, #367, Comunicación asertiva.	2	DT Boyacá	36
Figura Defensor al Ciudadano, Manual PQRDS, #367, Comunicación asertiva.	2	DT Guajira	24
Protocolos de Atención - Guía DNP, Figura Defensor al Ciudadano, Manual PQRDS.	2	Huila	30

CAPACITACIÓN	# Jornadas	Sede	Total servidores públicos sensibilizados
Protocolos de atención, Manual PQRDS, Política Nacional de Servicio al Ciudadano, Modelo de Gestión Pública de Servicio al Ciudadano, Comunicación asertiva, trabajo en equipo.	1	DT Quindío	15
Protocolos de atención, Manual PQRDS, Política Nacional de Servicio al Ciudadano, Modelo de Gestión Pública de Servicio al Ciudadano, Comunicación asertiva, trabajo en equipo.	1	DT Magdalena	29
Protocolos de Atención - Guía DNP, Figura Defensor al Ciudadano, Manual PQRDS.	2	Meta / Villavicencio	17
Protocolos de atención, Participación Ciudadana, Transparencia /Temas varios (Videoconferencia)		Nariño (Pasto)	17
Protocolos de Atención - Guía DNP, Figura Defensor al Ciudadano, Manual PQRDS.	2	Norte de Santander	54
Protocolos de atención, Manual PQRDS, Política Nacional de Servicio al Ciudadano, Modelo de Gestión Pública de Servicio al Ciudadano, Comunicación asertiva, trabajo en equipo. DT Risaralda	1	DT Risaralda	15
Protocolos de Atención - Figura Defensor al Ciudadano, Manual PQRDS, #367, Comunicación asertiva.	1	DT Santander	30
Protocolos de atención, Manual PQRDS, Política Nacional de Servicio al Ciudadano, Modelo de Gestión Pública de Servicio al Ciudadano, Comunicación asertiva, trabajo en equipo.	1	DT Tolima	18
Protocolos de atención, Comunicación asertiva, Manejo situaciones difíciles, Atención Preferencial. Manual PQRDS, Política Nacional de Servicio al Ciudadano, Modelo de Gestión Pública de Servicio al Ciudadano, Comunicación asertiva, trabajo en equipo.	2	DT Valle	27
Protocolos de Atención - Figura Defensor al Ciudadano, Manual PQRDS, #367, Comunicación asertiva, Política Nacional de Servicio al Ciudadano, Modelo de Gestión Pública de Servicio al Ciudadano, trabajo en equipo, Sistema de Gestión Integrado - Calidad, Ambiental, Sofigac, Administración del riesgo.	16	Sede Central	223
Capacitación Peticiones, Tiempos, Procedimientos, Clasificaciones - UOC El Banco Magdalena	1	UOC El Banco Magdalena	6
Capacitación Peticiones, Tiempos, Procedimientos, Clasificaciones - UOC Mompox	1	UOC Mompox	3
Fuente: GIT Servicio al Ciudadano IGAC 2018			570

Se gestionó con Talento Humano 1 curso virtual de Lenguaje Claro y 1 Taller de Actualización y Manejo en los Derechos de Petición, en éste último participaron 51 servidores públicos de la Sede Central y las Direcciones Territoriales de Atlántico, Boyacá, Casanare, Córdoba, Cundinamarca, Guajira, Nariño, Risaralda, Santander, Sucre y Tolima.

Pasos para ingresar al Curso Virtual de Lenguaje Claro



Se actualizó la Guía de Protocolos de 29 de agosto de 2018 y se diseñaron y institucionales y pantallas internas.

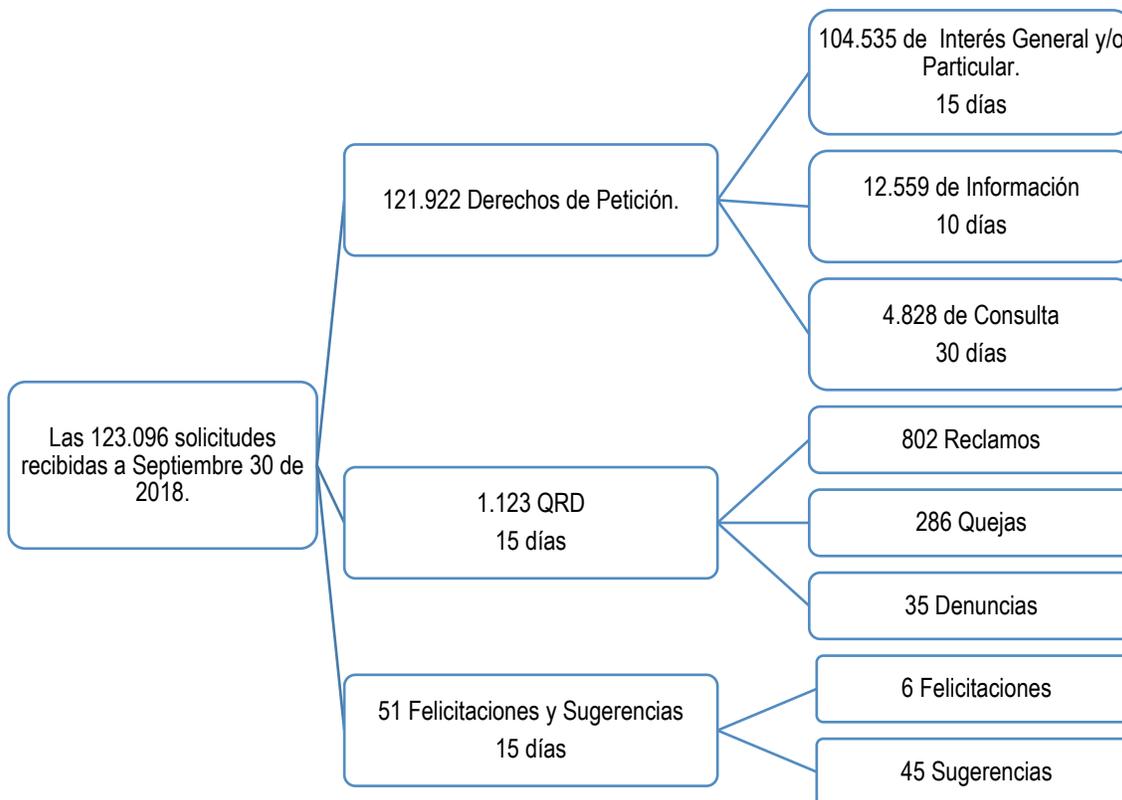


Atención, oficializada con CI229 del difundieron Tips por correo

3.7.4 Gestión de las peticiones (PQRSD)

- **Peticiones clasificadas por Tipo y términos de atención.**

A septiembre 30 de 2018 se recibieron 123.096 solicitudes, de los cuales el 99% correspondió a 121.922 derechos de petición en sus diferentes modalidades (de interés general y/o particular y de consulta); el 0,65% a 802 Reclamos; el 0,23% a 286 Quejas; el 0,03% a 35 Denuncias y el 0,04% a 51 sugerencias, incluidas 6 felicitaciones, así:



- **Peticiones recibidas por trimestres.**

Del total de 123.096 solicitudes recibidas a septiembre 30, el 35% se recibió en el primer trimestre, el 36% en el segundo y el 29% en el tercer trimestre.

Tabla 13 Peticiones recibidas por tipo

PETICIONES	I Trimestre	II Trimestre	III Trimestre	Total	%
Interés General y/o Particular	37.673	38.078	28.784	104.535	84,9%
Información	4.142	4.209	4.208	12.559	10,2%
Consulta	1.386	1.666	1.776	4.828	3,9%
Reclamos	200	289	313	802	0,65%
Quejas	84	107	95	286	0,23%
Sugerencias	29	9	13	51	0,04%
Denuncias	10	11	14	35	0,03%
TOTAL	43.524	44.369	35.203	123.096	100,00%

Fuente: GIT Servicio al Ciudadano IGAC 2018

Con relación a las 122.917 PQRD recibidas a septiembre 30, el 82% (100.830) fue respondido y el 18% paso en trámite en las diferentes sedes a nivel nacional.

Tabla 14 Consolidado de peticiones con corte a septiembre de 2018

Consolidado Peticiones a corte 30 Septiembre

Dependencia	Peticiones			Quejas			Reclamos			Denuncias			Total		
	Recibidas	Respondidas	En trámite	Recibidas	Respondidas	En trámite	Recibidas	Respondidas	En trámite	Recibidas	Respondidas	En trámite	Recibidas	Respondidas	En trámite
Atlántico	903	585	318	3	1	2	77	65	12	6	6	0	989	657	332
Bolívar	7049	6244	805	7	7	0	1	1	0	0	0	0	7057	6252	805
Boyaca	14959	14495	464	6	4	2	6	6	0	0	0	0	14971	14505	466
Caldas	1317	1170	147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1317	1170	147
Caqueta	1280	1121	159	5	5	0	30	28	2	0	0	0	1315	1154	161
Casanare	1373	1161	212	5	5	0	0	0	0	0	0	0	1378	1166	212
Cauca	4922	3840	1082	11	7	4	3	3	0	0	0	0	4936	3850	1086
Cesar	1634	1376	258	10	10	0	5	4	1	1	1	0	1650	1391	259
Córdoba	1450	1426	24	4	4	0	1	1	0	0	0	0	1455	1431	24
Cundinamarca	10220	8006	2214	7	4	3	23	23	214	1	1	0	10251	8034	2217
Guajira	567	564	3	0	-1	1	2	2	0	0	0	0	569	565	4
Huila	1911	1181	730	16	14	2	3	3	0	0	0	0	1930	1198	732
Magdalena	2066	1993	73	5	4	1	0	0	0	1	1	0	2072	1998	74
Meta	9299	7592	1707	8	8	0	24	19	5	2	2	0	9333	7621	1712
N.Santander	5065	4601	464	13	10	3	502	356	146	3	3	0	5583	4970	613
Nariño	10780	6748	4032	6	6	0	3	3	0	2	2	0	10791	6759	4032
Quindío	1100	1029	71	3	3	0	0	0	0	0	0	0	1103	1032	71
Risaralda	590	482	108	21	21	0	0	0	0	1	1	0	612	504	108
Santander	10370	8177	2193	14	12	2	2	0	2	3	3	0	10389	8192	2197
Sede Central	15046	12612	2434	85	69	16	16	8	8	8	4	4	15155	12693	2462
Sucre	992	927	65	2	1	1	0	0	0	0	0	0	994	928	66
Tolima	15439	11785	3654	4	4	0	6	5	1	1	1	0	15450	11795	3655
Valle	3590	2944	646	12	11	1	15	10	5	0	0	0	3617	2965	652
Total	121922	100059	21863	247	209	38	719	537	182	29	25	4	122917	100830	22087

Fuente: Secretaría General (GIT Servicio al Ciudadano)

- **Trámites más frecuentes**

Los trámites catastrales son los más requeridos en la entidad, y del total de las peticiones recibidas en el segundo trimestre, se clasificó por tipo de trámite una muestra de 14.097, observándose que los más representativos son por cambio de propietario y revisión de área, y rectificación de datos, entre otros.



- **Saneamiento de Peticiones.**

La vigencia 2018, inicio con un saldo de 15.420 PQRD en trámite, de las cuales, con corte a septiembre 30, fueron saneadas el 95,6% que corresponden a 14.745 peticiones de vigencias anteriores. El 4,4% restante quedo en trámite de gestión en las diferentes Sedes a nivel nacional.

Tabla 15 Saneamiento de peticiones vigencias anteriores

Sede	Por finalizar a 31/12/2017	Finalizadas a Septiembre 30	%	En trámite	%
Tolima	759	759	100,0%	0	0,0%
Bolívar	746	746	100,0%	0	0,0%
Cauca	531	531	100,0%	0	0,0%
Magdalena	526	526	100,0%	0	0,0%
Valle	345	345	100,0%	0	0,0%
Boyacá	301	301	100,0%	0	0,0%
N.Santander	258	258	100,0%	0	0,0%
Atlántico	66	66	100,0%	0	0,0%
Caldas	54	54	100,0%	0	0,0%
Quindío	24	24	100,0%	0	0,0%
Cesar	22	22	100,0%	0	0,0%
Caquetá	13	13	100,0%	0	0,0%
Sucre	12	12	100,0%	0	0,0%
Córdoba	1	1	100,0%	0	0,0%

Sede	Por finalizar a 31/12/2017	Finalizadas a Septiembre 30	%	En trámite	%
Guajira	0	0	0,0%	0	0,0%
Huila	580	579	99,8%	1	0,2%
Casanare	1292	1288	99,7%	4	0,3%
Nariño	513	502	97,9%	11	2,1%
Cundinamarca	3883	3743	96,4%	140	3,6%
Sede Central	2945	2758	93,7%	187	6,3%
Meta	1592	1433	90,0%	159	10,0%
Santander	876	727	83,0%	149	17,0%
Risaralda	81	57	70,4%	24	29,6%
TOTAL	15420	14745	95,6%	675	4,4%

- **Seguimiento a Peticiones.**

Se realizaron 29 visitas de seguimiento para fortalecer el modelo de servicio al ciudadano e impulsar la gestión y el saneamiento de las PQRD a nivel nacional en las Direcciones Territoriales de Atlántico, Casanare, Cauca, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Tolima y Valle; al igual que en las UOC de Arauca, el Banco y Mompox Magdalena, la Mesa y Pacho en Cundinamarca, Palmira Valle, Puerto Boyacá, Quibdó y Zipaquirá.

Se desarrolló Video conferencia con las 22 Direcciones Territoriales para el saneamiento de las PQRD de años anteriores, y sensibilizar con casos prácticos frente el manejo del Derecho de Petición y las implicaciones legales”.

Por otra parte, se enviaron memorandos a las 22 Direcciones Territoriales con el análisis de las peticiones recibidas, pendientes y finalizadas por trimestre de la vigencia 2017 para que se tomaran los correctivos y comunicación IE352 del 19/01/2018 al Director Territorial de Cundinamarca solicitando establecer un plan de contingencia para sanear peticiones de vigencias anteriores.

3.8 MODERNIZACIÓN INSTITUCIONAL

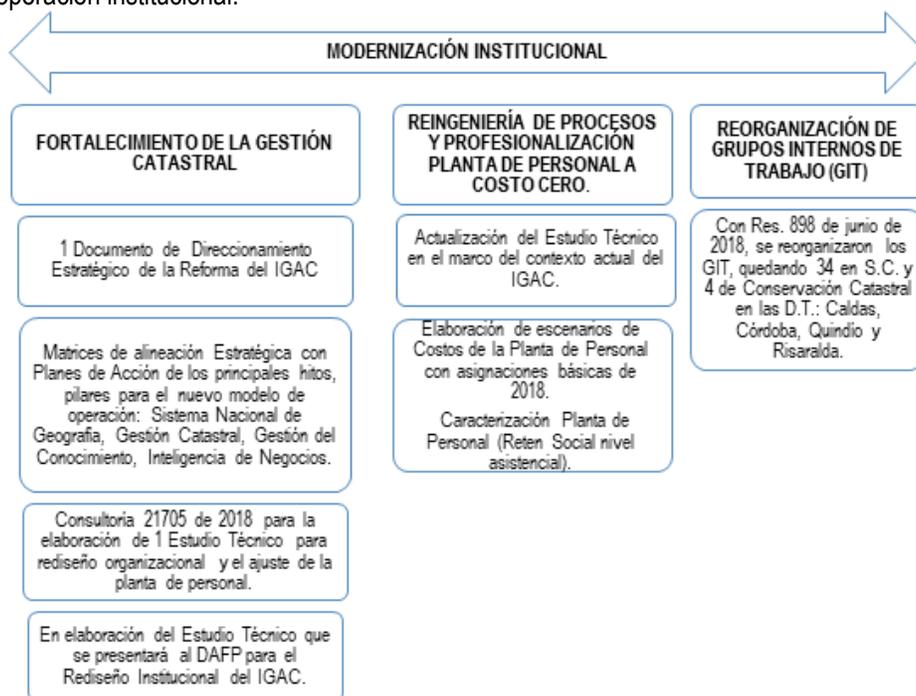
Se recolectó y se validó la información aportada por los funcionarios para acreditar las condiciones especiales de Retén Social como insumo para la proyección de escenarios financieros. De otra parte, y con el fin de avanzar en la propuesta de un escenario de profesionalización de la planta de personal, se realizó análisis de costos de planta actualizada a marzo con asignaciones básicas de 2018; así como la identificación y validación de información de personal asistencial que reportó situación especial para efectos de proteger los derechos.

Se adelantaron mesas de trabajo con las diferentes dependencias y con los expertos que en materia catastral vienen acompañando el proceso de consolidación de la línea estratégica del IGAC para el corto, mediano y largo

plazo. Se aprobaron las matrices de alineación de la línea Estratégica con los Planes de Acción de los principales hitos identificados como pilares para el desarrollo del nuevo modelo de operación (Sistema Nacional de Geografía, Gestión Catastral, Gestión del Conocimiento, Inteligencia de Negocios), y se formuló la versión 1.0 de la línea estratégica para el proceso transversal de Gestión de TI y para los procesos de apoyo a cargo de la Secretaría General.

Se suscribió el contrato de consultoría 21705 de 2018 con el objeto de “Elaborar un estudio técnico de organización y funcionamiento para el proceso de reestructuración administrativa a través del rediseño organizacional y el ajuste de la planta de personal del IGAC. Se realizó la entrega de la información al contratista con los avances alcanzados en materia de direccionamiento estratégico, para continuar con el proceso de Rediseño Institucional. Se desarrollaron mesas de trabajo de indagación preliminar para la elaboración de Plan de Trabajo y del Diagnóstico institucional y se esbozaron las primeras propuestas de modelo de operación por procesos y de estructura para presentar en el próximo Comité Directivo.

Mediante la resolución 898 de junio de 2018, se reorganizaron 38 Grupos Internos de Trabajo: 34 en S.C. y 4 de Conservación Catastral en las D.T.: Caldas, Córdoba, Quindío y Risaralda. Los GIT definidos responden al direccionamiento concebido en las matrices de alineación estratégica de los hitos planteados para el nuevo modelo de operación institucional.



3.9 GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL

3.9.1 Infraestructura física

En materia de la Infraestructura física se ha avanzado en la ejecución del Plan de Infraestructura de la vigencia 2018 y el seguimiento a los proyectos de Inversión de la vigencia 2017, así:

Con relación al Plan de Infraestructura para la vigencia 2018, se registra el avance de los siguientes proyectos:

- **Adecuación y Mantenimiento de las Unidades Operativas de Catastro de Santander (San Gil y Vélez y Ventanilla Única de Barbosa y Socorro):**

Se suscribió el contrato de obra 21844 de 2018, por valor de \$203.659.956 con término de ejecución de 2 meses.
Contratista: Zill Business Solutions SAS.

Áreas a intervenir: Áreas de archivo, de atención al público y oficinas.
Avance de obra: 10%



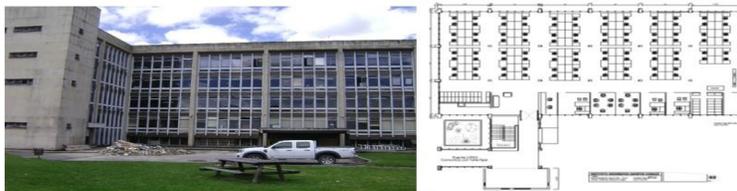
- **Adecuación y Mantenimiento Edificio de Catastro:**

Se suscribió el Contrato de obra 21733 de 2018 pro valor: 2.751,5 millones y término de ejecución: 4 meses.
Contrato de Interventoría No. 21738 de 2018 por valor de \$231.090.800.

Contratista: Víctor Julio Nassiff Figueroa.

Áreas a Intervenir: cuatro pisos del edificio, área baños, cocinetas, mantenimiento puente, ventanería.

Avance de obra: 10%



Registro Fotográfico Avance de Obra



- **Adecuación y Mantenimiento de la Sede Boyacá:**

Se suscribió el Contrato de obra 21776 de 2018 por valor de \$173,9 millones, con un término de ejecución de 4 meses.

Contratista: Consorcio Interobras

Avance de obra: 65%

Registro Fotográfico.



- **Adecuación y Mantenimiento de la Sede Guajira:**

Se realizó la etapa preparatoria (visita técnica de Diagnóstico, problemática y descripción de actividades a realizar y el Levantamiento arquitectónico, diseños, cantidades y especificaciones técnicas. Inversión estimada \$1.800 millones.



Se realizaron los traslados de recursos a las Direcciones Territoriales de Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Cauca, Córdoba, Guajira, Huila, Magdalena, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander, Sucre, Tolima y Valle por valor de \$ 372.258.273, para contratar las obras menores de adecuación y mantenimiento de las Sedes.

Apoyo logístico al mantenimiento de las Sedes a nivel nacional:

D.T Nariño: se realizó el traslado e instalación de puestos de trabajo y archivo, a la sede alterna.
 DT Santa Marta: se realizó el traslado e instalación de puestos de trabajo y archivo, a la sede alterna.
 D.T. Cesar: se realizó el traslado e instalación de puestos de trabajo y archivo, a la sede alterna.
 Sede Central: se realizó traslado de puestos de trabajo del área de catastro, geodesia y desmonte de museo de suelos.

Seguimiento Proyectos de Infraestructura de la vigencia 2017

Se adelantó el seguimiento a las obras de infraestructura contratadas en la vigencia 2017 de la Dirección Territorial Meta (I Etapa), adecuación y mantenimiento de las Sedes de las Territoriales Cesar, Magdalena y Nariño, con el siguiente avance:

- **Adecuación y Mantenimiento de la Dirección Territorial Cesar:**

Contrato de obra 20283 de 2017, inversión \$1.724,7 millones.
 Contratista: Contratista: Consorcio A&M Cesar.
 Interventoría contrato No. 20274 de 2017 por \$166,6 millones.
 Áreas Intervenidas: intervención de 704 M², Diseño y distribución de 58 puestos de trabajo, 5 ventanillas de atención al público, 1 orientador, 5 baterías de baños para hombres, mujeres, y uno para población en situación de discapacidad, accesibilidad, archivo para fichas catastrales y de gestión, áreas misionales, zonas de bienestar cafetería, almacén, instalación de señalética.
 Estado: en proceso de liquidación.

Registro fotográfico de Cesar



- **Adecuación y Mantenimiento Sede de la Dirección Territorial Magdalena:**

Contrato de obra 20220 de 2017, Inversión \$1.388,8 millones.

Contratista: Consorcio DCD 2017

Interventoría contrato 20216 de 2017 por valor de \$119,5 millones.

Áreas a Intervenir: atención al Público, Oficinas Técnicas y Administrativas, Áreas misionales, Áreas de Archivo, de Servicios y de Bienestar. Se realizó una intervención de 510 M², Diseño y distribución de 42 puestos de trabajo, 6 ventanillas de atención al público, 2 baterías de baños para hombres, mujeres, accesibilidad, archivo para fichas catastrales y de gestión, áreas misionales, zonas de bienestar cafetería, reubicación del almacén, instalación de señalética.

Estado: en proceso de liquidación.

Registro fotográfico de Magdalena.

Antes - DT Magdalena.



Después DT Magdalena.



Adecuación y Mantenimiento de la Dirección Territorial de Nariño:

Contrato de obra 20259 de 2017 por valor total de \$ 1.772.000.000.

Contratista: Consorcio DJS Constructores.

Interventoría contrato 20258 de 2017 por valor de \$143,5 millones

Estado: en etapa de liquidación.

Áreas Intervenidas: intervención de 690 M² y área de ampliación de 60 m² para un total de 750 m², Diseño y distribución de 92 puestos de trabajo, 7 ventanillas de atención al público, 1 orientador, 6 baterías de baños para hombres, mujeres, y uno para población en condición de discapacidad, área de accesibilidad, archivo para fichas catastrales y de gestión, áreas misionales, zonas de bienestar cafetería, almacén, instalación de señalética.

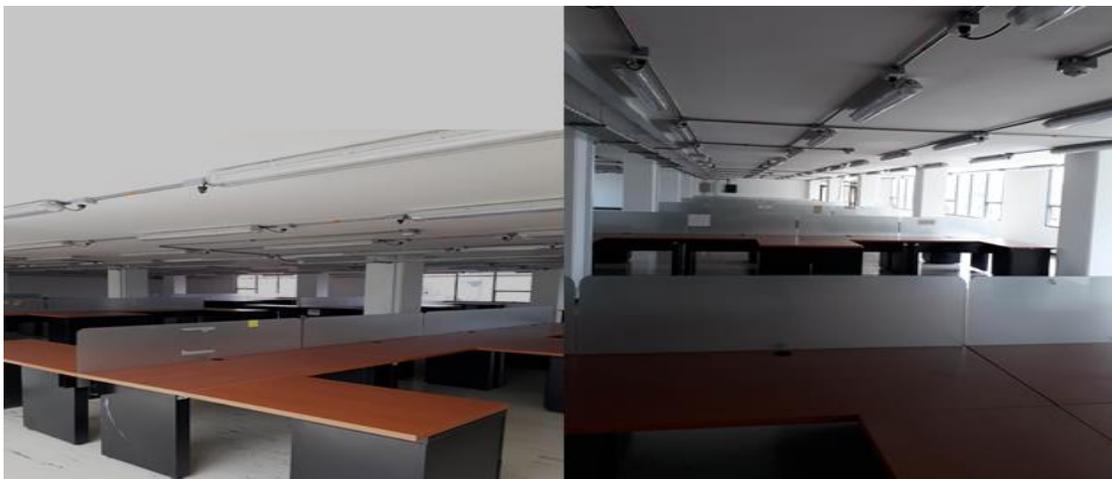
Imágenes de la adecuación de la Sede de Nariño.



Después- Nariño



Seguimiento al contrato de obra 20275 de 2017 para obras de adecuación y mantenimiento en la Sede Central (obras menores): I Etapa recursos de 2017: 100% ejecución de frentes de trabajo (Geodesia, Catastro, Área de Servicios de vigilancia, Cancha y Zona de Bienestar). II Etapa: con recursos de 2018 (adición y prórroga del contrato), para los frentes de trabajo de las áreas de Financiera, Centro de Información Geográfica, Museo de Suelos y Área de Difusión y Mercadeo, en ejecución y seguimiento por parte de la Interventoría.





- **Construcción de la Sede de la Dirección Territorial de Meta**

La construcción de la nueva sede para la Dirección Territorial de Meta, se ha adelantado en diferentes etapas e inversión de diferentes vigencias.

La primera etapa comprende la Cimentación, estructura, redes hidrosanitarias y redes eléctricas y la segunda, en la instalación del sistema eléctrico.

Para dar continuidad con la terminación de la Sede de la Territorial de Meta, se programó para la vigencia 2018, la contratación de la Red de vos y datos, cableado estructurado, equipos especiales mecánicos y dotación. Etapa que se encuentra en la fase preparatoria.

Registro fotográfico de Meta: avance 75%

Registro Fotográfico de Avance de obra Meta.



3.9.2 Gestión ambiental

El 08/03/2018 se presentaron para aprobación del Comité de Gestión y Desempeño los Planes de trabajo para el mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental bajo la NTC ISO 14001 – 2015: i) Plan General del Sistema

de Gestión Ambiental; ii) Plan de Trabajo Ambiental Direcciones Territoriales; ii) Plan de Acción Sistema de Gestión Ambiental; y iv) Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos.

Se actualizaron los Planes de Trabajo de los 5 Programas Ambientales y la información de los diagnósticos a nivel nacional a vigencia 2017 (inventarios, líneas base de consumo de agua y energía, generación de residuos, entre otros) y se socializó el Sistema de Gestión Ambiental a 1.523 servidores públicos a nivel nacional.

Los 5 Programas Ambientales registran a septiembre 30, un avance promedio de ejecución del 71,31%.



Se actualizó el Manual de Procedimientos de Ahorro y Uso Eficiente del Agua y de la Energía, en relación con los procedimientos para el lavado de tanques (CI110 del 06/04/2018); al igual que los procedimientos generales relacionados con el reporte del lavado de tanques y periodicidad de reportes y la cartilla del Sistema de Gestión Ambiental acorde a los requisitos de la NTC ISO 14001:2015.

Se actualizó la matriz de identificación de la normatividad legal ambiental con el siguiente resultado:

Tabla 16 Matriz de identificación de la normatividad legal ambiental

Norma	Título	Eliminada	Nueva	Modificación Parcial	Observación
Resolución 222 de 2011	"Por la cual se establecen requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con Bifenilos Policlorados (PCB)"		1		En proceso de cumplimiento, se requiere realizar un diagnóstico a nivel nacional a fin de identificar si el IGAC es dueño de Transformadores y/o equipos dieléctricos.
Decreto 1609 de 2002	"Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera"			1	Eliminación únicamente del artículo 9, el cual fue Derogado por el art. 10 del Decreto Nacional 198 de 2013.
Ley 1259 de 2008	"Por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones"			1	Eliminación únicamente del art.6, el cual fue Derogado por el art. 242 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016 - Código Nacional de Policía y Convivencia Ciudadana.
Ley 3695 de 2009	Por medio del cual se reglamenta la Ley 1259 de 2008 y se dictan otras disposiciones	1			Esta norma reglamenta a la Ley 1259.
Decreto 1496 de 2018	Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.		1		Inclusión en normograma institucional.
TOTAL		1	2	2	

Se realizó seguimiento al cumplimiento legal ambiental en las sedes a nivel nacional, respecto de las siguientes normas: i) Ley 140 de 1994 "Por la cual se reglamenta la Publicidad Exterior Visual en el Territorio Nacional"; ii) Resolución 222 de 2011 "Por la cual se establecen requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con Bifenilos Policlorados - PCB"; y iii) Decreto 1076 de 2015 Artículos 2.2.6.1.3.1 y Decreto 4741 de 2005 Artículos 10,11,12, y 13 Relacionado con la gestión y transporte de sustancias y mercancías peligrosas.

Se adelantó la revisión de la matriz de identificación de aspectos ambientales y matriz enfoque ciclo de vida, de los siguientes procesos: Estratégicos (Direccionamiento Estratégico y Comunicaciones); Evaluación y Control (Evaluación y Control de la Gestión Interna y Control Disciplinario); Misionales (Gestión Cartográfica, Gestión Geográfica, Gestión del Conocimiento y Gestión de Difusión y Comercialización); de Apoyo (Adquisiciones y Servicio al Ciudadano) y se comunicaron los cambios sugeridos.

Se gestionó con empresas autorizadas el total de 6519,5 de Kilogramos: i) con Programas Pos Consumo: 248,5 Kg (Gobernación de Cundinamarca, Ecoindustria S.A.S ESP y RECICLATÓN de la Secretaría Distrital de Ambiente); y ii) 6.271 kg gestionados a través del contrato Gestión de RESPOL con la empresa ECOENTORNO S.A.S ESP.

Se realizaron 9 visitas a Direcciones Territoriales preparatorias de las Auditorias del SGA a Bolívar (2), Boyacá, Cesar, Huila, Magdalena (2), Nariño, Valle para apoyar el mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental.

Se realizó seguimiento a los Planes de Trabajo para el mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental en las Direcciones Territoriales, establecidos mediante la circular 114 del 13/04/2018, con el siguiente avance:

Tabla 17 Nivel de cumplimiento de Planes de Trabajo DT para el mantenimiento del SGA a 30/09/2018.

Nivel de cumplimiento de Planes de Trabajo DT para el
Con corte a Septiembre 30 de 2018

Dirección Territorial	Programado	Ejecutado	Variación
Quindío	74%	84%	0%
Magdalena	74%	80%	
Bolívar	74%	76%	
Tolima	74%	74%	
Caldas	74%	73%	-1%
Boyacá	74%	73%	-1%
Córdoba	74%	70%	-4%
Atlántico	74%	69%	-5%
Huila	74%	68%	-6%
Valle	74%	67%	-7%
Sucre	74%	67%	-7%
Casanare	74%	64%	-10%
Risaralda	74%	64%	-10%
Caquetá	74%	63%	-11%
Norte de Santander	74%	60%	-14%
Cauca	74%	60%	-14%
Guajira	74%	56%	-18%
Nariño	74%	55%	-19%
Santander	74%	42%	-32%
Cesar	74%	35%	-39%
Meta	74%	35%	-39%
Cundinamarca	74%	0%	-74%

Fuente: GIT Servicios Administrativos (Ambiental).

4 DIMENSIÓN DE EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Para MIPG es importante que las entidades conozcan de manera permanente los avances en su gestión y los logros de los resultados y metas propuestas, en los tiempos y recursos previstos y si general los efectos deseados para la sociedad; de igual manera, esto le permite introducir mejoras en la gestión. En el marco de esta dimensión se presentan a continuación los resultados de la Gestión del Instituto.

4.1 SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE GESTIÓN Y RESULTADOS SINERGIA- IGAC

A continuación, se presenta el estado de avance de los Indicadores con corte a septiembre de 2018

Tabla 18 Indicadores SINERGIA a septiembre de 2018

I. LEVANTAMIENTO, CALIDAD Y ACCESO A INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA Y CATASTRAL

Indicador(es)	Meta Cuatrienio 2014 - 2018	Meta 2018	Avance 2018	Avance 2014 - 2018
Predios rurales actualizados catastralmente. ANUAL. Línea Base 2014: (1.670.335) Total Nacional: 4.052.087	671.636	671.636	125,0%	(*) 228,178%
Hectáreas con cartografía básica 1:25.000. TRIMESTRAL. Línea Base 2014: 38.303.302 hectáreas.	14.791.000	1.821.000	1.942.937 (106,696%)	84,827% 12.546.735,3 (50.850.037,3)
Hectáreas con cartografía básica 1:2.000. TRIMESTRAL. Línea Base 2014: 97.072 hectáreas.	14.450	1.000	653,86 (65,386%)	131,812% 19.046,86 (116.118,86 Total y L.B.)
Kilómetros nivelados de la Red Geodésica Vertical Nacional. TRIMESTRAL. Línea Base 2014: 4.403 kilómetros.	1.659	216	642,91 (297,644%)	83,550% 1.386,09 (5.789,09 Total y L.B.)
Puntos de densificación de la Red Geodésica Nacional. TRIMESTRAL. Línea Base 2014: 1.104 puntos.	378	47	38 (80,851%)	96,561% 365 (1.469 Tot. y L.B.)

II. GESTIÓN TERRITORIAL Y URBANA DESDE EL SECTOR VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO

Indicador(es)	Meta Cuatrienio 2014 - 2018	Meta 2018	Avance 2018	Avance 2014 - 2018
Porcentaje mantenimiento de la actualización catastral <u>urbana</u> . ANUAL . <u>Línea Base 2014: (porcentajes 80.4% - predios). Total Nacional: 11.416.874</u>	50,0067% (5.716.112 de 11.416.874)	50,067%	113,000%	(*) 160,475%

(*) Los indicadores así señalados su reporte cuantitativo –ANUAL- se efectúa en enero de 2019. Información obtenida del IGAC y SINERGIA DNP

III. LEVANTAMIENTO, CALIDAD Y ACCESO A INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y AGROLÓGICA

Indicador(es)	Meta Cuatrienio 2014 - 2018	Meta 2018	Avance 2018	Avance 2014 - 2018
Hectáreas con capacidad productiva para el ordenamiento social y productivo del territorio con levantamiento de información agrológica a escala 1:25.000. MENSUAL . <u>Línea Base 2014: 4.094.367 hectáreas.</u>	3.605.000 has.	576.000	170,451% 981.798	91,317% 3.291.983 (7.386.351 Total. y L.B.)

5 DIMENSIÓN DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

MIPG define la Información y Comunicación como una dimensión articuladora de las demás, puesto que permite a las entidades vincularse con su entorno y facilitar la ejecución de sus operaciones a través de todo el ciclo de gestión. En el marco de esta dimensión se presentan a continuación los resultados de la Gestión del Instituto.

5.1 GESTIÓN DOCUMENTAL

El IGAC cuenta con los instrumentos archivísticos Programa de Gestión Documental-PGD, Plan Institucional de Archivo- PINAR y Sistema Integrado de Conservación-SIC; los cuales fueron adoptados por medio de la Resolución 1154 del 6 de octubre de 2017, estos se encuentran en proceso de implementación y continuo seguimiento y control por parte de la Secretaria General.



Se construyó la Política de Gestión Documental articulada con el Sistema de Gestión Integrado, incorporando los requisitos de cada uno de los sistemas de gestión y control de la entidad.

El Instituto cuenta con Tablas de Retención Documental aprobadas por el Archivo General de la Nación, en la actualidad se adelanta proceso de actualización para su posterior evaluación y convalidación frente al ente rector. Como parte del seguimiento y control se adelantan visitas de seguimiento a las dependencias de Sede Central y se realizan brigadas en las Direcciones Territoriales priorizadas.

En atención a lo establecido en la Ley 1712 de 2014 y con el fin de que la información de la entidad sea transmitida de manera ágil y eficiente a los grupos de interés, se procedió a la elaboración y publicación en la página de web de los instrumentos de gestión de la información: Esquema de Publicación, Índice de Información Clasificada y Reservada y Registro de Activos de la Información Pública (Resolución 1166 de 2017). En este mismo sentido, actualmente se cuenta con los Cuadros de Clasificación Documental de la entidad los cuales hacen parte integral de la propuesta de Tablas de Retención Documental.

Como parte de la implementación del Sistema Integrado de Conservación-SIC y su Programa de Conservación Preventiva se adelantaron actividades de los componentes, así:

Capacitación y sensibilización: en el cual se han realizado 36 sensibilizaciones en cumplimiento de la circular n° 44 de 2018, en cuanto a buenas prácticas para la conservación documental y se emitieron conceptos técnicos respecto a uso y manejo de los elementos, buenas prácticas en general, medidas básicas para el almacenamiento de la documentación, acciones de primeros auxilios y lineamientos técnicos para la adquisición de elementos adecuados (cajas, carpetas, mobiliario), entre otros.

Monitoreo y control de condiciones ambientales: mediciones de condiciones ambientales en el archivo central, la bóveda, historias laborales activas, así como en las diferentes visitas realizadas a nivel nacional, con el objetivo de verificar si los archivos cumplen con las condiciones básicas para el almacenamiento documental.

Inspección y mantenimiento de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas: Se hace seguimiento al *Instructivo de Limpieza y Saneamiento de depósitos de Archivo* y se adelantan limpiezas locativas en la Sede Central.

Saneamiento ambiental: desinfección, desratización y desinsectación: Se realizó el acompañamiento técnico para el proceso de contratación de saneamientos ambientales a nivel nacional.

5.2 ADMINISTRACIÓN DE ARCHIVO

Se adelantaron los procesos archivísticos a un total de 820 ML de documentación, de los cuales 456,8 ML correspondió a la Sede Central y 363,2 ML a Direcciones Territoriales, según lo establecido en la TRD.

Para verificar y acompañar la aplicación de Tablas de Retención Documental se realizaron 28 vistas de seguimiento para en la Sede Central y 9 Brigadas Documentales en las Direcciones Territoriales de Boyacá, Cesar, Guajira, Magdalena, Nariño, y Norte de Santander y en la Unidad Operativa de Catastro- UOC de Mariquita.

Las transferencias documentales se realizaron de acuerdo con el cronograma (Circular 42 de 2018), a la fecha 25 dependencias de la Sede Central han gestionado transferencias documentales primarias con un total de 146,2 ML.

El IGAC llevó a cabo un proceso de cooperación internacional, producto de ello el Programa de Tierras y Desarrollo Rural (PTDR) de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), suscribió un contrato del cual el IGAC fue beneficiario y que tenía por objeto “*Organización y el levantamiento de inventario digital de 3.493 metros lineales de expedientes de fichas prediales pertenecientes a las Direcciones Territoriales del IGAC de Bolívar, Cauca, Meta, Casanare, Sucre, Cesar y Tolima y en sus 10 unidades operativas adscritas*”, como producto del contrato se realizó el punteo 2.824.453 de expedientes de ficha predial, de los cuales se adelantó la organización de un total de 2.284.758 fichas prediales correspondientes a 3.522,03 metros lineales:

Tabla 19 Gestión documental a fichas prediales – USAID

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	TIPO	EXPEDIENTES PUNTEADOS	EXPEDIENTES ORGANIZADOS	ML ORGANIZADOS	TOTAL POR DEPARTAMENTO
BOLIVAR	CARTAGENA	DT	458.064	322.524	592,20	645,80
	SIMITI	UOC	37.604	36.412	53,60	
CASANARE	ARAUCA	UOC	98.617	103.810	127,80	367,80
	YOPAL	DT	171.560	155.958	240,00	
CAUCA	POPAYAN	DT	332.258	283.207	453,20	691,20
	STDER QUILICHAO	UOC	141.299	144.350	238,00	
CESAR	AGUACHICA	UOC	68.445	66.374	104,40	509,60

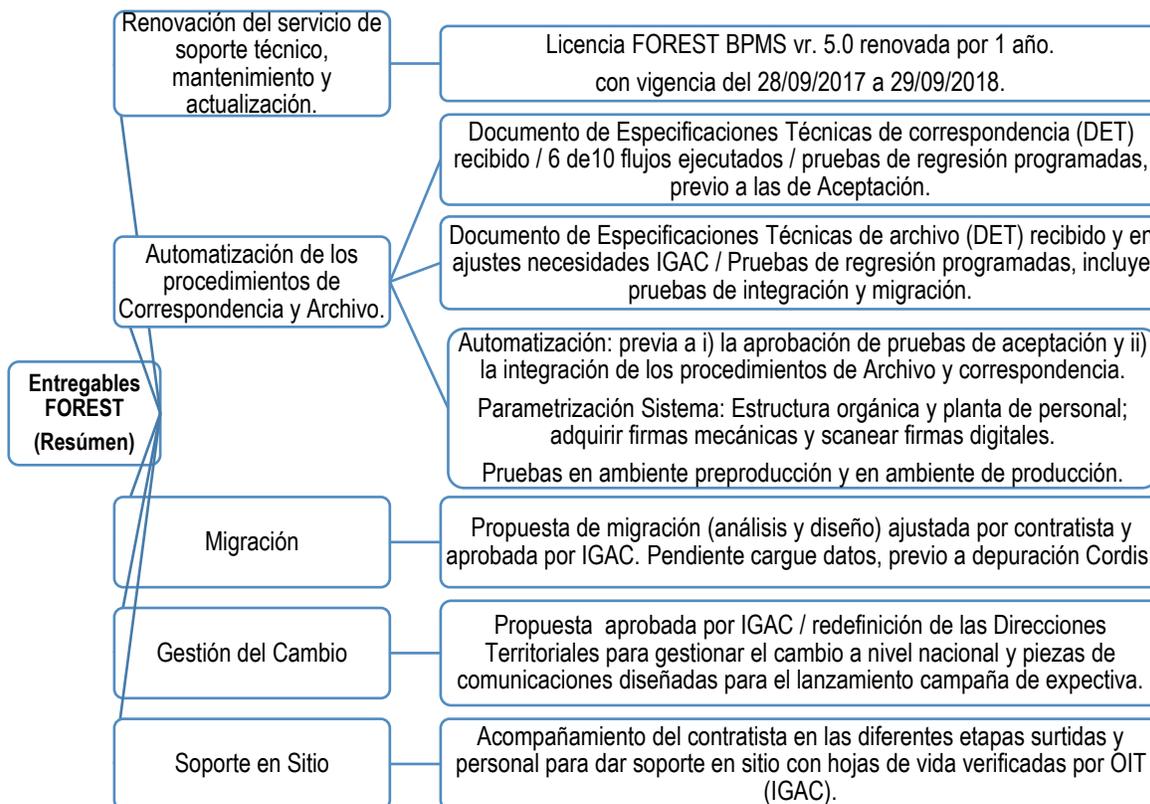
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	TIPO	EXPEDIENTES PUNTEADOS	EXPEDIENTES ORGANIZADOS	ML ORGANIZADOS	TOTAL POR DEPARTAMENTO
	CURUMANÍ	UOC	93.194	54.989	77,00	
	VALLEDUPAR	DT	185.509	195.003	328,20	
META	VILLAVICENCIO	DT	290.764	158.081	243,23	411,63
	SAN JOSÉ DEL GUAVIARE	UOC	31.248	32.947	36,80	
	SAN MARTIN	UOC	97.669	97.613	131,60	
SUCRE	SINCELEJO	DT	274.185	274.549	389,20	389,20
TOLIMA	CHAPARRAL	UOC	57.309	55.804	78,40	506,80
	IBAGUE	DT	397.734	259.242	366,00	
	MARIQUITA	UOC	92.994	43.895	62,40	
TOTAL GENERAL			2.828.453	2.284.758	3.522,03	3.522,03

La organización e inventario de estos expedientes, permite contar con información oportuna para atender los requerimientos en cuanto a restitución de tierras a las víctimas del conflicto y mejorar la disponibilidad y uso efectivo de la información relacionada, para proveer servicios asociados con los derechos de la propiedad.

Así mismo, es de resaltar que la disponibilidad de información catastral por parte de los usuarios internos y externos, es fundamental para los procesos de Restitución de Tierras despojadas y abandonadas tanto en la fase administrativa (URT) como en la fase judicial (Jueces). Los documentos que en el marco del proyecto se intervinieron, impactan favorablemente la información predial, fortaleciéndose de esta manera la capacidad institucional, para el cumplimiento de los objetivos del gobierno nacional que en el marco del postconflicto busca atender y resolver los problemas de tierras y desarrollo rural.

Con el desarrollo del contrato 19985 de 2017 suscrito entre IGAC y Macro Proyectos SAS., el cual tiene por objeto la *Prestación de los servicios para la automatización de los procedimientos de gestión electrónica documental, archivos, tablas de retención documental TRD y migración sobre el sistema de gestión de procesos y documentos FOREST BPMS.*, se avanza en la automatización de los procedimientos de Archivo y Correspondencia, de tal forma que se pueda tener control efectivo de las comunicaciones oficiales internas y externas, hacer seguimiento y evaluar la trazabilidad de las respuestas generadas a la ciudadanía.

Actualmente se cuenta con los siguientes avances en cuanto a entregables y ejecución de la inversión, así:



5.3 DIFUSIÓN Y MERCADEO

5.3.1 Investigaciones de mercado geográfico del país

EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE CLIENTES:

I Trimestre: Se llevó también a cabo la capacitación de la fuerza comercial, quienes son los encargados de realizar las encuestas, producto de esta aplicación se tomó una muestra representativa de 3.000 encuestas por cada uno de los formatos.

II Trimestre: Durante el primer semestre de 2018 se realizó la actualización de las encuestas de satisfacción, las cuales fueron aplicadas en cada una de las 22 Direcciones Territoriales, se tabularon los resultados de las encuestas y se entregó el informe por parte de la Oficina de Difusión y Mercadeo el cual arrojó un porcentaje de satisfacción del 92.72% a nivel nacional.

Tabla 20 Satisfacción del ciudadano primer semestre 2018 (CIG – P Y S)

TERRITORIAL	INS %	SAT%	% NS / NR
<i>Bogotá*</i>	4,27%	85,84%	6,85%
<i>C.I Medellín*</i>	7,08%	87,08%	10,83%
Sede Central*	4,82%	87,62%	7,56%
Atlántico	3,50%	94,90%	1,61%
Bolívar	0,00%	100,00%	0,00%
Boyacá	0,00%	98,90%	1,10%
Caldas	2,31%	93,36%	4,33%
Caquetá	6,92%	89,08%	3,99%
Casanare	8,06%	91,08%	0,86%
Cauca	12,53%	85,71%	1,75%
Cesar	0,81%	98,39%	0,81%
Córdoba	0,52%	96,46%	3,02%
Cundinamarca	4,44%	92,78%	2,78%
Huila	0,83%	89,17%	10,00%
Guajira	0,00%	98,92%	1,08%
Magdalena	0,83%	98,89%	0,28%
Meta	8,08%	91,04%	0,88%
Nariño	2,96%	96,77%	0,26%
Norte de Santander	4,84%	94,10%	1,06%
Quindío	1,69%	89,38%	8,93%
Risaralda	18,10%	75,70%	6,20%
Santander	2,42%	93,82%	3,76%
Sucre	0,00%	100,00%	0,00%
Tolima	6,58%	91,67%	1,75%
Valle del Cauca	2,73%	95,69%	1,58%
TOTAL	4,09%	92,72%	3,19%

III Trimestre de 2018: Con corte a este periodo se ha adelantado la realización de las encuestas de segundo semestre y la digitalización de las mismas.

5.3.2 Actualización de la resolución de precios de la entidad

I Trimestre: La resolución de precios de la Entidad fue actualizada por la Oficina de Difusión y Mercadeo en un ejercicio realizado con cada uno de los grupos internos de trabajo de las áreas misionales para validar y agrupar el nuevo portafolio de productos y servicios a ofertar durante la presente vigencia fiscal. Como se puede evidenciar en el Plan de Acción de la Oficina esta actividad lleva un avance del **85%**.

II Trimestre: Al corte del segundo Trimestre se realizó la actualización de la resolución de precios.

III Trimestre: Al corte del Tercer Trimestre Se realizó la actualización de la Resolución 938 de julio 3, 963 de julio 13 y 1528 de septiembre 21 de 2018 respectivamente.

5.3.3 Difusión y promoción de la información geográfica

EVENTOS, FERIAS Y CAMPAÑAS

Participación en Ferias y Eventos:

Con corte al **tercer trimestre** se ejecutó un **100%** de esta actividad, con un total de 8 eventos descritos a continuación; el cual tiene una meta de 8 ferias y/o eventos participados durante la vigencia.

- Lanzamiento Características Geográficas del Departamento de Santander: En el evento se realizó una agenda académica dirigida a la comunidad del Departamento para dar a conocer las bondades geográficas de la región, entre otras oportunidades alineadas con el ordenamiento del territorio y el aprovechamiento de los suelos.



Fotografía . Lanzamiento Publicación Características Geográficas de Norte de Santander.

- Planificación del Ordenamiento Territorial en la Guajira: Durante este evento se realizó una ponencia por parte de la Subdirección de Agrología sobre el estudio detallado de suelos en áreas con potencial de desarrollo agrícola. La información de los bienes y servicios del Instituto se entregó a los Alcaldes de diferentes municipios del Departamento como fueron los Secretarios de Planeación; a este evento también asistieron importantes entidades del orden regional y nacional como **CORPOGUAJIRA, MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE y MINTIC.**



Fotografía . Planificación del Ordenamiento Territorial en la Guajira.

Durante el **segundo trimestre** se ejecutó un **37.5%** de esta actividad, con un total de tres eventos descritos a continuación; la cual tiene una meta de 8 ferias y/o eventos participados durante la vigencia.

- Se participó en la 31 Feria Internacional del Libro, la cual se llevó a cabo en las instalaciones de Corferias en el mes de **ABRIL**.



Fotografía. 31 Feria Internacional del Libro – FILBO 2018

- Congreso de Innovación Agroindustrial para el Crecimiento Socioeconómico de Latinoamérica y el Caribe 2018 - CIACEL, en el mes de **MAYO**. Este evento se llevó a cabo en la ciudad de Neiva y contó con la asistencia de 200 personas y la participación de la Federación de Municipios, Cámara de Comercio de Neiva y CorHuila.



Fotografía. Congreso de Innovación Agroindustrial

- Geomática Andina realizado por Sofex Américas en las instalaciones del Hotel Sheraton, en donde se exhibió el stand a los participantes y demás expositores, allí se ofrecieron los productos y servicios del IGAC en el mes de **JUNIO**.



Fotografía . Geomática Andina

Durante el **tercer trimestre** se ejecutó un **37.5%** de esta actividad, con un total de tres eventos descritos a continuación:

- Durante el mes de **JULIO** Se participó en el Seminario Internacional para Gestión Integral de los Servicios Públicos Domiciliarios que se llevó a cabo en la ciudad de Neiva, en las instalaciones del

Hotel GHL. Allí se exhibió el stand con las publicaciones del IGAC y se ofrecieron a los asistentes los productos y servicios que se tienen, se enfocó en el tema del Geoportal para dar a conocer los servicios gratuitos que se encuentran disponibles como en temas catastrales, agrologicos y cartográficos. Se contó con la participación de estudiantes y docentes de ingeniería ambiental, la corporación autónoma regional del Huila, Putumayo y Caquetá y el público en general.



Fotografía 6. Seminario Internacional para Gestión Integral de los Servicios Públicos Domiciliarios

- Se participó en la Feria del Libro de la ciudad de Bucaramanga, U Libro, la cual se llevó a cabo en las instalaciones de la Universidad Autónoma de Bucaramanga -UNAB-. En dicho evento se exhibió el stand con sus publicaciones y se ofrecieron los productos y servicios del IGAC en el mes de **AGOSTO**.



Fotografía 6. Feria del Libro en Bucaramanga U-LIBRO.

- Durante el mes de SEPTIEMBRE Se organizó la Socialización sobre los suelos del Dpto. Huila (caso quebrada Barbillas) en las instalaciones de la Corporación Universitaria del Huila - CORHUILA-. Para dicho evento asistieron 170 personas, entre estudiantes del programa de ing. ambiental, representantes de gremios del sector agrícola y representantes de entidades estatales (alcaldía, gobernación, prosperidad social, entre otros). El objetivo era dar a conocer los productos y servicios del IGAC, en especial impulsar el laboratorio nacional de suelos y hacer entrega del estudio de suelos de la Quebrada Barbillas, adicional promocionar la oferta académica del CIAF.



Fotografía 7. Socialización sobre los suelos del Dpto. Huila (caso quebrada Barbillas)
Otros de los eventos en los que participó la entidad, se destacan a continuación:

Otros de los eventos en los que participó (NUEVE) la entidad se destacan a continuación:

Tabla 21 Asistencia a eventos en canje o gratuitos

MES	DIA	CIUDAD	NOMBRE	OBJETIVO
FEBRERO	1	Cartagena	Exhibición stand DT	Se exhibió el stand dentro de las instalaciones de la DT, con la finalidad de promocionar las publicaciones, productos y servicios al cliente interno y externo.
	13	Cúcuta	Lanzamiento de libro Características Geográficas de Norte de Santander	Se llevó a cabo el lanzamiento del libro en las instalaciones de la Biblioteca Julio Perez Ferrero, así mismo.

MES	DIA	CIUDAD	NOMBRE	OBJETIVO
MARZO	16	Bogotá	Estrategia para difundir la producción investigativa	Se exhibió el stand en el marco de la conferencia organizada por la oficina CIAF y Colciencias.
ABRIL	10	Mocoa	Estudios Agrológicos de suelos para el Putumayo	Se dictaron charlas en las instalaciones de CorpoAmazonia, por parte de la subdirección de agrología. Así mismo, se exhibió el stand y se ofrecieron los productos y servicios del IGAC.
	13	Sibundoy		Se brindó una charla por parte del director de la dirección territorial sobre los productos y servicios del IGAC.
	13	Puerto Inírida	Lanzamiento del libro Estudio de Suelos y Zonificación de Tierras del Dpto. de Guainía	Se llevó a cabo el lanzamiento del libro en las instalaciones de la Biblioteca Departamental.
	26	Pasto	Conferencia Aplicación de las Tecnologías Satelitales para los Levantamientos Topográficos"	Se llevó a cabo la conferencia por parte de la subdirección de geografía y cartografía en las instalaciones de cámara de comercio.
MAYO	16	Pereira	Rendición de cuentas	Se llevó a cabo la rendición de cuentas de la vigencia 2017 - 2018 en el auditorio del Centro Cultural Lucy Tejada.
	29	Bogotá	Lanzamiento +IGAC	Se hizo el lanzamiento de la campaña +IGAC a nivel interno.
	29 - 30	Villavicencio	Exposición itinerante geografía - cartografía y de sensores remotos.	Se llevó a cabo de las instalaciones de la Uní. Meta durante dos días una exhibición de aerofotografías, stand con publicaciones y dos charlas.
JUNIO	13 - 14	Cúcuta	Geoportal Datos Abiertos Imágenes PlanetScope	Se exhibió el stand con las publicaciones, se ofrecieron los productos y servicios del IGAC y se brindó información a los asistentes por medio de una conferencia.
	27	Ocaña	Catatumbo "Región de oportunidades y desarrollo territorial"	Se presentó en las instalaciones del Hotel Tarigua el estudio semidetallado de suelos de la región del Catatumbo y el S.I.G
	28	Los Patios	Por la protección de los suelos productivos en el área metropolitana de la ciudad de Cúcuta municipio de los Patios	Se hizo la presentación en las instalaciones de la Alcaldía de los Patios, del estudio semidetallado de suelos en zonas con potencial productivo del municipio de Los Patios.
	29	El Zulia	Por un distrito de riego más productivo dando un mejor uso al suelos y el agua	Se hizo la presentación en las instalaciones de Asozulia, del estudio semidetallado de suelos en zonas con potencial productivo de los municipios de Cúcuta, El Zulia y Puerto Santander del distrito de riego y valle del río Pamplonita.



MES	DIA	CIUDAD	NOMBRE	OBJETIVO
JULIO	11 y 12	Codazzi	Celebración del natalicio de Agustín Codazzi	Se llevó a cabo un conversatorio con personas del municipio y el director del IGAC en donde se habló de las historias más representativas del municipio, por otro lado, se participó en un desfile en donde se hizo un recorrido por las principales calles de Codazzi, se observaron las aerofotografías y se develó el busto de Agustín Codazzi.
	24	Pasto	Inauguración de la sede territorial de Nariño.	Se exhibió el stand en el marco de la inauguración de la nueva sede territorial de Nariño
	28	Bogotá	Activación de marca +IGAC	Se exhibió el stand con las publicaciones en las instalaciones del centro comercial Unicentro.
	31	Valledupar	Lanzamiento del libro Estudio de Suelos y Zonificación de Tierras del Dpto de Cesar	Se llevó a cabo el lanzamiento del libro en las instalaciones de Corpocesar.
AGOSTO	2	Bogotá	Lanzamiento SIG Indígena	Se exhibió el stand en el lanzamiento del SIG Indígena en el auditorio Juan Antonio Nieto Escalante.
	3	Arauca	Lanzamiento del libro Estudio de Suelos y Zonificación de Tierras del Dpto. de Arauca	Se llevó a cabo el lanzamiento del libro en las instalaciones de la casas de la cultura de la Gobernación de Arauca y se exhibieron libros para la venta.
	17	Bogotá	Conferencia Posicionamiento satelital diferencial, nuevas tecnologías y su impacto en los procesos catastrales y cartográficos	Se exhibió el stand en el auditorio Juan Antonio Nieto Escalante de la sede central y se ofrecieron los productos y servicios.
	24	Bogotá	Campaña +IGAC	Se exhibió el stand con las publicaciones y se hizo difusión de los productos y servicios del IGAC en las instalaciones de la Agencia Nacional de Tierras
	29	Bogotá	Campaña +IGAC	Se exhibió el stand con las publicaciones y se hizo difusión de los productos y servicios del IGAC en las instalaciones de la Superintendencia de Notariado y Registro.
SEPTIEMBRE	18	Ibagué	Lanzamiento del libro Características Geográficas del Tolima	Se llevó a cabo una serie de charlas en donde se promocionó los productos y servicios del igac y también se realizó el lanzamiento del libro en las instalaciones de la universidad de Tolima.
	19	Bogotá	Exhibió itinerante y + IGAC	Se exhibió el stand con las publicaciones, se ofrecieron los productos y servicios del igac en las instalaciones del Congreso de la República

MES	DIA	CIUDAD	NOMBRE	OBJETIVO
	26	Neiva	Socialización sobre los suelos del Dpto. Huila (caso quebrada Barbillas)	Se dictaron charlas en las instalaciones de la universidad CorHuila en el marco del convenio interinstitucional, por parte de la subdirección de agrología. Así mismo, se exhibió el stand y se ofrecieron los productos y servicios del IGAC.

Tabla 22 Asistencia a eventos como ponentes y/o invitados

MES	FECHA	CIUDAD	NOMBRE	OBJETIVO
FEBRERO	26	Riohacha (Guajira)	Feria de Servicios	Se exhibió el stand en las instalaciones de la Casa de la Cultura gracias a la invitación de la Unidad de Víctimas
MARZO	15	Tapao (Caldas)	Congreso Nacional de la papa	Se entregaron brochures con información de los productos y servicios del IGAC a los asistentes.
	18	San Martín (Meta)	Escuela de Campo ECA de Asofrucol para agricultores de piña	Se hizo una presentación para promocionar los servicios del laboratorio de suelos y promocionar las publicaciones
	21	Riohacha (Guajira)	CAPT 2018 III Congreso Internacional de Calidad Ambiental de Playas Turísticas	Se exhibió el stand en las instalaciones de Corpoguajira y se ofrecieron los productos y servicios del IGAC
	21	Riohacha	Planificación del Ordenamiento Territorial en la Guajira	Se participó con una ponencia por parte del instituto y se exhibió el stand con las publicaciones
	22	Fonseca		
ABRIL	06 al 08	Arauca	Expo campo 2018	Se exhibió el stand con las publicaciones y se ofrecieron los productos y servicios del IGAC, así mismo se participó con ponencias por parte de la subdirección de agrología
	12 y 13	Buenaventura	Jornada de transferencia y conocimiento y predial afro para territorios colectivos de comunidades negras	Se brindó una charla relacionada con temas catastrales sobre el proceso predial municipal por parte del director territorial
	13 - 14	Cúcuta	Agroferia	Se exhibió el stand con las publicaciones y se ofrecieron los productos y servicios del igac en las instalaciones del polideportivo del barrio Sevilla.
	17 abril al 2 de mayo	Bogotá	31° Internacional Feria del Libro	Se participó con la móvil en la feria del libro que se llevó a cabo en las instalaciones de Corferias
	25 - 27	Sampues	Brigada de libreta militar	Se participó en la brigada de libreta militar
	25 - 27	Pamplona	Congreso Internacional de Desarrollo	Se exhibió el stand con las publicaciones y se ofrecieron los productos y servicios del igac, así mismo se participó con ponencias por parte del Jefe de Oficina del CIAF "Modelación y Simulación de recurso natural"



MES	FECHA	CIUDAD	NOMBRE	OBJETIVO
			Sostenible: Agua, Aire y Suelo	
	26	Pamplona	Primer Seminario Departamental ICA de Fresa	Se entregaron brochures con información de los productos y servicios del IGAC a los asistentes y así mismo se brindó una información por parte de la subdirección de agrología.
MAYO	02 y 03	Pereira	19 Versión Expo Vivienda 2018	Se exhibió el stand con las publicaciones y se ofrecieron los productos y servicios del igac, en las instalaciones de Expofuturo
	4 al 6	Villavicencio	Feria de Vivienda	Se exhibió el stand con las publicaciones y se ofrecieron los productos y servicios, en las instalaciones del centro comercial viva Villavicencio plaza del sol
	12 al 14	Granada - Meta	VI Feria Ganadera	Se exhibió el stand durante el evento y se ofrecieron los productos y servicios del IGAC
	17	Neiva	Geoportal Datos Abiertos Imágenes PlanetScope	Se exhibió el stand con las publicaciones durante el evento, el cual tuvo lugar una conferencia por parte del CIAF
	17 - 18	Cúcuta	Articulación Diagnóstico y Orientaciones de OT municipal y departamental	Se participó del evento con la asistencia y acompañamiento a la encargada de agrología
	21 - 23	Montería	VI Pre-Encuentro Nacional de Estudiantes de Geografía	Se exhibió el stand y se ofrecieron los productos y servicios del Igac en las instalaciones de la Uni. De Córdoba
	23 - 25	Neiva	Congreso de Innovación Agroindustrial para el Crecimiento Socioeconómico de Latinoamérica y el Caribe 2018 - CIACEL	Se exhibió el stand con las publicaciones y se ofrecieron los productos y servicios del IGAC en las instalaciones del Centro de Convenciones Jose Eustacio Rivera
	24 - 25	Bogotá	III Jornadas Internacionales en Derecho de Tierras	Se exhibió el stand en las instalaciones de la Uni. Externado. Así mismo, se acompañó la charla por parte del Director General
JUNIO	13	Barranquilla	Feria de Servicios de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para Mipymes	Se entregó información acerca de los productos y servicios del IGAC a los asistentes a dicho evento
	18 - 19	Bogotá	Geomática Andina	Se exhibió el stand con las publicaciones y se ofrecieron los productos y servicios del Igac. Así mismo, se realizaron dos ponencias por parte del CIAF.
	19-20	Dosquebradas	Vacaciones recreativas	Se exhibió el stand en las instalaciones de la biblioteca municipal de Dosquebradas
	20 - 22	Cartagena	VI Plataforma Regional para la Reducción del Riesgo de Desastres	Se participó con una ponencia por parte del CIAF y se exhibió el stand con las publicaciones



MES	FECHA	CIUDAD	NOMBRE	OBJETIVO
JULIO	13	Bogotá	Coloquio Investigación y Academia	Se exhibió el stand con las publicaciones en las instalaciones de la escuela de posgrados de la fuerza aérea colombiana y así mismo se socializo la campaña de +IGAC con los asistentes.
	17 - 18	Ubate	VI Feria del Libro Ambiental	Se participó en la feria ambiental del libro realizada por el CAR en el Parque Los Libertadores, allí se exhibieron las publicaciones y se ofrecieron los productos y servicios del Instituto
	24	Tierralta	Feria Integral Especial	Se participó en el evento organizado por la unidad de víctimas, con el stand, en donde se exhibieron las publicaciones y se ofrecieron los productos y servicios del Instituto
	25	Pueblo Nuevo		
	26 - 27	Neiva	Seminario Internacional para Gestión Integral de los Servicios Públicos Domiciliarios	Se exhibió el stand con las publicaciones en las instalaciones del Hotel GHL de Neiva
AGOSTO	16	Bogotá	II Coloquio Internacional en Geografía: ambiente, género y territorio	Se exhibió el stand en el teatro Bogotá y se ofrecieron los productos y servicios del instituto. Este evento fue organizado por la U. Central, U. Gran Colombia y el Humboldt.
	19	Restrepo	Muestra micro empresarial	Se exhibió el stand en las instalaciones del centro comercial Sunrise, allí se hizo difusión de los productos y servicios del igac
	27 agosto al 1 de septiembre	Bucaramanga	U Libro	Se participó en la feria del libro organizada por la UNAB en sus instalaciones en donde se exhibieron todas las publicaciones y se ofrecieron los productos y servicios del instituto
	30 - 31	Medellín	Expodrones	Se participó con la Uni. Sergio Arboleda en stand compartido, para dar a conocer los proyectos que se tienen en conjunto en las instalaciones de Plaza Mayor
	28	Bogotá	Lanzamiento SIGOT	Se exhibió el stand con las publicaciones y se hizo difusión de los productos y servicios del IGAC en el auditorio Juan Antonio Nieto Escalante
SEPTIEMBRE	4	Corozal	Feria Integral de Servicios	Se exhibió el stand con las publicaciones y se brindó información acerca de los productos y servicios del IGAC en las instalaciones del centro de integración ciudadana
	7	Ovejas	Feria Integral de Servicios	Se exhibió el stand con las publicaciones y se brindó información acerca de los productos y servicios del IGAC en las instalaciones de Gol Five
	12	Sampues	Feria Integral de Servicios	Se exhibió el stand con las publicaciones y se brindó información acerca de los productos y servicios del IGAC en las instalaciones del polideportivo las delicias
	14	Calera	Quinta Feria Ambiental Municipal	Se exhibió el stand con las publicaciones y se ofrecieron los productos y servicios del Instituto. Así mismo, se participó desde la móvil en donde se brindó información catastral
	20	Popayan	Semana de la Ingeniería	Se dictó una charla de datos abiertos al sector agropecuario en las instalaciones de la Uniconfacauca

MES	FECHA	CIUDAD	NOMBRE	OBJETIVO
	26 - 28	Bogotá	Expo geográfica 2018	Se exhibió el stand con las publicaciones y se dieron ponencias por parte de la subdirección geografía y cartografía y oficina Ciaf
	27	Tunja	Colegio Andino	Se dictó una charla de cómo se hacen los mapas a los niños de 4 y 5 de primaria y 6 y 7 de bachillerato.
	29	Mocoa	Atención ciudadano al	Se exhibió el stand y se ofrecieron los productos y servicios en el parque principal gracias a la invitación de la ANT

Nota: Con corte al TERCER TRIMESTRE se participó en 41 Eventos/Ferias desde la Oficina de Difusión y Mercadeo de la Información.

5.3.4 Campañas de Marketing para posicionar la Marca IGAC.

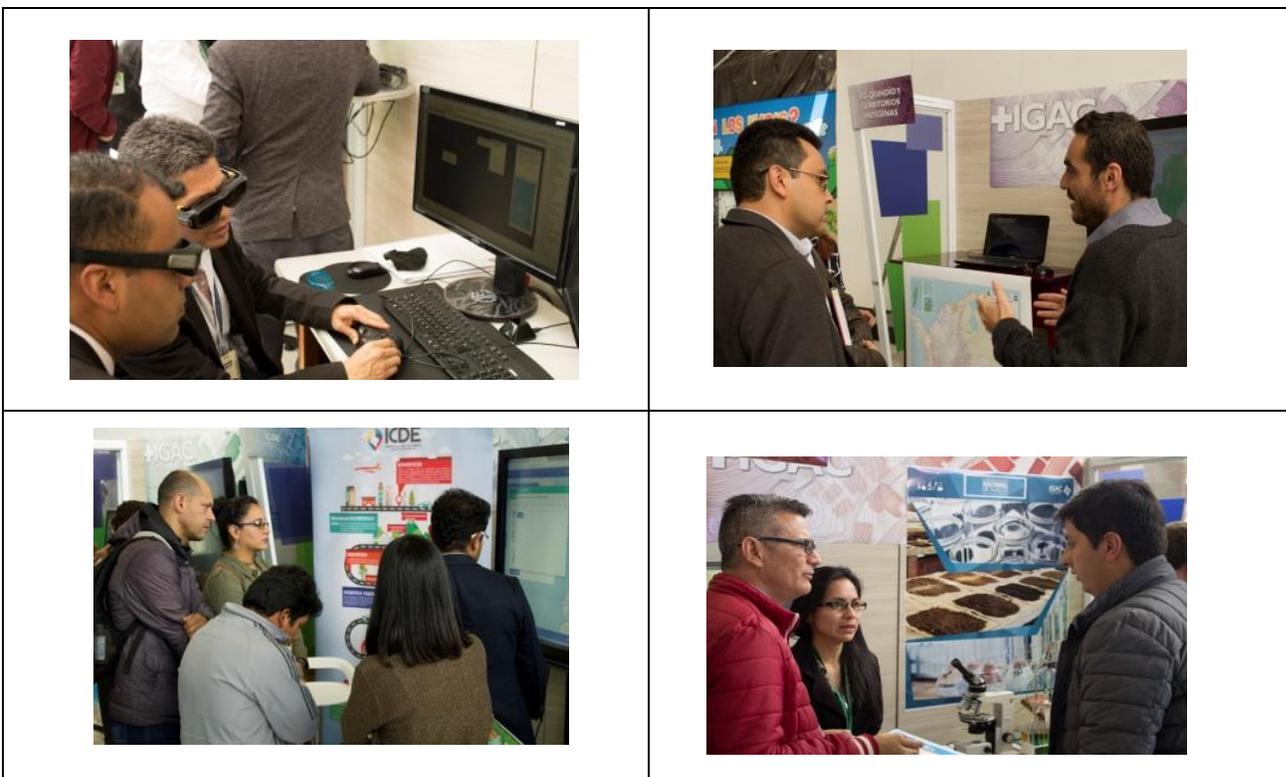
Para el lanzamiento de la campaña +IGAC se generaron 30 invitaciones dirigida a clientes del Instituto.



Para los historiales de Instagram se generó expectativa con 6 piezas gráficas donde se llamó la atención de los usuarios de este medio para que conocieran nuestro Facebook Live que se llevó a cabo durante el lanzamiento. Para comunicación interna se realizó un Wallpaper. Durante el evento se llevó a cabo una muestra de los productos, servicios y proyectos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, el Director Juan Antonio Nieto fue el encargado de darle apertura a esta actividad frente a clientes y medios como El Tiempo, Caracol y Todelar entre otras emisoras.



La Muestra de +IGAC estuvo compuesta por la estación fotogramétrica del CIAF y de la subdirección de Geografía acompañada cada una por sus Drones, el Geoportal, el SIG Quindío, y el portal de Datos abiertos también dio a conocer el funcionamiento de estas herramientas tan importantes que aportan Más Conocimiento y Más tecnología a la comunidad y entidades, el Laboratorio Nacional de Suelos realizó una muestra de PH y suelos.



La propuesta del diseño debe crearse pensando en las siguientes premisas:

Más Gestión del Conocimiento	Más Servicio al Ciudadano
Más Cobertura Nacional	Más Transparencia en la Gestión
Más Apoyo al POSTCONFLICTO	Más Ordenamiento del Territorio
Más Innovación Tecnológica	Más Paz
Más Confianza para la Información	Más Datos Abiertos para el País

Participarán Las 22 Direcciones Territoriales y las 46 Unidades Operativas de Catastro agenciadas a la DT a la que pertenecen para la ejecución de la escultura.

La convocatoria permanecerá abierta hasta el 29 de junio 2018

Solo se admite una propuesta por territorial.

El logo +IGAC como requisito mínimo debe medir 120 cm de alto, luego de realizado se debe colocar en el área de atención al ciudadano de cada sede y tomar una foto de la escultura.

+IGAC

30% CREATIVIDAD | 25% INSPIRACIÓN | 25% RECURSIVIDAD | 20% GANAS

CONDICIONES DEL CONCURSO

1. Las fotos deben tener un tamaño mínimo de imagen 1000 píx. y el correo: estructurasdiseño@igac.gov.co
2. En el correo con la propuesta del logo se debe incluir el nombre de la dirección, el primer jefe de una Unidad Operativa de Catastro Territorial y una descripción de la propuesta que explique cómo se desarrollará dentro de las terminas de tiempo asignadas.
3. Los trabajos deben ser originales e inéditos y no permitir replicaciones o ideas o propuestas de otras obras ya realizadas o en ejecución.

La elección de las propuestas ganadoras se hará mediante la popularidad que tenga el post en la red social de Facebook, es decir, los ganadores son las tres fotos con más "me gusta"

Durante el lanzamiento se dio a conocer el Concurso +IGAC donde se invitan a todas las territoriales a participar para recibir un premio sorpresa.

Durante el lanzamiento se dio a conocer el Concurso +IGAC donde se invitan a todas las territoriales a participar para recibir un premio sorpresa.

En el mes de **AGOSTO** la CAMPAÑA MásIGAC, tuvo su participación en **UNIVERSIDAD CENTRAL**, en el marco del **II Coloquio Internacional de Geografía: Ambiente, Género y Territorio**, dirigido a estudiantes en áreas de Ciencias Sociales, Ambientales de diferentes universidades, entidades invitadas, docentes relacionados con las áreas mencionadas anteriormente y comunidad en general interesadas en el tema y probablemente población indígena la cual fue convocada por la universidad para el desarrollo de este evento, enunciando la siguientes premisas a continuación.



- **Más datos abiertos para el país:** A través del SIG INDIGENA daremos a conocer por qué somos más datos abiertos para el país y más Innovación tecnológica, para esto se llevará un técnico del CIAF quien dará a conocer la navegabilidad de esta herramienta.
- **Más gestión del conocimiento:** A través del programa académico que ofrece el CIAF daremos a conocer los cursos, diplomados y posgrados los cuales son afines al target que se encontrará durante el coloquio.
- **Más Ordenamiento del territorio, Más Apoyo al Postconflicto y Más Paz:** Daremos a conocer estas 3 premisas a través de cómo ayudan los sistemas de información al Ordenamiento del Territorio, Más apoyo al Postconflicto y Más Paz.
- **Más Innovación Tecnológica:** Esta premisa la abordaremos con las herramientas que se utilizan para llevar a cabo los sistemas de información geográficas.
- **Más cobertura de nacional:** Gracias a las activaciones de marca podemos llegar más cerca a los grupos de interés que queremos abordar durante las actividades.



Dentro del mismo periodo se llevó a cabo una actividad realizada en la **AGENCIA NACIONAL DE TIERRAS**, con el propósito de dar a conocer la campaña **+IGAC** durante la charla sobre Catastro Multipropósito, Geoportal y Datos abiertos, dirigido a funcionarios y contratistas de la entidad de las áreas técnicas, son especialistas, profesionales o técnicos en ingenierías como catastral, agrónoma, forestal, ambiental, Topógrafos y carreras afines.



También se realizó un taller dirigido en la **SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO**, dirigido a un grupo de 16 abogados, un ingeniero catastral y dos personas del área de recursos humanos a quienes les interesa el tema del Catastro Multipropósito ya que es un servicio que se ha ido realizando de la mano de la SNR, y también el uso del Geoportal ya que esta herramienta les permite verificar los predios que tienen que analizar durante su labor.



En el mes de **SEPTIEMBRE** las actividades para posicionar los productos y servicios de la entidad contemplaron la realización de los siguientes eventos:

- Feria ambiental que se realizó en el municipio de la Calera y en donde la entidad asistió con la Unidad Móvil, la cual se ubicó en el parque principal. Aunque solo acudimos el viernes 14 de septiembre, fue una experiencia gratificante dado que los espacios y lugares visitados en el marco de la campaña han sido exclusivamente en Bogotá. Evidenciamos que gran parte los asistentes, en su mayoría de 48 años en adelante conocen la misionalidad de la entidad y, por consiguiente, los productos y servicios que ofrece al país. Debido a la naturaleza del evento y al acompañamiento de la Unidad Móvil para la

asesoría en productos catastrales, nos enteramos, por las personas que abordamos, que necesitan la oficina del IGAC debido a la venta masiva de lotes, y a los trámites secundarios que la legalización de esta venta demanda.

La entrega de mapas y la exhibición del análogo fue una buena estrategia para que los niños y jóvenes de este municipio conozcan la labor del IGAC. Por último, notamos que este evento no fue el más acertado para la venta de publicaciones pues, por un lado, muchas personas preguntaron si las publicaciones se regalaban y por otra, la mayoría de los asistentes eran niños, jóvenes y docentes lo que dificultó la venta de las obras.



5.3.5 Oferta de bienes y servicios geográficos

Oferta de bienes y servicios Geográficos (Visitas Comerciales).

Durante el periodo que comprende del 01 de enero al 30 de septiembre se realizaron un total de **1125** de visitas comerciales dirigidas a empresas del sector privado, gubernamental y gremial para ofertar los bienes y servicios geográficos de la Entidad.

DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO GEOGRÁFICO EN COLEGIOS PUBLICOS

Entrega de Cartillas Pedagógicas en Colegios Públicos (Recorre Colombia con Agustín):

Para el primer semestre la entidad realizó la entrega de **701** cartillas en diferentes instituciones del país.

- En el mes de **MARZO** en la Institución Educativa La Sagrada Familia en el Departamento de Santa Andrés. (360 Cartillas pedagógicas.
- Se entregaron 210 cartillas en los Colegio Emaus y Monseñor Baiter Abut de la ciudad de Inírida por parte del Director General y la jefe de difusión y mercadeo en **ABRIL**.
- Se entregaron 38 cartillas y se llevaron a cabo los juegos lúdicos pedagógicos en el Gimnasio Técnico Nuevo Bolívar a los cursos de 3 y 4 de primaria en **MAYO**.

- Se entregaron 93 cartillas en los municipios de la Playa de Belén y El Zulia, Departamento de Norte de Santander, a los niños que estaban participando en las vacaciones recreativas. Para esto se realizaron la actividad lúdica pedagógica en el mes de **JUNIO**.
- Se entregaron 220 cartillas y se llevaron a cabo los juegos lúdicos pedagógicos a los niños de la institución Educativa Teófilo Roberto Potes de la jornada de la tarde en Buenaventura en el mes de **AGOSTO**.



Fotografía . Entrega de Cartillas en la Institución Educativa La Sagrada Familia.



Fotografía . Entrega de Cartillas en el Colegio Emaus y Monseñor Baiter Abut de la ciudad de Inirida



Fotografía . Entrega de Cartillas en Gimnasio Técnico Nuevo Bolívar.



Fotografía. Entrega de Cartillas en municipios de la Playa de Belén y El Zulia, Departamento de Norte de Santander.

5.3.6 Servicios de museos

Exposiciones Itinerantes de la Entidad (Museos)

- En el mes de febrero se realizó en la ciudad de Cúcuta la exposición itinerante Imágenes y datos de un territorio exuberante, en la que la ciudadanía pudo observar paisajes representativos e información relevante sobre el territorio de las 6 subregiones del Departamento de Norte de Santander. La muestra estaba compuesta por 10 estructuras en acero, tipo rompe calles con 20 paneles (2 por cada estructura).



Fotografía. Exposición Itinerante San Jose de Cúcuta.

- En el mes de marzo se realizó en la isla de San Andrés (Departamento del Archipiélago) la exposición itinerante *Venga y le cuento* algunas historias sobre este maravilloso lugar del Mar Caribe, en la que la ciudadanía y los turistas pudo observar los cambios más significativos de las Islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina en los últimos 74 años gracias a las aerofotografías e imágenes satelitales del IGAC. Así mismo la muestra abordó el papel del ingeniero italiano Agustín Codazzi quien vivió en la Isla de Providencia en los años de la Gesta Independentista, en ella realizó mapas de la misma y SE dio apoyo de tipo militar e ingenieril.



Fotografía. Exposición Itinerante en San Andrés.

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi invita a los servidores públicos a la exposición

DE LA TIERRA AL CIELO
 BOGOTÁ DESDE ARRIBA

Presentación que muestra a la ciudad a través de instrumentos tecnológicos como las aerofotografías, imágenes satelitales y drones.

Para esta exposición el IGAC aportó un importante y valioso número de aerofotografías, así como ortofotomosaicos y planos que reflejan los cambios que durante el siglo XX tuvo la capital colombiana.

Museo de Bogotá
 Casa Sámano
 Carrera 4 # 10 -18
 Viernes 6 de abril
 2:00 p.m.
 ¡Los esperamos!

Fotografía Exposición Itinerante en Museo de Bogotá. De la Tierra al Cielo - Abril de 2018.



Fotografía. Exposición temporal in memoria aerofotografía. Abril de 2018.



Fotografía. Exposición Itinerante en Sede Central.

En el mes de mayo la Oficina de Difusión y Mercadeo hizo presencia en la Corporación Universitaria del Meta en la ciudad de Villavicencio dentro de la celebración de la fundación de la ciudad. Aparte del stand de publicaciones se realizó el montaje y acompañamiento de la exposición AERO FOTO URBE VILLAVICENCIO que reunió aerofotografías de la ciudad tomadas desde 1937 a 2015. La actividad contó con la presencia de la comunidad estudiantil de la Facultad de Ingeniería de la Unimeta.



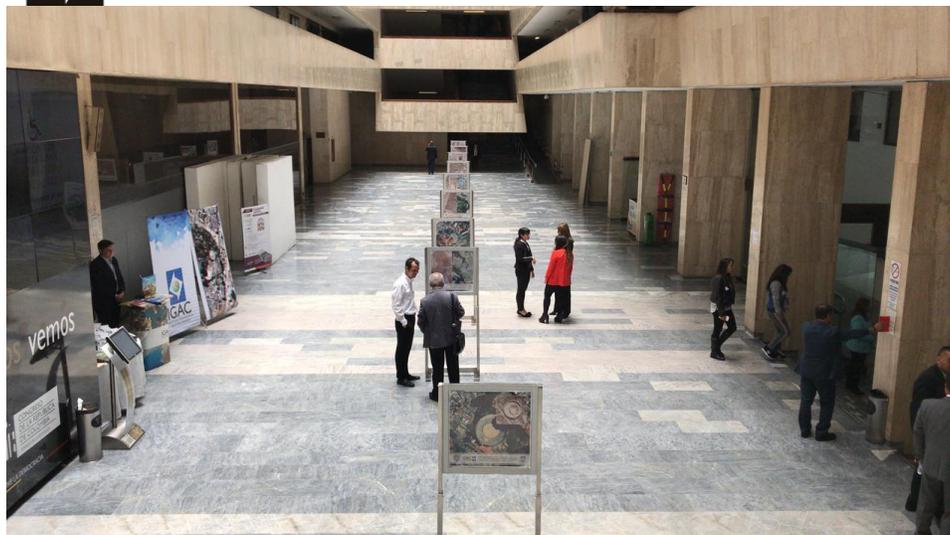
Fotografía. Exposición Itinerante en Sede Central.

En el mes de AGOSTO se realizó exposición temporal “Ahí está pintado Codazzi” en el Municipio de Codazzi Cesar, también el montaje del busto y placa en bronce ubicado en la Casa de la Cultura municipal, Lo anterior dentro de las actividades de conmemoración de los 225 años del natalicio del geógrafo e ingeniero militar italiano.



Fotografía 16. Exposición Itinerante en el Municipio de Codazzi (Cesar).

En el mes de SEPTIEMBRE En el edificio nuevo del Congreso de la República se realizó la muestra 50/50 Este lado arriba, la muestra se realizó en el marco de conmemoración del cumpleaños 480 de la ciudad. 10 estructuras auto portante con 19 imágenes de lugares representativos de la ciudad la mitad un fragmento de la aerofotografía tomada en 1938 y la otra la aerofotografía digital tomada en el vuelo realizado en 2017.



5.3.7 Visitas Guiadas en Museos (Museo de Geografía y Museo Nacional de Suelos)

- En el mes de febrero del año en curso, se atendieron 68 estudiantes de universidades. En el mismo mes, se atendieron 54 estudiantes de colegios.
- En el mes de marzo se atendieron 246 estudiantes de Universidades.
- En el mes de mayo se atendieron un total de 141 estudiantes de colegios privados y 493 estudiantes universitarios.
- En el mes de junio se atendieron 175 estudiantes de colegios y 175 estudiantes de colegios.
- EN el mes de julio visitaron el Museo 40 estudiantes de Colegios y 17 estudiantes universitarios.
- En el mes de agosto se realizaron visitas guiada a 87 estudiantes universitarios.
- En el mes de septiembre se realizaron visitas guiada a 87 estudiantes universitarios.

Conclusión: Al final del primer Trimestre se atendieron 1.583 Estudiantes.



Fotografía Visitas Guiadas en Museos.

5.3.8 Servicios Bibliotecarios

Convenios Interbibliotecarios:

- En el mes de Febrero se renovaron 5 convenios interbibliotecarios de cooperación con las siguientes universidades:



Imagen3. Convenios Interbibliotecarios A.

- En el mes de Marzo se renovaron 5 convenios de cooperación con Bibliotecas como lo son: Biblioteca Escuela de Suboficiales Fuerza Aérea de Colombia; Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria Corpoica; Fundación Tecnológica Alberto Merani; Fundación Universidad Autónoma de Colombia; Universidad Santo Tomás.



Imagen 4. Convenios Interbibliotecarios B

En el mes de Abril se renovaron 5 convenios con las Universidades de:

- Biblioteca Universidad Católica de Colombia
- Escuela Colombiana de Carreras Industriales ECCI
- Ministerio de Minas y Energía
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
- Universidad de América

En el mes de Mayo se renovaron 5 convenios con las Universidades de:

- Universidad Piloto de Colombia.
- Fund. Universitaria Panamericana
- Universitaria los Libertadores
- Fundación Universitaria Colombo Alemana
- Sergio Arboleda

En el mes de Junio se renovaron 5 convenios con las Universidades de:

- Universidad Cooperativa de Colombia
- Fund. Universitaria Para el Desarrollo Humano
- "UNINPAHU" ; Universidad la Gran Colombia
- Universidad Manuela Beltrán
- Escuela Superior de Administración Pública "ESAP"

Durante el mes de AGOSTO Se renovaron 5 convenios con las Universidades de:

- Universidad Jorge Tadeo Lozano
- Fundación Universitaria Agraria de Colombia "Uniagraria"
- Universidad De los Andes
- Corporación Universitaria "Unitec"
- Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt.

Durante el mes de SEPTIEMBRE Se renovaron 7 Convenios con:

- Univ. De la Sabana

- Univ. Del Bosque
- Escuela de Ingenieros Militares
- Universidad Agustiniana
- IDEAM
- Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público
- Contraloría General de la República.

Conclusión: Durante el TERCER TRIMESTRE se contó con un total de 42 convenios de cooperación suscritos con reconocidas universidades del país para intercambiar información e investigaciones de la Entidad con la academia.

Usuarios atendidos en la Biblioteca: Durante el semestre se atendieron:

- Febrero 3.150
- Marzo 1.134.
- Abril: 3.556
- Mayo: 3.240
- Junio: 2.878
- Julio: 2.431
- Agosto: 2.800
- Septiembre: 2.890

Primer Trimestre	Segundo Trimestre	Tercer Trimestre
4.284	9.674	8.121

Conclusión: Al final del primer semestre se atendieron 22.079 personas en la Biblioteca de manera presencial

Usuarios consultaron el catalogo virtual: En el mes de

- Febrero 1.224
- Marzo 1.580
- Abril: 1.650
- Mayo: 1.267
- Junio: 1.316
- Julio: 1.312
- Agosto: 1.377
- Septiembre: 1.476

Conclusión: Al corte del primer semestre 11.202 personas consultaron el catalogo virtual de la entidad. |

Mapas, libros y revistas analizadas, clasificadas y dispuestas para el usuario final: En el mes de

- Febrero se catalogó, clasificó y se puso a disposición de los usuarios 40 mapas, 40 libros y 25 analíticas de título de revistas.

- Durante el mes de marzo se catalogó, clasificó y se puso a disposición de los usuarios 40 mapas, 40 libros y 25 analíticas de título de revistas.
- Durante el mes de mayo se analizaron catalogaron y clasificaron 40 Libros, diccionarios, 40 mapas y 25 artículos de autor para ponerlos a disposición de los usuarios.
- Durante el mes de junio se analizaron catalogaron y clasificaron 40 Libros, diccionarios, 40 mapas y 25 artículos de autor para ponerlos a disposición de los usuarios.
- Durante el mes de julio Se catalogó, clasificó y se puso a disposición de los usuarios 40 mapas, 40 libros y 25 analíticas de título de revistas.
- Durante el mes de agosto se analizaron catalogaron y clasificaron 40 Libros, diccionarios y atlas, 40 Mapas, 25 revistas, y 100 códigos con códigos de barras para ponerlos a disposición de los usuarios.
- Durante el mes de septiembre Se catalogó, clasificó y se puso a disposición de los usuarios 40 mapas, 40 libros y 25 analíticas de título de revistas.

Alianzas estratégicas con bibliotecas Internacionales:

- En el mes de febrero se subieron 12 enlaces con instituciones de los países Argentina, Brasil, Chile, México y Costa Rica.
- En el mes de marzo se subieron 12 enlaces con instituciones de los países España, Canadá y Estados Unidos.
- En el mes de abril: se Subieron 12 links con países como Alemania, Cuba y Costa Rica.
- En el mes de mayo: se Subieron 12 links con países como de México, España, Argentina, Alemania y Francia para que los usuarios puedan consultar publicaciones de otros países.
- En el mes de junio: se Subieron 12 links con países como de México, España, Argentina, Alemania y Francia para que los usuarios puedan consultar publicaciones de otros países.
- En el mes de julio: se Subieron 12 links con África y Oceanía.
- En el mes de agosto: se Subieron 12 links con países como de México, España, Argentina, Alemania y Francia para que los usuarios puedan consultar publicaciones de otros países.
- En el mes de septiembre: se Subieron 12 links con países como de México, España, Argentina, Alemania y Francia para que los usuarios puedan consultar publicaciones de otros países.



Conclusión: Al final del primer semestre se habilitaron 144 links con bibliotecas nacionales e internacionales para intercambiar información.

OTRAS ACTIVIDADES DE LA BIBLIOTECA:

Adopte un libro: Durante el tercer trimestre y teniendo en cuenta que la biblioteca del IGAC es especializada, razón por la cual solo se encontrarán las temáticas que maneja el Instituto y con el fin descartar material bibliográfico duplicado o que no pertenecen a las temáticas del mismo, se llevó a cabo "La Jornada de Adopte un Libro" con mucho éxito como lo podemos visualizar en las fotos adjuntas. Esta jornada consiste en que se exhibe las publicaciones, se invitan a todo el personal que labora en IGAC (planta, contratista y estudiantes CIAF), universidades que visitan el instituto para puedan llevar de manera gratuita alguna publicación de su interés.



Fotografía . Adopta un Libro – Biblioteca del IGAC.

Renovación de obras y/o publicaciones de la entidad: La Empresa Tomo & Tomos Encuadernaciones entregó a la biblioteca el 14 de septiembre 100 libros encuadernados y se llevó otros 100 libros más; para un total de 300 publicaciones.

Talleres de elaboración de mapas a los estudiantes del Colegio Andino. En dicho taller se entregó a cada participante una hoja con el paso a paso de la elaboración del mapa, se desarrollaron los recorridos por el Museo Nacional de Geografía y Cartografía con todos los grupos, al igual que en el mes anterior el Museo Nacional de Suelos continúa cerrado por obras civiles y renovación curatorial, museográfica y espacial.



Fotografía . Taller como se realiza un Mapa – Colegio Andino (Tunja).

5.3.9 Personas que consultan los servicios y trámites catastrales en los centros de información geográfica.

Usuarios en el Centro de Información Geográfica CIG (Sede Central)

En el **PRIMER TRIMESTRE** 1.821 personas preguntaron sobre los servicios de catastro, en cartografía 1.735, por servicios bibliotecarios 155 personas, en servicios de fotocopias 137, otros 185; de las personas que consultaron se identificaron 05 extranjeros, niños 18, discapacitados 05, museos 30.

Durante el **SEGUNDO TRIMESTRE** se atendieron por tipo de consulta catastro 5.792 personas, cartografía 3.544, biblioteca 372, fotocopias 433, otros 380. Del total de personas que consultaron los productos y servicios de la entidad en los centros de información geográfica se identificaron 3 extranjeros, 121 niños, 4 discapacitados.

Durante el mes de **TERCER TRIMESTRE** se atendieron a diferentes grupos poblaciones que consultaron la información geográfica de la siguiente manera; catastro: 3.845, cartografía 2.718, biblioteca 214, fotocopias 200, otros 203, extranjeros 05, niños 73, discapacitados 01, museo 06.

5.3.10 Ingresos por venta de bienes y servicios geográficos

SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN COMERCIAL POR VENTA DE BIENES Y SERVICIOS EN LAS DT A NIVEL NACIONAL

Durante el TERCER TRIMESTRE de 2018, se ha tenido un cumplimiento de la meta de ventas en un 63,25%. Demostrando que las DT que más le aportan al cumplimiento de la misma son Bogotá D.C, Cundinamarca, Boyacá, Santander, Bolívar y Valle del Cauca.

Al corte del TERCER TRIMESTRE se lleva un cumplimiento del 63,25% con respecto al indicador de ingresos por venta de bienes y servicios de la Entidad.

Tabla 23 Ingresos Acumulados por Direcciones Territoriales/ tercer trimestre

SEDE/DIRECCION TERRITORIAL	META ANUAL	META PERIODO	INGRESOS ACUMULADOS	% CUMPL PERIODO
Bogotá D.C	2.931.638.729	\$ 2.228.045.434	\$ 1.540.178.768	69,13%
Atlántico	165.665.388	\$ 125.905.695	\$ 121.176.486	96,24%
Bolívar	294.050.578	\$ 223.478.439	\$ 243.424.023	108,93%
Boyacá	511.682.950	\$ 388.879.042	\$ 392.163.803	100,84%
Caldas	171.689.872	\$ 130.484.303	\$ 98.222.553	75,28%
Caquetá	93.507.657	\$ 71.065.819	\$ 56.713.026	79,80%
Casanare	134.361.949	\$ 102.115.081	\$ 99.543.807	97,48%
Cauca	230.000.000	\$ 174.800.000	\$ 144.954.936	82,93%
Cesar	206.063.952	\$ 156.608.604	\$ 133.433.368	85,20%
Córdoba	245.807.058	\$ 186.813.364	\$ 169.157.534	90,55%
Cundinamarca	785.281.240	\$ 596.813.742	\$ 533.976.070	89,47%
Guajira	89.833.833	\$ 68.273.713	\$ 74.267.128	108,78%
Huila	141.362.090	\$ 107.435.188	\$ 109.670.836	102,08%
Magdalena	165.413.828	\$ 125.714.509	\$ 81.397.398	64,75%
Meta	322.112.121	\$ 244.805.212	\$ 205.191.311	83,82%
Nariño	500.000.000	\$ 380.000.000	\$ 382.941.658	100,77%
N.Santander	276.242.367	\$ 209.944.199	\$ 201.151.438	95,81%
Quindío	154.203.726	\$ 117.194.832	\$ 99.692.944	85,07%
Risaralda	177.041.552	\$ 134.551.580	\$ 112.345.446	83,50%
Santander	458.152.479	\$ 348.195.884	\$ 293.371.680	84,25%
Sucre	186.355.167	\$ 141.629.927	\$ 155.731.040	109,96%
Tolima	225.336.459	\$ 171.255.709	\$ 139.442.408	81,42%
Valle	437.312.213	\$ 332.357.282	\$ 242.515.914	72,97%
TOTAL	\$ 8.903.115.208	\$ 6.766.367.558	\$ 5.630.663.575	83,22%

Nota: La información correspondiente al mes de SEPTIEMBRE por concepto de ingresos, debe validarse con el área financiera ya que esta dependencia reporte los ingresos oficiales de la Entidad periodo vencido durante los 15 días siguientes al presente informe.

5.3.11 Monitoreo de la gestión de ingresos propios por líneas de producción

El seguimiento por líneas de producción muestra un cumplimiento del 63,24% con respecto al 76% del TERCER TRIMESTRE acumulado.

5.3.12 Proyecto piloto CRM

Desarrollo e implementación del CRM (customer relationship management)

Se avanzó en la planificación del proyecto piloto de CRM, así como en trámites necesarios para contar con los permisos de manejo de usuarios a través de la plataforma Hospost y protección de datos de información ante terceros (clientes). Se realizó reunión con Informática y la oficina asesora jurídica para evaluar los términos y condiciones del uso de la plataforma desde las políticas institucionales y de cara al ciudadano. A la fecha se lleva un avance del 66,60%. Dentro de los pasos a seguir están los siguientes con su respectivo estado:

Adjuntar la política de datos y seguridad de la plataforma	Entregado
Licencia de uso	Entregado
Protocolo de aceptación de uso de datos de proveedores (IGAC)	Entregado
Adjuntar correos de manejo de información	Entregado
Revisar la base de datos para el piloto que se va a manejar.	Realizado
Usar el piloto para enviar el aviso de tratamiento de datos personales en el marco de la política de privacidad de la entidad. (Acceso a información personal).	En trámite
Averiguar si los comerciales tienen ordenadores institucionales o personales.	Realizado
Instalación del CRM en las estaciones de trabajo (computadores) de los comerciales a nivel nacional.	Realizado

II trimestre: Se avanzó en la planificación del proyecto piloto de CRM, así como en trámites necesarios para contar con los permisos de manejo de usuarios a través de la plataforma Hospost y protección de datos de información. Para el segundo semestre se cuenta con el aviso de tratamiento de datos personales y la política que ampara el manejo de información que involucre terceros y trámites on-line.

III Trimestre: A la fecha se están gestionando los permisos por parte de los clientes para que puedan autorizar el uso de la información privada y se incluyan en la plataforma.

Plan de acción para la fidelización de usuarios de la información geográfica

Dentro de esta actividad cada uno de los comerciales de Sede Central realizaron una agenda de trabajo con las áreas técnicas a su cargo, para realizar el plan de trabajo de la vigencia 2018, encaminada a recuperar, fidelizar y dar un tratamiento diferencial a los clientes priorizados, así como atender nuevos nichos de mercado según los bienes y servicios incluidos en la resolución de precios de la actual vigencia.

Para el primer TERCER TRIMESTRE se avanzó en la consolidación de los planes de trabajo con cada una de las subdirecciones de la Entidad y se ejecutaron las actividades programadas en el cronograma. Para esta actividad se tiene un avance del 75%.

5.3.13 Nuevos canales de acceso a los bienes y servicios geográficos

Desarrollo e Implementación de Tienda Virtual

Durante el TERCER TRIMESTRE de 2018, se avanzó en desarrollo e integración de la TIENDA VIRTUAL, a la fecha se tiene un avance del 62,5%, ya que en este momento la entidad está atendiendo las pruebas y producción de la misma en temas informáticos.



Campaña de Expectativa Tienda Virtual.

5.4 TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN

5.4.1 Comunicaciones

Teniendo en cuenta que la Comunicación en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi se constituye en un eje estratégico de estamento directivo, para la construcción de identidad institucional, para el logro de los objetivos y posicionamiento de la gestión institucional, se expidió la Resolución 578 de Mayo 11 de 2016 “Por medio de la cual se establece el Plan de Comunicaciones 2016 – 2018 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi y se toman otras determinaciones”, la cual que reúne las directrices, políticas, estrategias, herramientas, canales y acciones comunicativas que establecen y articulan la consecución del propósito comunicativo en el IGAC.

Uno de los objetivos principales para la construcción de la estrategia de comunicaciones, liderada conjuntamente con la Dirección General, la Secretaría General y las Subdirecciones misionales es institucionalizar y fortalecer la comunicación interna y externa en el IGAC como un proceso estratégico y transversal, que contribuya en el proceso de fortalecimiento y consolidación de una cultura de la comunicación pública dentro y fuera del Instituto, en desarrollo de su labor misional.

A través de la implementación de la estrategia de comunicación interna y externa se contribuye al cumplimiento de los estándares de publicación de la información que produce el IGAC, así como la permanente y oportuna divulgación de información sobre temas de alto impacto y contenidos estratégicos a cargo del Instituto y manejo eficiente de la imagen institucional que permita satisfacer las necesidades informativas de los ciudadano, usuarios y públicos objetivos en general, en los ámbitos, local, regional, nacional e internacional, en cumplimiento de la política de Transparencia, Participación y Servicio al Ciudadano y de redición de cuentas.

Plan de comunicación interna y externa:

Contempla la estrategia de comunicaciones, así como los canales, herramientas y acciones para la consecución y divulgación de información que garantice la presencia permanente, positiva y de impacto de la entidad en los medios de comunicación masivos y comunitarios (divulgación oportuna, proactiva, no reactiva), producción de boletines de prensa con contenidos temáticos estratégicos y de alto impacto, generar registros informativos en medios de comunicación local, regional y nacional, elaboración de piezas de comunicación, producción de material audiovisual, que permitan posicionar al IGAC ante la ciudadanía y la opinión pública como autoridad catastral, agrológica, geográfica, cartográfica, geodésica y asesora para el ordenamiento territorial en el país.

Durante este periodo, para el cumplimiento de la Estrategia, se han realizado y ejecutado las siguientes acciones en el marco del Plan de Comunicaciones que han permitido con corte al mes de septiembre reportar un avance de ejecución y cumplimiento del 87.21% de la estrategia de comunicaciones:

5.4.1.1. Comunicación interna

Para facilitar la divulgación, circulación amplia, clara y focalizada de la información, hacia los diferentes grupos de interés, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, cuenta con medios y herramientas comunicativas clasificadas de acuerdo con su propósito y público objetivo.

- **PANTALLAS DIGITALES**

Durante el primer semestre diariamente se actualizaron las pantallas digitales con diferente información, producida por el IGAC. 869 contenidos temáticos entre comunicados, noticias, eventos, piezas divulgativas o decisiones de la Entidad, fueron publicados y divulgados a través de esta herramienta, que permitieron tanto a los funcionarios como al público externo que visita los diferentes pisos del IGAC, conocer sobre la gestión realizada por el Instituto.

- **CORREO ELECTRÓNICO INTERNO – OUTLOOK**

A través de esta herramienta de comunicación que posibilita la interconexión de información, entre los servidores y entre las diferentes dependencias de la entidad diariamente se divulgaron 391 mensajes de interés como piezas divulgativas, capacitaciones, convocatorias, entre otros que permitieron a los servidores del IGAC estar informados de primera mano sobre información de interés.

- **IGACNET**

A través de esta red interna de uso exclusivo de la entidad, diariamente se dio a conocer información noticiosa producida por el Instituto, durante este periodo se divulgaron 509 mensajes.

- **BOLETINES Y MAILINGS VIRTUALES**

A través de los 14 boletines virtuales “Actualigac”, 21 de “Lo que está pasando” y 19 de “última hora”, socializados, se informó sobre temas administrativos de interés de los funcionarios y contratistas para motivar su activa participación en las diferentes actividades convocadas o lideradas por el Instituto, su envío se realizó semanalmente a todos los correos electrónicos de los servidores.

- **CAMPAÑAS INTERNAS**

Permiten dar a conocer mensajes de carácter institucional o de interés particular para una entidad, con el fin de sensibilizar y motivar a los servidores, generar sentido de pertenencia y mejorar el clima laboral.

Campaña sobre Sistema de Gestión de Seguridad de la Información -SGSI.

Campaña implementada en el IGAC, Sede Central, Direcciones Territoriales y Unidades Operativas, con el propósito de cumplir con la regulación establecida por Gobierno en línea en el componente de Seguridad y Privacidad de la información del Ministerio de Tecnologías y Comunicaciones y promover la toma de conciencia, cambios voluntarios de actitud y motivación sobre la importancia en la implementación del SGSI en el IGAC e incentivar la preservación de la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información en el IGAC.



- **CUBRIMIENTO INTERNO**

Diariamente y con propósito de cubrir y apoyar las necesidades de comunicación de las dependencias y las Territoriales del IGAC, el Grupo de Comunicaciones designó profesionales por “Fuente” (Dependencias), para recolectar y garantizar la difusión interna de la información emitida por cada una de ellas.

5.4.1.2 Comunicación externa

La comunicación externa tiene como propósito brindar información clara, veraz y oportuna al ciudadano, garantizar la difusión de información sobre la gestión y los resultados del IGAC en forma amplia y transparente hacia los diferentes grupos de interés facilitar la rendición de cuentas a la comunidad y organismos de control y posicionar la entidad.

La estrategia de Comunicaciones implementadas por el IGAC para dar a conocer los productos servicios, trámites y las actividades que generen impacto en el entorno local o nacional, se desarrollarán a través de las diferentes herramientas con que cuenta el Instituto como la página web, las redes sociales, medios de comunicación, atención personalizada a los ciudadanos, eventos, medios impresos, audiovisuales y electrónicos que permiten enviar o recibir información para los públicos externos del Instituto.

El grupo de Comunicaciones, realizó y ejecutó las siguientes acciones en el marco del Plan de Comunicación durante este periodo arrojando los siguientes resultados:

Generar registros informativos en medios de comunicación

Durante este periodo para generar registros informativos en medios de comunicación, se realizó permanente la investigación, redacción y divulgación de **172** comunicados de prensa, analizando la oportunidad de noticia informando de manera clara a la ciudadanía, a través de los diferentes medios de comunicación masivos. Como resultado de la gestión free pres realizada por GIT de Comunicaciones con los diferentes medios de comunicación, la entidad ha logrado **1.997** registros de notas informativos.

Registro de noticias del IGAC en medios de comunicación

A través del trabajo realizado desde el GIT de Comunicaciones con los medios de comunicación, se logró generar **1.997** registros informativos en diferentes medios, reportándoles de manera oportuna los comunicados de prensa producidos y que se constituyen en interés ciudadano sobre la gestión del IGAC, permite fortalecer la presencia del Instituto en estos medios y afianzar los temas agrologicos, catastrales, geográficos, cartográficos y geodésicos para el ordenamiento territorial, así como los insumos que presta el IGAC como apoyo técnico a la implementación de medidas de protección de bienes y restitución de tierras ante los diferentes públicos objetivos.

HERRAMIENTAS COMUNICATIVAS

A través de la implementación de las diferentes herramientas, canales, acciones de comunicación con que cuenta el IGAC, se ha interactuado de permanente con los diferentes públicos objetivos y de interés, con información acerca de la gestión realizada y temas de interés ciudadano.

Las herramientas de comunicación con que cuenta el IGAC y que ha implementado durante este periodo, corresponden a:

- **Página Web**

El Instituto cuenta con su página web www.igac.gov.co, la cual se constituye en el medio de comunicación más actualizado, en donde los usuarios tienen acceso a información que genera el IGAC, cuenta con un centro de descargas para acceder a los formularios y formatos de trámites catastrales, galería fotográfica así como el Geoportal, encuestas y chat. Igualmente ofrece el diccionario geográfico, mapas turísticos y noticias de la entidad, entre otros. Los contenidos son administrados por El Equipo de Comunicaciones y la plataforma del sistema es operada por la el Área de Informática.

El registro de la página web institucional para este periodo corresponde a **660.475 usuarios y 561.422** nuevos usuarios en la página web, **3.426.464** visitas realizadas a la página, **498** contenidos publicados durante este periodo, **1.380.024** sesiones generadas.

- **Redes sociales:**

En el marco de la Estrategia de Comunicaciones del Instituto, se han fortalecido las redes sociales en las que participa el Instituto: Facebook, Twitter y YouTube, a través de las cuales 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. El Equipo de Comunicaciones se encarga de redactar y publicar la información que se divulga a los seguidores.

- [Facebook / Facebook.com / Colombia.IGAC](#)

En esta red social la audiencia o el público objetivo encuentra información ampliada y redireccionada desde Twitter acerca de los trámites, servicios, eventos, convocatorias, gestión e información en general del Instituto.

A tercer trimestre se realizó la publicación de 506 publicaciones, que permitieron sumar 3.614 nuevos seguidores, para un total de 74.672 usuarios de la red, logrando un alcance de 601.817 y 113.095 usuarios que interactúan de la red a través de los mensajes publicados.

- [Twitter / Twitter.com/igacColombia](#)

A través de esta red social diaria y permanentemente se realizó la divulgación de mensajes que han permitido transmitir información de interés ciudadano y gestión realiza por el IGAC en cumplimiento de su labor misional, de forma inmediata. Así mismo se ha logrado vincular más seguidores que permiten ampliar la cobertura de ciudadanos y públicos objetivos a la información divulgada por el IGAC.

A tercer trimestre se realizó la publicación de 3.817 mensajes, para un total de 55.504 usuarios de la red, logrando una interacción de 63.428 interacciones de los usuarios de la red a través de los mensajes publicados.

- [YouTube / YouTube.com/theIGACTV](#)

A través del Canal de Youtube, se han publicado 31 videos con diferente información producida por el IGAC, en donde se ha informado sobre sus actividades, trámites y servicios, en temas de catastro, agrología, cartografía y tecnologías implementadas por la entidad.

- [Eventos de carácter catastral, agrologico, geografico, cartografico y geodésico](#)

El Instituto organiza y participa en eventos como agendas académicas, foros, seminarios, conversatorios, talleres, entre otros, en donde, de acuerdo a la temática del evento, se dan a conocer las acciones adelantadas por el Instituto, espacios permiten la socialización y profundización de temas de interés ciudadano en materia ambiental, el intercambio de información y la rendición de cuentas a la comunidad.

Lanzamiento publicación “Características Geográficas de Norte de Santander”



El 13 de febrero en la Biblioteca Julio Pérez Ferrero, de la ciudad de Cúcuta, el Director del IGAC doctor Juan Antonio Nieto Escalante hizo la presentación oficial de la publicación a través de la cual se da a conocer el departamento en función de su aspecto espacial, físico, turístico, social económico y ambiental. También pretende mostrar las potencialidades y las fortalezas del departamento dadas las condiciones especiales como es su cercanía con Venezuela.

Foro “Desafíos de la IV Revolución Industrial”



El pasado 22 de febrero en las instalaciones de la Cámara de Comercio de Bogotá, el CIAF como invitado especial, en este evento el jefe del CIAF afirmó que Colombia lanzaría su segundo satélite en el primer semestre de 2018, proyecto liderado por la Fuerza Aérea Colombiana (FAC), el cual se podrá utilizar para la gestión de desastres, estudios ambientales, producción cartográfica y demás información que suministra el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) al país.

El IGAC tiene un gran volumen de información con una expectativa de expansión y crecimiento para los próximos 4 años en el orden de los petabytes (10¹⁵bytes) en temas de catastro, agrología, cartografía y gestión del conocimiento. Por ello hoy el IGAC está inmerso en el desafío de la gestión del conocimiento Geoespacial, para la estandarización, articulación y disposición de esta información a las entidades de orden nacional y el ciudadano del común.

Visita del Presidente de Guatemala, Jimmy Morales



El 23 de febrero el IGAC recibió la visita del Presidente de Guatemala, el cual manifestó que “Para Guatemala es muy satisfactorio tener una alianza estratégica con Colombia, la cual se ha visto fortalecida por medio de proyectos como el suscrito con el IGAC, que pretende estudiar las características de nuestros suelos”. Así lo aseguró Jimmy Morales Cabrera, Presidente de la República de Guatemala, en su reciente visita a las instalaciones del IGAC, en la cual aprovechó para agradecerle al Director General Juan Antonio Nieto Escalante y a sus servidores públicos por el trabajo técnico que desarrollan en pro de los recursos naturales guatemaltecos.

IGAC: Construyendo territorios integrales de paz

El pasado 15 de abril en la ciudad de Mocoa, ante más de 100 habitantes de Mocoa, entre representantes de las principales autoridades municipales y ambientales y la ciudadanía en general, Nieto Escalante volvió a recalcar sobre la importancia de incluir este tipo de estudios en los nuevos esquemas de ordenamiento productivo y ambiental, ya que arrojan datos fundamentales para la mitigación de los riesgos por fenómenos naturales.



Lanzamiento: Estudio General del Suelos y Zonificación de Tierras de Guainía

El 13 de abril en el Municipio de Inírida, El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) presentó el Estudio General del Suelos y Zonificación de Tierras de Guainía, una carta de navegación para que las autoridades municipales, departamentales y ambientales tomen medidas que tiendan hacia el ordenamiento sostenible del territorio.



Feria del Libro Bogotá

Del 17 de abril al 2 de mayo en Corferias el IGAC, participó todos los días de la feria, la Unidad Móvil de la entidad atendió a los ciudadanos, estudiantes y curiosos que querían conocer sobre temas catastrales, cartográficos y agrológicos de Colombia.



Audiencia Pública de Rendición de Cuentas

El pasado 16 de mayo en la La Casa de la Cultura Lucy Tejada de Pereira, la Dirección General del IGAC, con el fin de mantener informados a los ciudadanos y organizaciones del país sobre la gestión, ejecución, control y evaluación dentro de los preceptos establecidos en la Ley 489 de 1998 y Decretos 1677 de 2000 y 2740 de 2001, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi en ejercicio de su carácter público estatal realizará la Audiencia Pública de Rendición de Cuentas donde presentó el Informe de Gestión para Vigencia 2017 y primer semestre de 2018.



Audiencia pública de Rendición de Cuentas
Preguntas e inscripciones en rendicuentas@igac.gov.co
Ver informe de gestión en www.igac.gov.co

IGAC
Rinde cuentas

VIGENCIA 2017 - GESTIÓN 2018

Fecha: Miércoles 16 de mayo de 2018.
Lugar: Auditorio Centro Cultural Lucy Tejada
Cra. 10 #16-60, Pereira, Risaralda.
Horario: 9:00 a.m a 12:00 m.



Socialización proyecto de actualización catastral del municipio del Socorro

El día 10 de mayo en la UIS Socorro, Santander, con el propósito de que las autoridades municipales, los concejales y la comunidad en general conocieran detalladamente el trabajo de la actualización, Juan Antonio Nieto Escalante, Director General del IGAC, realizó una socialización a la que asistieron más de 100 socorranos y la cual contó con la participación del Alcalde Alfonso Lineros.



“Primer Encuentro Nacional de Servicio al Ciudadano”

Del 23 al 25 de mayo en el Auditorio Juan Antonio Nieto Escalante el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) realizó el “Primer Encuentro Nacional de Servicio al Ciudadano”, con el propósito de generar un espacio que posicione el servicio al ciudadano como el componente transversal de la entidad.



Tercera versión de las jornadas internacionales en derecho de tierras

El pasado 24 de mayo en la Universidad Externado de Colombia, La Dirección General del IGAC estuvo como ponente En la tercera versión de las jornadas internacionales en derecho de tierras, Gustavo Marulanda, asesor de la Subdirección de Catastro del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), fue el encargado de plasmar cómo ha sido el acercamiento entre el catastro y el registro, dos instrumentos fundamentales para la seguridad jurídica del país.



Entrega de estudio semidetallado de suelos y el Sistema de Información Geográfica del Catatumbo

El día 27 de junio en el Hotel Tarigua de Ocaña, la Subdirección de AgrologíaSe hizo entrega a las autoridades del Catatumbo el estudio semidetallado de suelos y el Sistema de Información Geográfica, herramientas insumos que les servirán como carta de navegación para poner en marcha una transformación de fondo rentable y sostenible.



Entrega de resultados del estudio semidetallado de suelos en zonas con potencial productivo del municipio de los Patios

El pasado 28 de junio, en la Alcaldía del Municipio de los Patios, el Director del IGAC Juan Antonio Nieto Escalante presentó los resultados del primer estudio semidetallado de suelos realizado en este municipio del área metropolitana de Cúcuta. “La sostenibilidad del territorio depende del uso adecuado definido entre lo productivo y lo ambiental”.



Entrega de resultados del estudio semidetallado de suelos en zonas con potencial productivo del municipio de los Patios

Instalaciones de Asozulia el pasado 29 de junio, en la presentación de los resultados del estudio semidetallado de suelos de esta zona de Norte de Santander, Juan Antonio Nieto Escalante aseguró que el consumo de agua para los arrozales podría desembocar una crisis por desabastecimiento. Propuso nuevas opciones productivas que beneficiarían a la comunidad y a los recursos naturales.



Encuentro Alianza Suramericana del Suelo 2018

El 09 de julio en el Auditorio Juan Antonio Nieto Escalante, IGAC la Subdirección de Agrología estuvo como participante en el evento, en donde expertos y delegados de varios países de América Latina y el Caribe se dieron cita en las instalaciones del IGAC en Bogotá para conocer la puesta en marcha del sistema de información de suelos de la región y la presentación del Mapa Global de Carbono Orgánico.



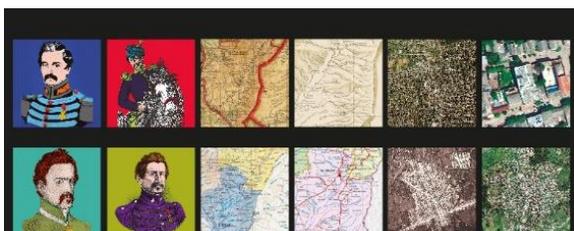
Inauguración Dirección Territorial Magdalena

El 9 de julio se realizó la inauguración de la Dirección Territorial Magdalena, la cual cuenta ahora con espacios más iluminados, seguros, accesibles, cómodos e incluyentes para que los ciudadanos reciban atención más digna, oportuna, amable y de calidad.



Conmemoración natalicio Agustín Codazzi

El 12 de Julio en Codazzi, por primera vez los codasenses conmemoraron el natalicio del geógrafo y cartógrafo italiano Giovanni Battista Agostino Codazzi Bartolotti, quien falleció en el municipio que hoy lleva su nombre mientras adelantaba la comisión corográfica por la Costa Atlántica.



Inauguración Dirección Territorial Nariño

El 24 de julio en la Ciudad de Pasto, y con la presencia del Director General del IGAC, Juan Antonio Nieto Escalante la territorial Nariño abrió sus puertas a una remodelada sede, que tiene como objetivo garantizar mejores condiciones a usuarios y servidores del Instituto.



Lanzamiento libro “Estudio general de suelos y zonificación de tierras del departamento del Cesar”

El 31 de Julio en el Salón de eventos de Corpocesar, Centro Bioclimático, el IGAC y la Corporación Autónoma Regional del Cesar (Corpocesar) presentaron los resultados del “Estudio general de suelos y zonificación de tierras del departamento”, una hoja de ruta para el ordenamiento productivo y ambiental de la región.



Entrega de Información Geográfica Indígena

El 2 de agosto en el Auditorio Juan Antonio Nieto Escalante, se realizó el evento en donde se dio a conocer por primera vez en Colombia en una sola plataforma web, estará dispuesta información actualizada de los diferentes territorios y diversidades culturales de nuestro país, desarrollada, conceptualizada y concertada, con las comunidades indígenas, para la garantía de sus derechos territoriales.



Lanzamiento de la publicación "Estudio General de suelos y zonificación de tierras. Arauca"

El 3 de agosto, en la Casa de la Cultura de Arauca la Subdirección de Agrología presentó los resultados del "Estudio general de suelos y zonificación de tierras del departamento", una carta de navegación para el ordenamiento ambiental y productivo de este territorio de la Orinoquia colombiana.



Inauguración Dirección Territorial Cesar

10/08/2018 D.T Cesar Secretaría General Con el objetivo de mejorar la atención a la ciudadanía y las condiciones laborales de los servidores públicos, las instalaciones Instituto Geográfico Agustín Codazzi Cesar fueron remodeladas y adecuadas para ofrecer un ambiente más cómodo, adecuado y moderno, en donde todos los usuarios de la Instituto, puedan realizar sus trámites y obtener sus servicios de una manera más ágil y oportuna.



Lanzamiento nuevo portal del Sistema de Información Geográfica para el Ordenamiento Territorial-SIG_OT

El 28 de agosto, en el Auditorio Juan Antonio Nieto Escalante, IGAC se realizó la presentación de las nuevas funcionalidades del SIGOT y el tipo de información que procesa, no solo quienes estén diseñando los POT podrán encontrar la información pertinente para el Ordenamiento Territorial, sino que también podría convertirse

en una herramienta fundamental para la lucha contra la corrupción en los POT, en la medida en que todos podremos hacerle seguimiento a los Planes de Ordenamiento Territorial.



Semana Ambiental

Del 12 al 14 de septiembre en La Calera, Cundinamarca el IGAC estuvo como participante invitado. Durante estos tres días, la población en general pudo acceder de manera ágil a los trámites y servicios, como son la consulta de información catastral; el estado de las solicitudes pendientes; los certificados del IGAC para el trámite de la libreta militar; la verificación de cartografía, la atención de los temas que en materia de agrología, cartografía, geografía y catastro tenga la comunidad y la radicación de peticiones, quejas, reclamos y solicitudes (P.Q.R.S).



Seminario Panamericano sobre paisajes agropecuarios y ordenamiento territorial

El pasado 12 de septiembre en el Hotel Tequendama, el IGAC participó en el Seminario Panamericano sobre paisajes agropecuarios y ordenamiento territorial, el cual estuvo organizado por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, UPRA, el Instituto Panamericano de Geografía e Historia IPGH de la OEA y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en Colombia, fue el escenario propicio para que conferencistas y panelistas nacionales y extranjeros debatieran sobre las nuevas formas para gestionar el territorio.



Exposición: "Este lado al"

Del 19 de septiembre al 1 de octubre en el Congreso de la República, el IGAC participó a través de la Oficina de Difusión y Mercadeo, con la muestra expuesta se pudo observar el antes y el después de lugares emblemáticos de Bogotá, gracias al archivo aéreo fotográfico conservado por el Instituto como parte de la identidad nacional.



Diseño y producción de piezas divulgativas

En el marco del plan de comunicaciones el GIT de comunicaciones realizó el diseño de 367 piezas divulgativas, material promocional con la imagen y mensajes institucionales que permiten de una manera práctica divulgar e informar a la ciudadanía y públicos objetivos información generada por el Instituto.

Diseño y producción de piezas audiovisuales, promocionales y multimedia institucionales para difusión masiva.

Se ha realizado la conceptualización, diseño, preproducción y producción de 50 videos temáticos, spots y video clips ágiles con mensajes institucionales, que se divulgan a través de la página web y diferentes herramientas comunicativas con que cuenta el Instituto para conocimiento de sus públicos objetivos.

- **Programa de televisión IGAC TV**

Esta emisión televisiva se estrenó el sábado 17 de marzo, a las 6:30 p.m., por el Canal Institucional de la RTVC. Con un formato ágil y dinámico, afin con el magazín informativo, el nuevo programa de televisión busca explorar, en 13 capítulos, temas de importancia nacional como deslindes, catastro, ordenamiento territorial, catastro multipropósito y estudio de suelos, agrología, cartografía y su vinculación con el proceso de paz.

A su vez, busca contarles a los televidentes los diferentes productos y servicios, así como la labor que realiza las diferentes subdirecciones que componen el Instituto con el propósito de invitar a las audiencias a conocer de primera mano, la importancia del trabajo cartográfico, geodésico y geográfico para el progreso y desarrollo del territorio colombiano.

- **Boletín Virtual Gmail**

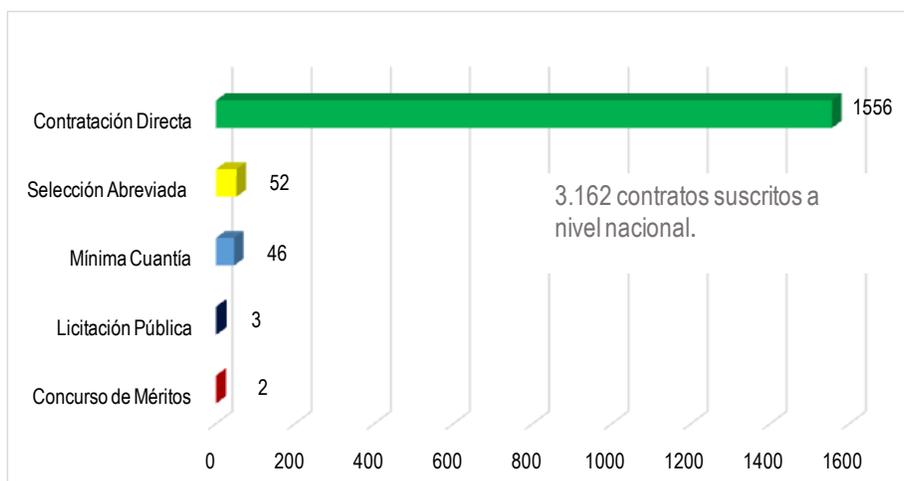
Se ha realizado la conceptualización, diseño, preproducción y producción de videos temáticos, spots y video clips ágiles con mensajes institucionales, que se divulgan a través de la página web y diferentes herramientas comunicativas con que cuenta el Instituto para conocimiento de sus públicos objetivos.

5.4.2 Gestión contractual

Se realizó la consolidación y registro en SICO del Plan Anual de adquisiciones y se realizaron 14 modificaciones las cuales se publicaron en SECOP II y en el Link Transparencia de la página web de la entidad.

Se adelantaron a nivel nacional 1.659 procesos contractuales en diferentes modalidades y se elaboraron 3.162 contratos, correspondiendo a la Sede Central el 53,0% y de las Direcciones Territoriales el 47,0%.

Los procesos contractuales adelantados por modalidad a nivel nacional se ilustran a continuación:



De otra parte, se realizaron 944 modificaciones a contratos, 1277 cambios de supervisión y se expedieron 1.336 certificaciones de contratos.

Desde la Sede Central se brindó soporte en SICO y SECOP II a seis (6) Direcciones Territoriales para el trámite de los procesos contractuales: Bolívar, Caldas, Casanare, Caquetá, Santander y Sucre y se apoyó con la elaboración de 108 contratos: Huila (6), Meta (9) y Valle (93). Por otra parte, en virtud a que el Director General (E) reasumió la ordenación del Gasto⁴, se elaboraron 98 contratos de 11 Direcciones Territoriales, así:

Tabla 24 Número de contratos por Direcciones territoriales

Sede	Número contratos elaborados
Bolívar	58
Boyacá	20
Caquetá	1
Córdoba	5
Cundinamarca	1
Huila	1
Magdalena	5
Meta	1

⁴ Se resume la competencia de todas las funciones delegadas en materia contractual según las Resoluciones 1329 y 1334 de agosto de 2018.

Sede	Número contratos elaborados
Norte de Santander	3
Sucre	2
Tolima	1
Valle	
Total	98

Se administraron las plataformas Sistema de contratación pública - SICO, Sistema electrónico de contratación Pública - SECOP II, Sistema de Gestión del Empleo Público – SIGEP.

- Se avanzó en la depuración de inventario, propiedad, planta y equipo (apoyo a las NICSP) y se adelanta la implementación del módulo de almacén para lo cual se realiza seguimiento al objeto contractual. Se realizó la recepción, verificación y registro en el ERP de los ingresos y egresos registrados en 445 comprobantes de ingreso, 2007 comprobantes de egresos y 1.582 comprobantes de traspaso entre funcionarios.
- Se realizaron visitas a las Direcciones Territoriales de Boyacá, Cesar, Córdoba, Cundinamarca, Huila, Guajira, Meta, Tolima y Valle para verificar las existencias y rotación de elementos de consumo, revisar fechas de vencimiento tintas y estado de almacenamiento y rotulación de los elementos de consumo bodega.

Se revisaron y actualizaron los Manuales de Contratación código P20700-02/16.V3 y el de Supervisión e Interventoría código P20700-01/16.V7, los cuales se encuentran en revisión.

5.4.3 Gestión disciplinaria

La Secretaría General en desarrollo de la función disciplinaria evalúa las quejas allegadas y en primera instancia adelanta los procesos disciplinarios a través del GIT Control Disciplinario. La segunda instancia es de conocimiento del Director General del Instituto con apoyo de la Oficina Asesora Jurídica.

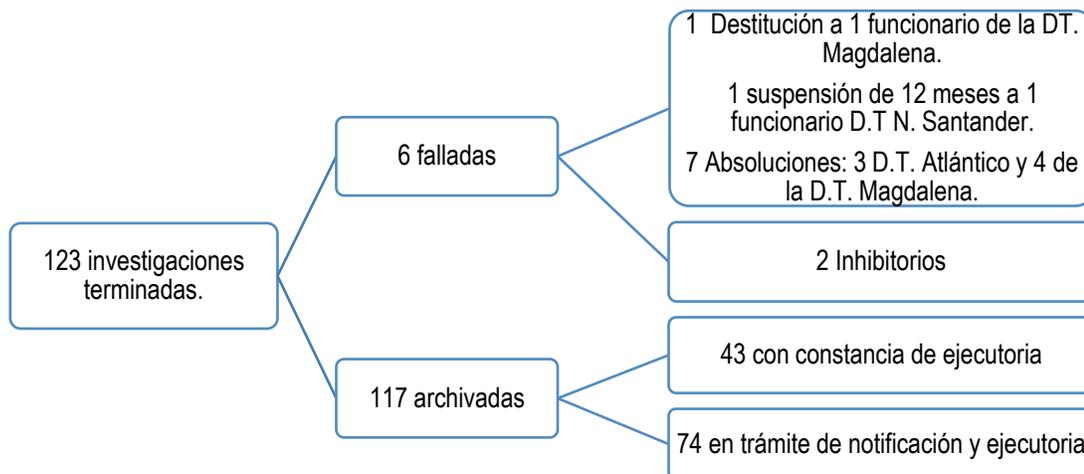
- **Investigaciones Disciplinarias adelantadas**

Entre enero y septiembre 30 de 2018 se realizó la apertura de 158 investigaciones y se adelantaron a nivel nacional 492 investigaciones disciplinarias, de las cuales el 97% se sustanció en la Sede Central y el 3% restante en las respectivas Direcciones Territoriales. Por otra parte, como resultado de la evaluación de quejas se profirieron 12 inhibitorios, esto es, que no hubo mérito para la apertura de expediente.

Del total de investigaciones adelantadas se terminaron 123 procesos y pasaron en curso 369 en las diferentes etapas, así:

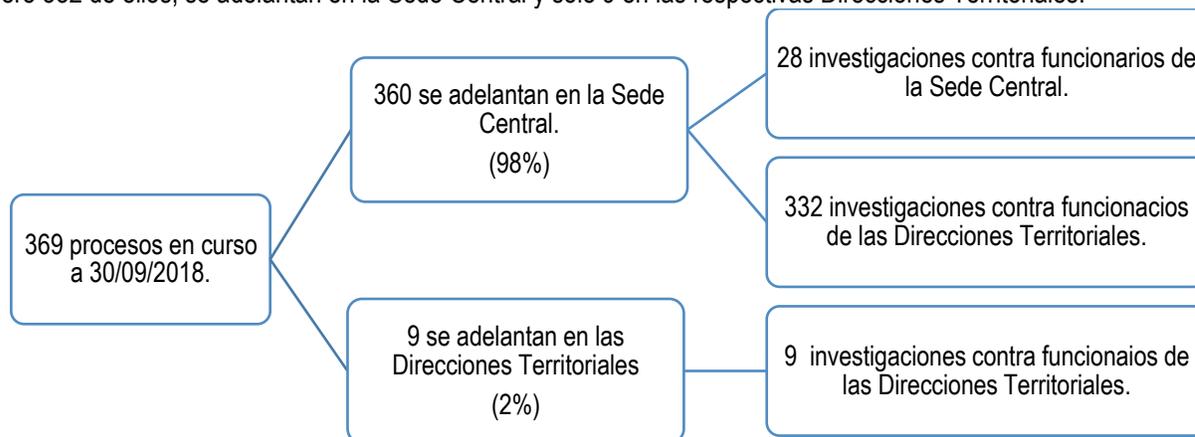
- **Investigaciones Terminadas**

Fueron terminados un total de 123 investigaciones de la siguiente forma: dos (2) con fallo, de las cuales una (1) destitución a 1 funcionario de la Territorial Magdalena y una (1) con suspensión de 12 meses a un funcionario de la Territorial Santander; 7 absoluciones, tres (3) de ellas en la Dirección Territorial de Atlántico y cuatro en la Territorial Magdalena; y 2 inhibitorios. Las 117 restantes, fueron archivadas, dentro de las cuales 43 con constancia de ejecutoria y en las 74 restantes, sus actos administrativos quedaron en trámite de notificación y ejecutoria.



• **Investigaciones Disciplinarias en Curso.**

A septiembre 30 del año en curso, pasaron en curso un total de 369 investigaciones, de los cuales en 28 de ellas son contra funcionarios de la Sede Central y los restantes 341 contra funcionarios de las Direcciones Territoriales, pero 332 de ellos, se adelantan en la Sede Central y sólo 9 en las respectivas Direcciones Territoriales.



El siguiente es el estado procesal de las 369 investigaciones en curso a cierre de septiembre de 2018.

Tabla 25 Investigaciones en curso a nivel nacional a septiembre de 2018

Etapa Procesal	Investigaciones adelantados en la Sede Central	Investigaciones adelantadas en las Territoriales	Total
Indagación preliminar	188	5	193
Apertura de investigación	100	1	101
Pruebas-apertura Investigación	15	2	17
Formulación cargos	13		13
Pruebas-formulación cargos	4		4
En recurso de reposición	0		0
En recurso de apelación	4	1	5
Para fallo 1er Instancia	1		1
Para fallo definitivo	0		0
Alegatos de conclusión	7		7
Decreta Nulidad	6		6
Citación audiencia	4		4
Cierre investigación	18		18
Total en Curso	360	9	369

Fuente: Reporte PRODISCI - GIT Control Disciplinario.

- **Función Preventiva**

Se realizó sensibilización sobre el Código Único Disciplinario, las conductas más recurrentes generadoras de faltas disciplinarias, en temas anticorrupción y en principios y valores, en las Direcciones Territoriales de Norte de Santander, Risaralda y Villavicencio; y en las Unidades Operativas de Catastro de Girardot, la Mesa y Soacha en Cundinamarca.

Se realizaron 9 Comités Disciplinarios de unificación de criterios procesales, análisis de líneas temáticas en cuanto a procedimiento, jurisprudencia, estructura y argumentación de las diferentes actuaciones a aplicar en la sustanciación de las investigaciones.

6 DIMENSIÓN DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

La Gestión del Conocimiento y la Innovación fortalece de forma transversal a las demás dimensiones (Direccionamiento Estratégico y Planeación, Gestión para el Resultado con Valores, Evaluación de Resultados, Talento Humano, Control Interno e Información y Comunicación) en cuanto el conocimiento que se genera o produce en una entidad es clave para su aprendizaje y su evolución. En el marco de esta dimensión se presentan a continuación los resultados de la Gestión del Instituto.

6.4 FORTALECIMIENTO DE LA COMISIÓN COLOMBIANA DEL ESPACIO – CCE

En las Bases del Plan Nacional de Desarrollo, se reconoce la importancia de la formulación de las políticas nacionales de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el campo de las ciencias y las tecnologías espaciales por parte de la Comisión Colombiana del Espacio (CCE) con su participación en la formulación de los planes de mediano y largo plazo de las áreas estratégicas en el marco del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

6.4.1 Generación de metodologías de procesamiento digital de imágenes para observación de la tierra

Meta: Generar 2 documentos metodológicos

Proyecto 1: *Uso y aplicaciones ART para la producción de información cartográfica*

✓ Avance Fase 0 - Planteamiento y formulación de la investigación

Se finalizó la etapa de planteamiento y formulación de la idea de investigación, así mismo se diligenciaron los formatos acortes a esta fase: F14400-15-15 V1 Planteamiento de la Idea de investigación y F14400-16-15 V1 Formulación de la propuesta de investigación.

✓ Avance Fase I - Planeación y análisis de requerimientos

Se realizó el documento de *planeación y análisis de requerimientos* como punto de partida para la evaluación metodológica respecto del uso de aeronaves no tripuladas ART en la producción de información cartográfica con fines catastrales.

✓ Avance Fase II - Diseño preliminar de la solución

Se realizó el documento de *Diseño Preliminar de la solución* acorde a la fase II, para lo cual cuenta con los siguientes capítulos:

1. Selección y obtención de información
2. Recursos instrumentales y técnicos
3. Requerimientos hardware y software para el procesamiento de los datos- imagen
4. Levantamiento de puntos de control en campo

5. Definición de la metodología

- ✓ Avance Fase III - Construcción de prototipos de la solución

Se avanza en la redacción del documento de *Construcción y prototipos de la solución*. Especialmente se trabajó en los siguientes apartados:

1. Procesamiento y análisis de la información
2. Adecuación
3. Organización
4. Procesamiento
5. Análisis
6. Elaboración de productos cartográficos.

Proyecto 2: Propuesta metodológica para el monitoreo de cobertura y uso de la tierra a partir de sensores remotos ZIDRES

- ✓ Avance Fase 0 - Planteamiento y formulación de la investigación

Se finalizó la etapa de planteamiento y formulación de la idea de investigación, así mismo se diligenciaron los formatos acortes a esta fase: F14400-15-15 V1 Planteamiento de la Idea de investigación y F14400-16-15 V1 Formulación de la propuesta de investigación.

- ✓ Avance Fase I - Planeación y análisis de requerimientos

Se finaliza la Fase I y en esta etapa se realiza el documento Estado del Arte y Marco Teórico.

- ✓ Avance Fase II - Diseño preliminar de la solución

Se inició el documento de Diseño Preliminar de la Solución, en dónde se realizó la definición de la zona de estudio y metodología de procesamiento de las imágenes.

6.4.2 Memorias técnicas de las jornadas técnico científicas realizadas en temas de uso y aplicación de las tecnologías de la información geográfica.

META: Generar cinco (5) jornadas técnico científicas

- ✓ Se realizó el comité de investigación para la definición de las temáticas de las jornadas a desarrollar en la vigencia 2018, así mismo se desarrolló de la I Jornada Técnico Científica la cual se llevó a cabo el día 16 de Marzo de 2018 con el tema "Difundir la producción investigativa", se contó con la participación de 88 personas.



Se realizó la II Jornada Técnico Científica la cual se llevo a cabo el día 11 de mayo en el Auditorio Álvaro González Fletcher. El tema central estaba orientado a las “Tecnologías de la información geográfica para la gestión de incendios forestales”, el evento se desarrollo a través de conferencias presenciales y virtuales con el apoyo de profesionales expertos en el tema; así mismo se conto con la participación de 86 personas.



Se realizó la III Jornada Técnico Científica la cual se llevó a cabo el día 27 de junio de 2018 en el Auditorio Álvaro González Fletcher (Salón “H” del CIAF). El tema central estaba orientado a los “Avances y Tendencias en la Investigación y Desarrollo de la Información Geográfica”, en donde se propuso socializar experiencias innovadoras y reflexionar acerca de las alternativas de aprovechamiento de las nuevas tendencias y herramientas tecnológicas en los procesos de generación de nuevo conocimiento útil a toda la sociedad, a partir de la difusión, apropiación y buen uso de la información geográfica.

El evento se desarrolló a través de conferencias presenciales con el apoyo de profesionales expertos en el tema; así mismo se contó con la participación de 48 asistentes externos al IGAC y 58 servidores públicos del IGAC, para un total de 106 personas.



6.5 INVESTIGACIÓN EN SENSORES REMOTOS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA



Las tecnologías y productos de sensores remotos han venido siendo utilizados en el país desde hace más de cuatro décadas, especialmente en proyectos relacionados con la gestión ambiental. Los estudios realizados indican que su uso se ha difundido de manera amplia tanto en las entidades del estado como en la empresa privada para un gran número de aplicaciones. Los productos de sensores remotos han sido aplicados en una amplia variedad de campos, entre los cuales se pueden mencionar como los más importantes la generación de cartografía básica, las aplicaciones en catastro, hidrografía, monitoreo de cultivos, silvicultura, geología y suelos, oceanografía y costas, desastres naturales, inteligencia y defensa, y atmósfera y clima.

6.5.1 Procesos de transferencia presencial y virtual

META: Generar veinticinco (25) cursos en la modalidad presencial y virtual

A la fecha se encuentra en normal desarrollo, ocho (8) programas de formación avanzada, en convenio con universidades, así: Doctorado y Maestría en Geografía, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC; Maestría en Geomática, Universidad Nacional de Colombia; Maestría en Teledetección, Universidad Católica de Manizales, Maestría en Tecnologías de la Información Geográfica, Universidad de Manizales; Especialización en Avalúos y Especialización en Sistemas de Información Geográfica (SIG), Universidad Distrital Francisco José de Caldas.



Así mismo se han realizado los siguientes cursos:

En el marco de la Cooperación JICA-DNP-IGAC, el 16 de marzo del 2018 finalizó el Curso Internacional **POLÍTICAS URBANAS Y GESTIÓN DE PROGRAMAS SOSTENIBLES PARA CIUDADES INTELIGENTES -** (Segunda Edición) con la participación de catorce (14) estudiantes, de los cuales doce (12) extranjeros.

En el marco de la Cooperación Universidad Sergio Arboleda – USA – IGAC, el 16 de marzo del 2018 finalizó el Curso **EN CAPTURA PROCESAMIENTO Y APLICACIONES DE DATOS PROVENIENTES DE AERONAVES REMOTAMENTE TRIPULADAS (ART)** con la participación de diecisiete (17) estudiantes.

Se realizó el curso **Entrenamiento de Uso de Sensores Remotos Aplicados a Estudios Multitemporales** en el marco del Convenio por Cooperación No. 4816 de 2017 Fiscalía General de la Nación – IGAC, con una duración de 40 horas, del 7 al 11 de mayo del 2018, y con la participación de veintitrés (23) estudiantes.

Se realizó el curso **Cartografía Básica y Fundamentos De Sistemas De Información Geográfica SIG** – en el marco del Plan Nacional de Desarrollo-PND 2014 – 2018 y en el contexto de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE) – Cooperación – Salvaguardia del pueblo Kankuamo – IGAC, con una duración de 40 horas, del 21 al 25 de mayo del 2018 y con la participación de veinticuatro (24) estudiantes.

Se realizó el curso **Fundamentos de Sistemas de Información Geográfica (SIG)**, con una duración de 40 horas, del 18 al 22 de junio del 2018, con la participación de diecisiete (17) estudiantes.

Así mismo en el Telecentro Regional en Tecnologías Geoespaciales (cursos virtuales) se continúa avanzando en: a) desarrollo del módulo de pagos virtuales b) Se continúa en la revisión y ajuste temático de los programas de cursos cortos virtuales a ofertar a través de Telecentro. De igual forma en conjunto con el GIT-Ordenamiento Territorial se adelanta la preparación del "Curso Virtual Lineamientos Básicos de Ordenamiento Territorial" - curso interno para funcionarios de las Direcciones Territoriales.

Desarrollar cursos cortos por demanda (Convenios):

Se dictó el curso corto FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA SIG contrato interadministrativo No. 684 del 2018 ESAP – IGAC del 9 al 13 de abril del 2018 con la participación de veinte (20) estudiantes.

Se realizó el diplomado Sistemas de Información Geográfica (SIG) aplicado al Ordenamiento Territorial en el marco del convenio IGAC – USA, con una duración de 84 horas, del 15 de mayo al 28 de junio del 2018 y con la participación de diez (10) estudiantes.

✓ Formulación y ejecución del Plan de Formador de Formadores

Se estructuró y definió el curso y su contenido mediante la construcción del Syllabus, Guías Temáticas, material pedagógico, selección del equipo docente y del personal a capacitar.

Se gestionó y documentó el contenido del curso de "Formador de Formadores" para ser dispuesto en el telecentro del CIAF y se inició la compilación de material con el cual se estructurará el módulo virtual que hará parte del curso de reconocimiento predial que atenderá la demanda de las direcciones territoriales.

Ingresando al siguiente link se puede acceder a las evidencias del curso:
<http://telecentro.igac.gov.co/es/curso/formacion-formadores-enfasis-catastro-colombia>

Así mismo se llevó a cabo el primer programa de entrenamiento "Formación de Formadores – énfasis Catastro Colombiano", con una duración de 40 horas, del 21 al 25 de mayo del 2018, con la participación de veintiocho (28) funcionarios del área de conservación y actualización de algunas Direcciones Territoriales, Unidades Operativas de Catastro – UOP y Subdirección de Catastro.

Se da inicio a la estructuración del módulo virtual para el curso de reconocimiento predial que atenderá la demanda de las direcciones territoriales el cual se encuentra en un avance del 35%.



6.5.2 Metodologías y en percepción remota información geográfica, cartográfica, agrologica y catastral I+D+I

procedimientos innovadores para la generación de

META: Generar cuatro (4) documentos metodológicos

AVANCE DE LAS ACTIVIDADES:

Proyecto 1: *Uso y aplicaciones de espectroradiometría para cobertura y suelos*

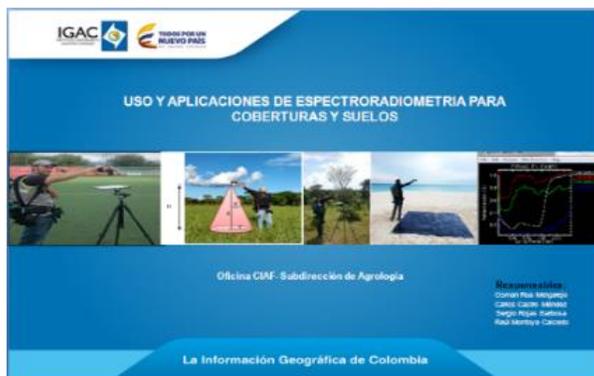
✓ Avance Fase 1 - Planeación y análisis de requerimientos

Se generaron los formatos Planteamiento de la idea de investigación V2 y Formulación de la propuesta de investigación. Se continuó con la revisión bibliográfica y actualización del estado del arte para el proyecto de investigación.

Se generó el esquema preliminar del marco metodológico para el desarrollo del alcance del proyecto de investigación y se realizó la socialización de los avances en la primera jornada técnica de seguimiento de los proyectos realizada por el GIT de Fomento y Gestión del Conocimiento en Geomática.

✓ Avance Fase II - Diseño preliminar de la solución

En la etapa preliminar de esta fase se realizó la captura de perfiles espectrales de un total de 49 muestra de suelo pertenecientes al municipio de la plata Huila y se realizó e, diseño preliminar de la solución para la metodología Uso y aplicaciones de espectro radiometría para cobertura y suelos.



Proyecto 2: *Metología de barrido predial masivo con enfoque a catastro multiproposito.*

✓ Avance Fase III - Construcción de prototipos de la solución

En concordancia con el plan de trabajo y el cronograma de actividades establecidos para el desarrollo de la propuesta metodológica de barrido predial masivo, con enfoque en catastro multipropósito el cual se está desarrollando en el municipio de Agua de Dios – Cundinamarca.



Concertación plan operativo con Alcaldesa municipal. Fuente: propia

Se encuentra en desarrollo y construcción la documentación de la metodología, para lo anterior se definió un cronograma para las entregas del documento, donde cada corte corresponde a un capítulo de la metodología. Este proceso ha recibido acompañamiento de la coordinación del proyecto, donde se revisa constantemente el avance por componente, y se realizan comentarios al documento para así ir definiendo el producto.

En paralelo, se siguen consolidando los productos que las especificaciones técnicas requieren, el avance de los mismos es el siguiente:

Componente jurídico:

Se avanzó en un 90% los diagnósticos jurídicos prediales individuales.

Componente social:

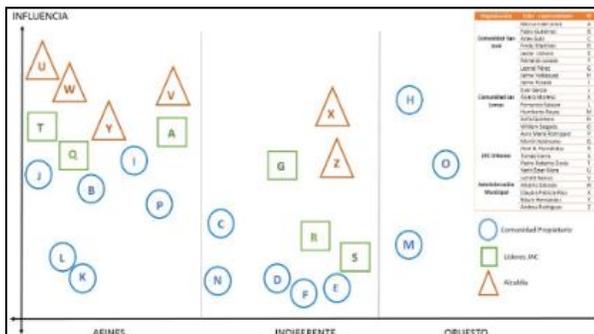
Se concretó la identificación de actores y desarrolló un esquema de intereses.

Componente económico:

Se actualizó y finalizó las zonas homogéneas urbanas y rurales, y el estudio de mercado.

Componente físico:

Se depuró la base de datos geográfica, incluyendo las restricciones encontradas en el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio, y el sistema de gestión de calidad definió el listado de formatos implementados en el proyecto y elaboró la matriz de comunicaciones por componente.



El seguimiento de los productos se realiza mediante el cronograma de actividades que se ha venido actualizando a lo largo del proyecto, en él se precisa el porcentaje de avance por producto y la ruta donde quedará el mismo, acorde con la gestión documental establecida por el sistema de gestión de calidad.

Proyecto 3: Metodología de uso y aplicación de tecnologías geoespaciales para los estudios de riesgo en áreas urbanas (Villavicencio).

✓ Avance Fase 0 - Planteamiento y formulación de la investigación

En esta fase se realizaron las siguientes actividades:

- Cronograma de actividades v2.
- Elaboración del anexo No 1 Planteamiento idea investigación.
- Elaboración Anexo No 2 Formulación de la investigación.

✓ Avance Fase I - Planeación y análisis de requerimientos

En esta Fase se realizó el análisis de información definiendo la cantidad y tipo requerida para el desarrollo del proyecto, además se estructuraron los indicadores de la matriz de vulnerabilidad, estado del arte y marco conceptual.

✓ Avance Fase II - Diseño preliminar de la solución

Se da inicio a la Fase II diseño preliminar de la solución, donde se elaboró el documento técnico de Inventario de información recopilada.

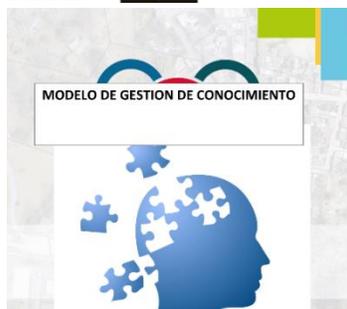
Proyecto 4: Propuesta de modelo de gestión del conocimiento para el fortalecimiento institucional del IGAC.

Se realizó la revisión de los diferentes modelos de gestión del conocimiento que pueden ser implementados por la entidad, así mismo se realizó la primera versión de la estructura del documento para el desarrollo del modelo de gestión del conocimiento, en el que se proponen las siguientes líneas estratégicas:

- Transferencia del conocimiento (Interno y Externo)
- Definición y aplicación de políticas y estrategias para la gestión del conocimiento.
- Desarrollo y ejecución de acciones encaminadas a la gestión de la cultura organizacional, entorno a la gestión del conocimiento geográfico
- Generación, adquisición, difusión de nuevo conocimiento e innovación.

Se realizó la propuesta de funciones específicas para la operación de la primera versión del modelo de gestión del conocimiento, en los componentes de:

- Investigación.
- Desarrollo e Innovación (I+D+i).
- Aplicaciones TIG.
- Transferencia y Apropiación del Conocimiento.
- Gobierno Geoespacial y Gestión e Innovación IDE.



6.5.3 Artículos científicos enviados para evaluación de revistas indexadas.

META: Generar cuatro (4) artículos científicos

AVANCE DE LAS ACTIVIDADES:

Artículo 1: Artículo de espectro radiometría

Se realizan avance en la elaboración del artículo “Análisis espectral de los suelos de la cuenca endorreica perteneciente a la laguna de Tota en el departamento de Boyacá”.

Artículo 2: Procesamiento digital de imágenes para estudios multitemporales

Se elaboró el Planteamiento de la idea y la formulación de la propuesta de investigación, junto con el cronograma de actividades y la actualización de revisión bibliográfica e información primaria y secundaria.

Se definieron las imágenes satelitales, se da inicio al procesamiento y georeferenciación de fotografías aéreas. Dada la riqueza tanto espectral como temporal que poseen las imágenes Landsat serán estas el insumo básico de la investigación, sin embargo tanto fotografías aéreas como imágenes PlanetScope serán importantes como apoyo a la resolución espacial. Adicionalmente se realizó avance de la metodología preliminar y la revisión bibliográfica.

Artículo 3: Aplicaciones de los sistemas de información geográfica

Se definieron los grupos finales de trabajo para el desarrollo del artículo técnico, se realizó la revisión de fuentes documentales; se realizan avances sobre el artículo en desarrollo, denominado “Sistema de Información Geográfica para la gestión de programas de prevención y protección integral de la niñez Colombiana” en lo que respecta a antecedentes internacionales, nacionales, no gubernamentales y locales de sistemas con enfoque hacia la niñez.

Artículo 4: Artículo para infraestructura de datos espaciales

Se definieron los grupos finales de trabajo para el desarrollo del artículo técnico, se realizó la revisión de fuentes documentales. Se realizan avances sobre el artículo en desarrollo, denominado “Gestión del conocimiento en Infraestructuras de Datos Espaciales” en la revisión de referentes conceptuales y en la identificación de ideas para la construcción de los diferentes apartados definidos en el artículo. Así mismo se incorporó los lineamientos

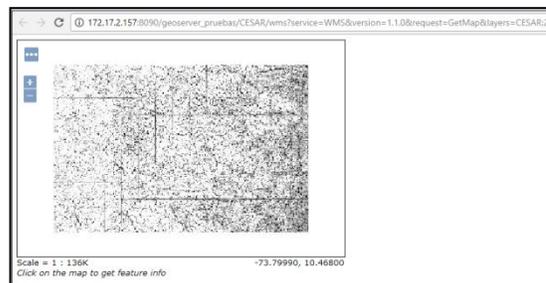
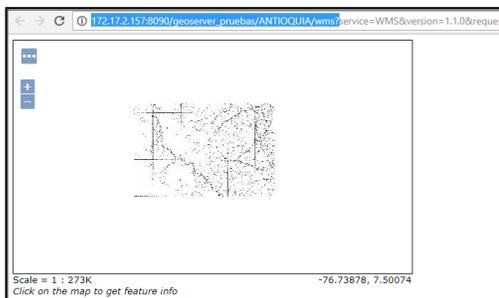
políticos actualizados teniendo en cuenta el lanzamiento del marco de referencia geoespacial y la normatividad asociada de gobierno digital.

6.5.4 Nuevos geo-servicios de planchas históricas a escala 1:25.000 integrado en el SIG - nodo para el apoyo a la política de tierras

META: Creación de 5 geoservicios.

Se realizó la georreferenciación, el recorte de bordes correspondientes a rótulos y se modificó la resolución radiométrica original de las imágenes de 175 planchas históricas del departamento de Antioquia y 270 del Departamento de Cesar, se publicaron los geo servicios correspondientes.

De igual forma se inició la Georreferenciación de 266 planchas históricas del departamento de Córdoba y 203 del Departamento de Bolívar.



6.6 CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA COLOMBIANA DE DATOS A NIVEL NACIONAL



El proyecto de Construcción de Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales busca articular, fortalecer y optimizar la producción y la gestión de la información geográfica, por parte de las entidades productoras; y a su vez, fomentar que sea compartida y utilizada entre instituciones y usuarios a través del Portal Geográfico Nacional; en el marco de la Ley 1712 de 2014, Decreto 2693 de 2012, el CONPES 3585 de 2009, CONPES 3762 de 2013 y las demás disposiciones que le apliquen

El IGAC cumple el rol de coordinar y apoyar la implementación de la infraestructura colombiana de datos espaciales - ICDE, 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 de Colombia.

6.6.1 Nuevos geo-servicios disponibles dentro del portal geográfico nacional - PGN

META: 30 Geoservicios publicados

Se realizó la labor de monitoreo de la disponibilidad de los geoservicios existentes en el PGN. En atención a la programación generada se agregaron nuevos criterios de análisis sobre la versión inicial de la matriz de geocontenidos, donde se identificaba para cada geoservicio inventariado la disponibilidad actual (caídos o en línea) y Geoservicios No contenidos en el PGN.

Con base en los resultados de los análisis realizados se inició el proceso de sincronización de la información contenida en el PGN y la matriz de geocontenidos depurada, inicialmente trabajando en los geoservicios que se encuentran ya publicados en el PGN al validar su despliegue y la inclusión completa de las capas contenidas en cada uno.

Se realizó el descubrimiento y carga de 11 geoservicios correspondientes al Atlas de Biomasa, Atlas Potencial Hidroenergético de la UPME, Vulnerabilidad Ambiental 2011-2040 del ANLA, Vulnerabilidad Cambio Climático, Vulnerabilidad Susceptibilidad Ambiental, Química de la Atmósfera, Superficie de Bosque, Amenaza ambiental del IDEAM, el Sistema Nacional de Área Protegidas, Zonificación 2011-2017 de la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales de Colombia y el Atlas Geológico Colombiano del Servicio Geológico Colombiano. Estos geoservicios se encuentran ahora publicados en el PGN y accesibles al público.

Como parte de la implementación del monitoreo de geoservicios se construyó la matriz de nuevos geoservicios y su estado, de los cuales se validó la URL, capas y leyenda. Con respecto a la tarea de integración de nuevos geoservicios en el PGN se reporta la incorporación de 34 nuevos geoservicios de autoría de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), que se listan en la matriz de nuevos geoservicios.

6.6.2 Entidades acompañadas en la difusión e implementación de estándares de información geográfica

META: Acompañamiento a diez (10) entidades

El avance en el proyecto Niveles de Madurez de las IDE con respecto a:

- ✓ Dirección General Marítima (DIMAR): desarrollo de dos mesas de trabajo, una para realizar la apertura del proyecto y la otra para la identificación del quehacer del área de trabajo CECOLDO , así como la validación de los cinco componente de Niveles de madurez de la IDE Institucional.



- ✓ Servicio Geológico Colombiano (SGC): realización de una mesa de trabajo para identificar el alcance del acompañamiento del IGAC a la entidad, comenzando por la catalogación de objetos y de representación.



- ✓ FINAGRO: realización de la asesoría en cuanto a la retroalimentación de los criterios de aceptación del sistema de información que se encuentra en proceso de conceptualización.



- ✓ En el marco de la IDE ICBF se generaron los siguientes productos documentales: Inventario de Información Geográfica, Documento de requerimientos mínimos de la información geográfica, documento diagnóstico del nivel de implementación de estándares institucionales, y perfiles de metadatos vectorial y de geoservicios.



- ✓ En el marco de la IDE Villavicencio se generaron los siguientes productos documentales: Inventario de Información Geográfica y perfiles de metadatos vectorial y de geoservicios.



- ✓ Realización de reunión preparatoria para el trabajo a desarrollar con el Ministerio de Agricultura, en la cual se repasaron todas las matrices, para efectos de definir qué preguntas estratégicas se deberían realizar. Se realizó mesa de trabajo (Kick-off) con el Ministerio de Agricultura, donde se se avanzó en el proceso de diagnóstico de los 5 componentes de la IDE institucional.



- ✓ En el marco de la IDE Chía se generaron los siguientes productos documentales: Documento de requerimientos mínimos de la información geográfica y estructura del documento de Catálogo de Objetos.



6.6.3 Documento con parámetros para el establecimiento y conformación de IDEs temáticas o regionales o institucionales en diferentes etapas de desarrollo

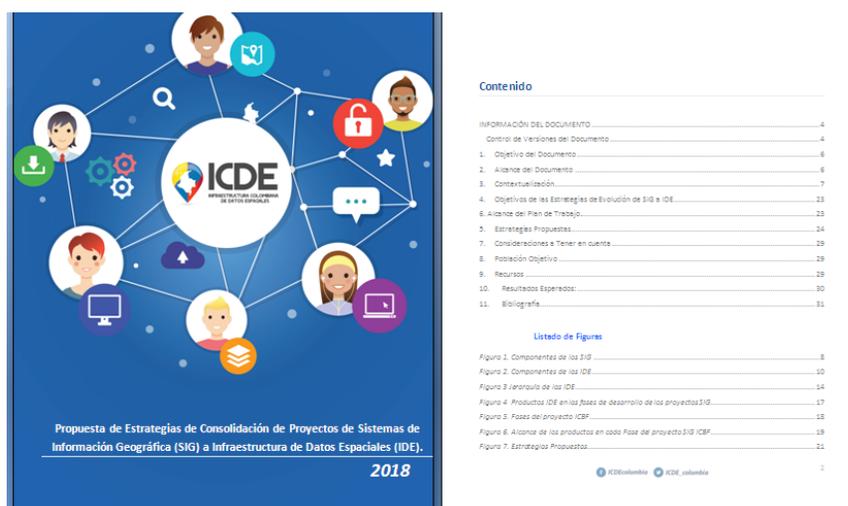
META: Cinco (5) documentos generados.

Se avanzó en la revisión de diversas fuentes documentales que sustentan las teorías vigentes del concepto I+D+i, identificando fuentes internas y externas de la temática que permitirán diagnosticar con argumentos teóricos y casos de estudio las necesidades de ajuste y mejora del procedimiento vigente.

Se entrega la estructura documental, el análisis de fuentes bibliográficas y la primera versión del documento “Estrategias de Consolidación de Proyectos de Sistemas de Información Geográfica (SIG) a Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)”.

Se realizan avances en la generación de un nuevo documento titulado Caracterización de clientes y usuarios de la ICDE, así:

- ✓ Se realizó reunión para definir el alcance del Documento generándose la versión preliminar de la estructura; Se construyó borrador de encuesta que funcionará como instrumento para el levantamiento de la información necesaria a ser incorporada en este documento.
- ✓ La construcción del documento de Caracterización de usuarios tiene como referente inicial la Metodología de la Caracterización de Usuarios definida por MINTIC, razón por la cual el primer paso para la elaboración del documento fue la revisión de la metodología citada, la cual orientó la definición de su tabla de contenido.



“Estrategias de Consolidación de Proyectos de Sistemas de Información Geográfica (SIG) a Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)”

6.6.4 Guías de implementación de normas técnicas internacionales para la gestión de información geográfica

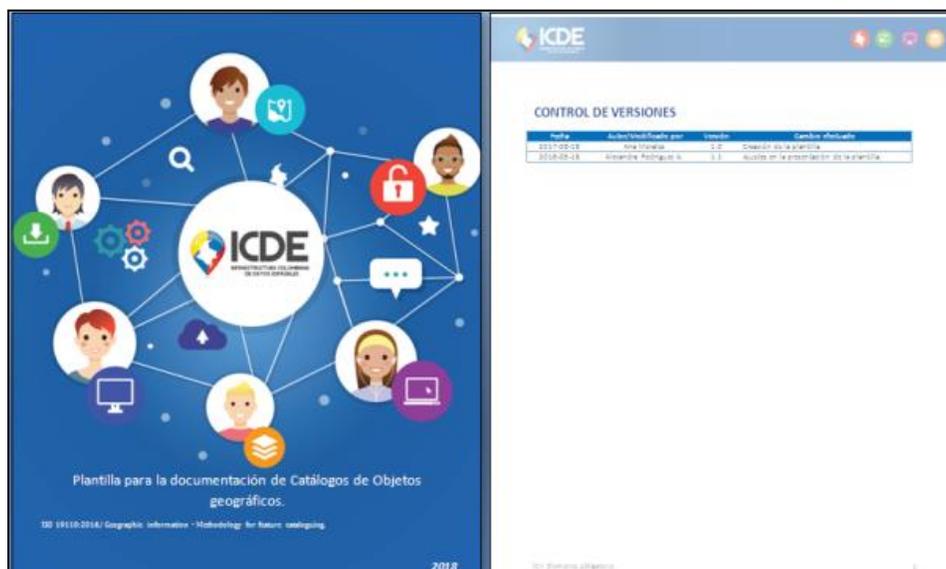
META: 4 guías de implementación

Se concretan las labores de investigación sobre actualizaciones normativas y la construcción del plan de actualizaciones sobre las guías de implementación de normas técnicas.

En atención a la programación generada se realizó bitácora de seguimiento a las comunicaciones sobre normas ISO que permite la identificación de nuevas actualizaciones sobre estas, relación de eventos asociados, entre otras. Se generó adicionalmente el plan de actualización de las guías de implementación de estándares previsto para este periodo.

De esta forma se realizó la actualización de la *guía de implementación del estándar ISO 19115 de Catalogación de Objetos*, por la construcción de una plantilla que provee un marco normalizado para la organización y definición de los tipos de objetos geográficos, sus atributos, dominios, relaciones y asociaciones con el fin de obtener modelos de datos geográficos, esquemas de aplicación y aplicaciones a través del desarrollo tecnológicos.

Se avanzó en la actualización de la guía de implementación del estándar ISO 19157 de Calidad de Datos Geográficos, por la construcción de la plantilla anexa a esta que provee la estructura y elementos mínimos a tener en cuenta para diseñar y documentar la evaluación de la calidad de datos geográficos.



Guía de implementación del estándar ISO 19115 de Catalogación de Objetos