

COMITÉ INSTITUCIONAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO ACTA No.4 DE 2021

FECHA	Bogotá, 30 de abril 2021
HORA	9:00 a.m. a 4:30 p.m.
LUGAR	Virtual
ASISTENTES	Olga Lucía López Morales, Directora General María del Pilar González Moreno, Secretaria General Carolina Rozo, Subdirectora de Catastro Pamela Mayorga Ramos, Subdirectora de Geografía y Cartografía Napoleón Ordóñez, Subdirector de Agrología Patricia Lozano, Jefe Oficina Asesora Jurídica Diana Rocío Galindo, Jefe (e) CIAF Adriana Rocío Tovar, Jefe Oficina Asesora de Planeación
INVITADOS	Harvey Mora, Jefe (e) Oficina de Control Interno

ORDEN DEL DIA:

1. Verificación del quórum
2. Ejecución presupuestal a 29 de abril.
3. Ejecución metas PND con corte a abril.
4. Aprobación plan de trabajo para implementar la Ley 1581 de Protección de Datos Personales 2021.
5. Presentación Evaluación de la alta dirección a la gestión institucional 2020 (Revisión por la Dirección)
6. Proposiciones y varios.

DESARROLLO DEL COMITÉ

Apertura del Comité

Se inicia la sesión del comité virtual mediante correo electrónico por parte de la Jefe de la Oficina Asesora de Planeación presentando la agenda a los miembros e invitados y convoca a los mismos a confirmar su participación a través del correo electrónico.

1. Verificación de quórum

Una vez revisada la asistencia virtual de los miembros por la secretaria técnica, se verifica que existe quórum deliberatorio y decisorio y se da inicio al comité.

2. Ejecución Presupuestal

Gasto	Recurso	Apropiación Vigente	Bloqueo	Disponible aplicado el bloqueo	CDP	%	Compromisos	%	Obligaciones	%	Pagos	%
Funcionamiento	Nación	\$ 76.169.256.866	\$ 17.740.256.866	\$ 58.429.000.000	\$ 23.475.041.285	40,18%	\$ 21.502.989.895	28,23%	\$ 16.129.021.897	21,18%	\$ 15.859.868.753	20,82%
	Propios	\$ 9.259.000.000	\$ 0	\$ 9.259.000.000	\$ 6.042.785.918	65,26%	\$ 4.919.720.098	53,13%	\$ 997.384.156	10,77%	\$ 886.905.817	9,58%
	Total	\$ 85.428.256.866	\$ 17.740.256.866	\$ 67.688.000.000	\$ 29.517.827.203	43,61%	\$ 26.422.709.993	30,93%	\$ 17.126.406.053	20,05%	\$ 16.746.774.570	19,60%
Inversión	Nación	\$ 20.322.395.945	\$ 0	\$ 20.322.395.945	\$ 16.738.002.958	82,36%	\$ 13.289.535.635	65,39%	\$ 2.566.052.120	12,63%	\$ 2.267.963.293	11,16%
	Propios	\$ 55.295.438.877	\$ 0	\$ 55.295.438.877	\$ 22.436.963.299	40,58%	\$ 16.383.901.810	29,63%	\$ 2.416.538.329	4,37%	\$ 2.033.825.686	3,68%
	Créditos	\$ 134.445.997.196	\$ 0	\$ 134.445.997.196	\$ 32.063.475.689	23,85%	\$ 12.593.966.826	9,37%	\$ 79.393.609	0,06%	\$ 68.513.533	0,05%
Total	\$ 210.063.832.018	\$ 0	\$ 210.063.832.018	\$ 71.238.441.946	33,91%	\$ 42.267.404.271	20,12%	\$ 5.061.984.058	2,41%	\$ 4.370.302.512	2,08%	
Total	Nación	\$ 96.491.652.811	\$ 17.740.256.866	\$ 78.751.395.945	\$ 40.213.044.244	41,68%	\$ 34.792.525.530	36,06%	\$ 18.695.074.017	19,37%	\$ 18.127.832.046	18,79%
	Propios	\$ 64.554.438.877	\$ 0	\$ 64.554.438.877	\$ 28.479.749.217	44,12%	\$ 21.303.621.908	33,00%	\$ 3.413.922.485	5,29%	\$ 2.920.731.503	4,52%
	Créditos	\$ 134.445.997.196	\$ 0	\$ 134.445.997.196	\$ 32.063.475.689	23,85%	\$ 12.593.966.826	9,37%	\$ 79.393.609	0,06%	\$ 68.513.533	0,05%
Total	\$ 295.492.088.884	\$ 17.740.256.866	\$ 277.751.832.018	\$ 100.756.269.149	34,10%	\$ 68.690.114.264	23,25%	\$ 22.188.390.111	7,51%	\$ 21.117.077.082	7,15%	

- Con relación al presupuesto general de la Entidad con corte al 29 de abril, la ejecución de compromisos se encuentra en el 23,25%, y la ejecución la de obligaciones y pagos en un 7%.
- Para funcionamiento, la ejecución de compromisos se encuentra en el 31%, y la ejecución de obligaciones y pagos en un 20%. Funcionamiento presenta un bloque de 17 mil millones, que corresponden a los recursos de la modernización institucional.
- Para inversión, la ejecución de compromisos se encuentra en el 20% (Nación: 65%- Propios: 30% y Crédito: 9%), la ejecución de obligaciones está en el 2,41% (Nación: 13%- Propios: 4,37% y Crédito: 0,06%), y la ejecución de pagos en un 2,08% (Nación: 11,16%- Propios: 4% y Crédito: 0,05%).

3. Ejecución Metas PND abril 2021

Pactos del PND	Indicadores	Meta 2021	Avance Cualitativo
XVI. PACTO POR LA DESCENTRALIZACIÓN: conectar territorios, gobiernos y poblaciones	Porcentaje del área geográfica con catastro actualizado Indicador de periodicidad anual	35,1%	<p>AVANCE A ABRIL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de un total de 26.679 predios en los proceso de actualización de Villavicencio y Popayán. • Socialización del proceso de actualización con alcaldes y líderes de los 8 municipios de Boyacá y trabajo en conjunto con el operador en la identificación de dinámica inmobiliaria del territorio, y en la definición de las unidades de intervención. • Inicio de planeación del proceso de actualización de los municipios de Guamo, Córdoba y Rioblanco. • Determinación de puntos de investigación económica para el cálculo de los avalúos masivos de los municipios a actualizar en 2021, actualización de presupuestos de obra de tipologías constructivas y georreferenciación de información de mercado que se obtuvo por fuentes externas durante el 2020.

Pactos del PND	Indicadores	Meta 2021	Avance Cualitativo
XVI. PACTO POR LA DESCENTRALIZACIÓN conectar territorios, gobiernos y poblaciones	Porcentaje del área geográfica con caracterización geográfica Indicador de periodicidad anual	Meta 49%	AVANCE A ABRIL <ul style="list-style-type: none"> • Caracterización territorial de los municipios de: Villavicencio, Popayán, Arauquita, Rioblanco, El Guamo, Córdoba, Fuente de Oro y Ataco. • Avance 2021: 6,79%
XI. PACTO POR LA CONSTRUCCIÓN DE PAZ: Cultura de la legalidad, convivencia, estabilización y víctimas XVI. PACTO POR LA DESCENTRALIZACIÓN: conectar territorios, gobiernos y poblaciones	Porcentaje de área geográfica en municipios PDET con catastro actualizado Indicador de periodicidad anual	Meta 20,3%	AVANCE A ABRIL <ul style="list-style-type: none"> • Mesas técnicas con 16 municipios (Florencia, Buenaventura, Cantagallo, Morales, Arenal, La Paz, Saravena, Puerto Asís, Solita, Tibú, Convención, Fortúl, Curillo, El Carmen, Caldon, Balbo) para la elaboración de proyecto tipo de regalías. • Elaboración de resolución para la articulación de iniciativas con el objetivo estratégico de catastro multipropósito, para municipios PDET.

Pactos del PND	Indicadores	Meta 2021	Avance Cualitativo
XVI. PACTO POR LA DESCENTRALIZACIÓN: conectar territorios, gobiernos y poblaciones	Porcentaje del área geográfica con cartografía básica a las escalas y con la temporalidad adecuadas Indicador de periodicidad anual	Meta 50%	AVANCE A ABRIL <ul style="list-style-type: none"> • Generación de 185,123,38 ha de productos cartográficos parcial o total de los municipios de: Villavicencio (Meta), Cáceres (Antioquia), Planadas (Tolima), Fuente de oro (Meta), La Plata (Huila), El Tablazo (Cundinamarca) y Popayán (Cauca) • Se avanzó en la generación de ortoimágenes y bases de datos vectorial de la quebrada Yaguilga (rural), Chaparral (rural), San Andrés de Tumaco (Nariño), Arauquita (Arauca), Córdoba y El Guamo (Bolívar) • Avance 2021: 0,60%

Pactos del PND	Indicadores	Meta 2021	Avance Cualitativo
XVI. PACTO POR LA DESCENTRALIZACIÓN: conectar territorios, gobiernos y poblaciones	Porcentaje de implementación del Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito Indicador de periodicidad semestral	Meta 60%	AVANCE A ABRIL <ul style="list-style-type: none"> • Se encuentra en proceso la selección y contratación de la fábrica de software encargada de apoyar la etapa de desarrollo del Sistema Nacional de Información de Castro Multipropósito • Primera versión de modelo de aplicación SINIC para interoperabilidad con gestores



Pactos del PND	Indicadores	Meta 2021	Avance Cualitativo
<p>XVI. PACTO POR LA DESCENTRALIZACIÓN: conectar territorios, gobiernos y poblaciones</p>	<p>Gestores habilitados</p> <p>Indicador de periodicidad trimestral</p>	<p>Meta</p> <p>7</p> <p>43% de cumplimiento de la meta</p>	<p>AVANCE A ABRIL:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se continuó con los empalmes de: Sincelejo, Zipaquirá y Envigado Se dio inicio a los empalmes de: Palmira y Tuluá para la gestión catastral que adelantarán Catastro Bogotá y Valle del Cauca. Fue expedida la resolución de inicio de habilitación de Neiva. Se habilitaron los municipios de Sabaneta y Jamundí.
<p>XVI. PACTO POR LA DESCENTRALIZACIÓN: conectar territorios, gobiernos y poblaciones</p>	<p>Geoservicios publicados y disponibles</p> <p>Indicador de periodicidad trimestral</p>	<p>Meta</p> <p>25</p> <p>geoservicios</p>	<p>AVANCE A ABRIL</p> <ul style="list-style-type: none"> Se gestionaron 5 nuevos geoservicios. Durante Abril se realizan pruebas de funcionamiento y optimización de la herramienta de monitoreo GeoHealthCheck. Diseño de herramienta de optimización en la búsqueda de geoservicios en el portal ICDE. Se avanza en la implementación y las pruebas de servicio de geocodificación y la configuración del portal de datos abiertos.

4. Aprobación plan de trabajo para implementar la Ley 1581 de 2012 - Protección de Datos Personales 2021.

- La Ley de Protección de Datos Personales reconoce y protege el derecho que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos que sean susceptibles de tratamiento por entidades de naturaleza pública o privada. En ese sentido, el IGAC como Responsable de Tratamiento de Datos Personales debe garantizar la protección de la información y el acceso restringido a los terceros expresamente autorizados por el Titular y/o la ley.

Acciones desarrolladas:

- Se actualizó la **Política de Tratamiento de Datos Personales** mediante Resolución 1009 de 2020: procedimientos, datos sensibles, datos de menores, finalidades, entre otros.
- Se elaboró el **Aviso de Privacidad** y el **Modelo de Autorización** para el Tratamiento.
- Se inscribieron las bases de DP** ante la Superintendencia de Industria y Comercio – SIC.
- Se elaboraron las **cláusulas de confidencialidad** para incluir en los contratos.

Acciones por desarrollar:

- Socialización:**
 - Política de Tratamiento de Datos Personales – TDP
 - Cómo reportar los incidentes de seguridad
 - Cómo reportar los incidentes ante la SIC
- Implementación:**
 - Aviso de privacidad
 - Modelo de Autorización

3. Cláusulas de confidencialidad estandarizadas
4. Procedimiento de PQRS en materia de datos personales

- **Elaboración:**

1. Procedimiento de recolección, almacenamiento, uso, circulación y supresión de datos personales.

- **Plan de Trabajo:**

ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA INICIO	FECHA FIN
<ul style="list-style-type: none"> • Publicación del aviso de privacidad en las instalaciones de la Sede Central y las DT. • Implementar procedimientos para atender las PQRS presentadas por los Titulares de la información (Protección de Datos Personales del Instituto Geográfico "Agustín Codazzi" - 5.11.1 y 5.11.2) 	Servicio al Ciudadano y Participación	1-Mayo-21	30-Junio-21
		1-Mayo-21	31-Julio-21
<ul style="list-style-type: none"> • Implementar el Modelo de Autorización. 	Oficina Asesora de Planeación	30-Junio-21 1-Mayo-21	31-Ago-21 31-Julio-21
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los riesgos con el manejo de datos personales. 	Oficina de Tecnologías de Información	1-Junio-21	31-Julio-21
<ul style="list-style-type: none"> • Aprobar cláusula de confidencialidad y TDP, el Aviso de Privacidad y el Modelo de Autorización. • Elaborar los acuerdos de transferencia y transmisión de bases de datos en caso de que se requiera. 	Oficina Asesora Jurídica	1-Mayo-21	31-Mayo-21
		1-Junio-21	31-Ago-21

ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA INICIO	FECHA FIN
<ul style="list-style-type: none"> • Inscribir y actualizar las bases de DP ante la SIC. • Identificar la transferencia y transmisión de bases de datos e informar a la OAJ. • Elaborar los procedimientos de recolección, almacenamiento, uso, circulación y supresión de DP • Identificar la autorización para los casos que aplique. 	Procesos	1-Mayo-21	30-Junio-21
		1-Mayo-21	30-Junio-21
		1-Junio-21	31-Sep-21
		1-Mayo-21	30-Junio-21
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar e implementar el procedimiento para conservar copia de las Autorizaciones de los Titulares cuando se requiera. 	Gestión Documental	1-Mayo-21	31-Ago-21
<ul style="list-style-type: none"> • Incluir las cláusulas de confidencialidad en los contratos y/o documento de posesión de los cargos. 	Gestión Contractual y Talento Humano	1-Junio-21	31-Ago-21
<ul style="list-style-type: none"> • Publicar los avisos de privacidad y la PTD en la página web del IGAC. • Elaborar campañas de comunicación informando a los Titulares sobre sus derechos. • Diseñar infografías socializando el TDP al interior del IGAC (1 mensual). 	Comunicaciones y Mercadeo	1-Mayo-21	30-Junio-21
		1-Mayo-21	31-Julio-21
		1-Junio-21	31-Dic-21

- Con relación al Plan de trabajo, este será liderado por la Oficina Asesora Jurídica y la Oficina de Informática y Telecomunicaciones
- Se pone a disposición del comité la aprobación del plan de trabajo para implementar la Ley 1581 de 2012 - Protección de Datos Personales 2021.

El comité realiza la aprobación.

5. Presentación Evaluación de la alta dirección a la gestión institucional 2020 (Revisión por la Dirección)

Objetivo de la revisión:

Revisar por parte de la Alta Dirección del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), los resultados de implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), el Sistema de Gestión Integrado (SGI), los requisitos generales para la competencia del Laboratorio Nacional de Suelos (LNS), de acuerdo con la Norma NTC ISO/IEC 17025 – 2017 y su Sistema de Control Interno (SCI), con el fin de evaluar su desempeño, mejora y acciones para su efectivo mantenimiento.

Temas a tratar

1. Generalidades
2. Resultados por dimensión MIPG
3. Sistema de Gestión: NTC ISO/IEC 17025:2017 – Laboratorio Nacional de Suelos
4. Conclusiones de la Alta Dirección
5. Recomendaciones y Plan de acción

Desarrollo de los temas

1. Generalidades

Se presenta el mapa de procesos IGAC vigente para el periodo 2020. Se describen las dimensiones operativas de MIPG y la alineación de los procesos con las dimensiones de este modelo.

2. Resultados por dimensión MIPG

A. Direccionamiento Estratégico

- Se actualizaron las directrices sobre la adopción del MIPG y el Comité Institucional de Gestión y Desempeño a través de la Resolución 455 de 2020 para continuar con el proceso de implementación del modelo. Se integraron las 18 políticas institucionales otorgadas por las diferentes entidades de orden nacional para acoplar la dinámica del IGAC con el MIPG.
- Ejecución promedio de los Planes de Acción Anual del 86%.
- Se actualizó el Plan Anticorrupción y de atención al ciudadano con 78 actividades. Con corte al 31 de diciembre de 2020 el plan tuvo un cumplimiento del 99,7% respectivamente.
- Con el resultado del 78% en la implementación del FURAG para el 2019 se llevaron a cabo acciones para incrementar la puntuación del Índice de Desempeño Institucional - IDI. Se realizaron acompañamientos a los procesos de la entidad para la verificación de las preguntas que se tendrán que responder en el formulario FURAG de la vigencia 2020. Se identificaron las respuestas en las preguntas donde está involucrado cada proceso y se

generaron acciones de mejora para incrementar la puntuación de la dimensión operativa en la que participa cada uno.

- Se implementó una matriz de cooperación internacional que consolida los principales temas, como lo son: antecedentes, análisis realizado por ODS, demanda y oferta, seguimientos a convenios, proyectos y afiliaciones; procesos en curso, las entidades pares y contactos, entre otros.
- Desde noviembre de 2020, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC se adhirió voluntariamente a la iniciativa del Pacto Global de Naciones Unidas.
- Durante el periodo comprendido del 1 de enero al 30 de diciembre del año 2020 se adelantaron 1.868 procesos de contratación, de las cuales 977 contratos fueron realizados en las Direcciones Territoriales y 891 se realizaron en la Sede Central del Instituto.

B. Talento Humano

Análisis de cambios

- Acompañamiento y seguimiento en el manejo de reporte de casos Covid-19.
- Actividades de promoción y prevención direccionadas a generar ambientes de trabajo saludables y un mejor bienestar de los servidores del Instituto.
- Control para mantener el aforo de los servidores con el 30% en trabajo presencial y el 70% trabajo en casa.
- Adquisición de elementos de protección personal como tapabocas, guantes y caretas. Se distribuyeron a nivel nacional para el personal que realiza trabajo presencial, atención al ciudadano y funcionarios que realizan trabajo de campo.

Desempeño y eficacia del sistema de gestión

Cumplimiento del plan de trabajo anual en Seguridad y Salud en el Trabajo

Durante la vigencia 2020, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tuvo un cumplimiento del 87%, el cual se encuentra registrado en la matriz de indicadores del SG-SST, donde se plasmó cada actividad mes a mes con su ejecución.

Por lo anterior, el 13% restante corresponde a actividades en riesgo psicosocial, acciones preventivas y de mejora, rendición de cuentas y revisión por la dirección

CUMPLIMIENTO X MES	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E
ACTIVIDADES PROGRAMADAS	28	28	34	33	39	38	85	78	128	119	129	122	139	138	63	52	103	84	50	37	25	1	20	0
% EJECUCIÓN	100%		97%		97%		92%		93%		95%		99%		83%		82%		74%		4%		0%	

CUMPLIMIENTO ANUAL		META	ANÁLISIS / INTERPRETACIÓN
P	E		
842	729	80%	Durante el año 2020 se dio cumplimiento a las actividades de del plan de trabajo en 87%

Nivel de cumplimiento de los objetivos

En cumplimiento a la Resolución No. 666 del 9 de junio de 2017, “Por la cual se actualiza y unifica la política del Sistema de Gestión Integrado del Instituto Geográfico Agustín Codazzi”, contemplando los objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se detallan a continuación los objetivos del SG-SST y las actividades realizadas.

- **Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles.**

Se dio cumplimiento con la actualización de las matrices de peligros a nivel nacional, en respuesta a los lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional frente a la emergencia sanitaria, ya que las condiciones de trabajo de los servidores a nivel nacional y la priorización del riesgo Biológico tuvieron gran impacto.

- **Proteger la salud y seguridad de los trabajadores mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Se dio cumplimiento con el plan de trabajo en temas de promoción y prevención en el transcurso de 2020, con apoyo de la ARL y el equipo de trabajo de Seguridad y Salud en el Trabajo del Instituto, cuyas actividades desarrolladas se relacionan a continuación desde los diferentes subprocesos:

Programa de capacitación

CUMPLIMIENTO X MES	ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO.		SEP.		OCT		NOV		DIC		CUMPLIMIENTO ANUAL		
	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	
ACTIVIDADES PROGRAMADAS	0	0	1	1	3	3	12	12	9	9	4	4	4	4	3	3	6	6	7	4	5	0	2	0	32	30	94%
% EJECUCIÓN	-		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		57%		0%		0%				

Programa de Higiene y Seguridad Industrial

CUMPLIMIENTO X MES	ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO.		SEP.		OCT		NOV		DIC		CUMPLIMIENTO ANUAL		
	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	
ACTIVIDADES	2	2	31	14	31	18	32	12	51	35	45	27	44	29	44	31	54	49	76	53	35	19	34	23	479	312	65%
% EJECUCIÓN	100%		45%		58%		38%		69%		60%		66%		70%		91%		70%		54%		68%				

Sistema de Vigilancia Epidemiológico en Riesgo Psicosocial

CUMPLIMIENTO X MES	ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO.		SEP.		OCT		NOV		DIC		CUMPLIMIENTO ANUAL		
	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	
ACTIVIDADES	0	0	0	0	0	0	10	10	17	15	33	32	42	42	24	19	25	17	26	21	5	0	5	0	187	156	83%
% EJECUCIÓN	-		-		-		100%		88%		97%		100%		79%		68%		81%		0%		0%				

Sistema de Vigilancia Epidemiológico en Riesgo Biomecánico

2020												ANUAL	META
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC		
100%	100%	100%	71%	96%	77%	90%	73%	55%	46%	-	-	77%	80%
80%	80%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	80%	80%		

- **Cumplir con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales.**

Se dio cumplimiento a los lineamientos legales y nuevas disposiciones del Gobierno Nacional, referente a la creación del protocolo de bioseguridad, como medida preventiva de la Emergencia Sanitaria en la que se encuentra el país. El Instituto adoptó el Protocolo de Bioseguridad mediante la Circular No. 43 de 2020 y posteriormente dio alcance a la misma mediante la Circular No. 75 de 2020. De igual manera, mediante la Circular No. 47 de 2020, se adoptó el Protocolo de Bioseguridad para la tripulación del avión de propiedad de la Entidad. Con esta reglamentación interna, se realizaron estrategias para conocimiento de los servidores públicos y colaboradores de la Entidad, dándola a conocer a través de Comunicación Interna y promoviendo el cumplimiento del protocolo a través de piezas comunicativas que recuerdan los principales tips a tener en cuenta, con charlas presenciales a diferentes grupos y a través de capacitaciones virtuales.

Cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos

En el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se cuenta con la matriz de requisitos legales, donde se incluyen las normas que el Instituto acoge en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y donde se apropian según la razón social y los objetivos de la Entidad.

La matriz en la vigencia 2020, tuvo una actualización donde se incluyeron las disposiciones normativas del Gobierno Nacional teniendo en cuenta la Emergencia Sanitaria que se presenta por la pandemia.

Satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes

En Seguridad y Salud en el Trabajo se recibieron por medio de correo electrónico algunos requerimientos de funcionarios, que por su condición de salud tuvieron que ejecutar trabajo desde casa y donde manifestaron su interés de seguir laborando en las instalaciones, pero en cumplimiento a las disposiciones del Gobierno Nacional en relación de las preexistencias médicas, donde se consideraban vulnerables al virus, no fue posible atender de forma favorable la solicitud. Así mismo, se ha llevado el control de mantener el aforo de los servidores con el 30% en trabajo presencial y el 70% trabajo en casa.

La mayoría de los servidores públicos y colaboradores manifestaron satisfacción de poder trabajar desde casa, porque les permitió compartir más tiempo en familia.

Se recibieron agradecimientos por el acompañamiento en temas de salud mental, por el seguimiento efectuado a los casos Covid-19 positivos reportados y por las medidas implementadas al interior de la Entidad para mitigar el contagio, como la entrega de elementos de protección personal, entre otras medidas.

Desempeño en: Condiciones del ambiente de trabajo, condiciones de salud de los trabajadores, ausentismo laboral, pérdidas como daños a la propiedad, máquinas y equipos, etc. Efectividad de los programas de rehabilitación de la salud de los trabajadores, deficiencias en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, notificación e investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

En cumplimiento a unos de sus objetivos “**Proteger la salud y seguridad de los trabajadores mediante la mejora continua del SGSST**”, se adquirieron 275.394 elementos de protección personal como: tapabocas, guantes y caretas, los cuales se distribuyeron a nivel nacional para el personal que realiza trabajo presencial, atención al ciudadano y funcionarios que realizan trabajo de campo, con el fin de mitigar el contagio de la COVID-19. Se programaron actividades de promoción y prevención direccionadas a generar ambientes de trabajo saludables y un mejor bienestar de los servidores del Instituto; de igual manera se realizaron mes a mes actividades, capacitaciones, talleres preventivos en riesgo biomecánico, intervención psicosocial, pausas activas y mentales, seguimiento a los procesos de ausentismo laboral prolongados, accidentes de trabajo y enfermedad laboral, interviniéndolas a nivel nacional estas actividades a nivel nacional.

Relación de envío de elementos de prevención frente a la Covid-19 a nivel nacional:

DESCRIPCIÓN	SEDE CENTRAL	TERRITORIAL ES	UNIDADES OPERATIVAS
TAPABOCAS X UNIDADES	25000	106700	8352
GUANTES PARES	15006	38340	8352
CARET275.AS	150	418	138

Así mismo a continuación, se relacionan las actividades ejecutadas:

- Ejecución de escuelas de prevención del DME (Desordenes Músculo Esqueléticos) a nivel nacional.
- Realización de exámenes médicos ocupacionales
- Pausas activas mentales
- Seguimiento de ausentismo laboral, accidente de trabajo y enfermedad laboral.
- Realización de investigaciones de accidentes de trabajo
- Recepción de documentación para calificaciones de origen a nivel nacional
- Seguimiento de casos de acoso laboral.
- Acompañamiento a los casos positivos Covid-19
- Capacitación a los Copasst a nivel nacional
- Entrega de elementos de protección de forma presencial.

Resultados de seguimiento y medición.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el 2020 ejecutó el acompañamiento y seguimiento en el manejo de reporte de casos Covid-19, por la emergencia sanitaria generada por la pandemia y la situación que el país está afrontando.

De igual forma dentro de las actividades establecidas en el plan de trabajo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se contempló seguimiento a enfermedades laborales, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por incapacidades prolongadas, con el fin de controlar las patologías calificadas de origen común y que no se conviertan en enfermedades laborales.

Así mismo, en el cumplimiento de mediciones ambientales se ejecutaron dos mediciones relevantes en la Sede Central, una de iluminación en el 7 piso y otra en medición de material particulado en el Laboratorio Nacional de Suelos, controlando el riesgo frente al servidor público, con el fin de asegurar el desarrollo de sus actividades laborales en un ambiente limpio.

Encuesta de clima organizacional

En el 2020 se adelantó el estudio de Clima Organizacional con una participación del 79.8% equivalente a 743 funcionarios, el cual tuvo como objetivo medir la percepción de los servidores con respecto al ambiente laboral.

El índice general de clima 75,5% y el índice de orgullo por pertenecer a la entidad 81,1% se encuentran en un nivel aceptable lo cual impacta la motivación de los servidores evidenciando que existe un clima que es susceptible de mejorar en algunos aspectos.

Mecanismos de divulgación y comunicación del SGSST

Durante el 2020 fue utilizado el principal canal de comunicación del IGAC:
comunicacioninterna@igac.gov.co

A través de este medio se realizaron socializaciones con los funcionarios respecto al SGSST, en donde se incluyeron actualizaciones, cursos virtuales y piezas de divulgación.

Plan de seguridad vial 2020

Se da cumplimiento de las actividades propuestas dentro del Plan de Seguridad Vial, donde se obtienen los siguientes resultados:

- Beneficios del uso de la bicicleta para los servidores públicos del IGAC mediante resolución interna.
- Actualización y aprobación del Plan Estratégico de Seguridad Vial 2020-2022
- Se socializaron las políticas y directrices en materia de seguridad vial a nivel nacional.
- Se definió la Política de Seguridad Vial del IGAC y conformación del comité

Análisis de información adicional

Oportunidades de mejora

En el mes de febrero del año 2020, se llevó a cabo la auditoría externa por parte de la ARL, donde se validó el cumplimiento de los estándares mínimos establecidos en la Resolución No. 312 de 2019, obteniendo resultado 72% de cumplimiento; así mismo, en los meses de septiembre y octubre se realizó la auditoría interna realizada por la Oficina de Control Interno, generándose un plan de mejoramiento, el cual se viene ejecutando.

Adecuación y suficiencia de los recursos

Al inicio del año 2020 se establecieron las necesidades del recurso humano del SG - SST, para la gestión y cumplimiento del plan de trabajo establecido, para lo cual se contó con el apoyo del contratista para el proceso psicosocial, dando cumplimiento al Sistema de Vigilancia Epidemiológica en Riesgo Psicosocial y Comité de Convivencia Laboral – CCL.

En el año 2020 el presupuesto asignado para la adquisición de elementos de protección personal en seguridad industrial se ajustó con el fin de adquirir los elementos de protección de bioseguridad para atender las necesidades surgidas por la Emergencia Sanitaria y dando cumplimiento a las disposiciones del Gobierno Nacional.

C. Gestión con valores para resultados

La medición de la satisfacción es un proceso que facilita la transparencia, el control y el mejoramiento continuo. Con el análisis de los resultados se identificarán las fortalezas, debilidades y/u oportunidades de mejora para la optimización de los servicios de atención.

- Canal presencial: Se lanzaron 2.160 encuestas y fueron respondidas 1.514 (70%).
- Canal telefónico: 10% del total de llamadas: Total 1.251. Muestra: 125.
- Canal virtual: 2% del total de PQRSD: Total 2.640. Muestra: 53.

Se hizo seguimiento a la atención oportuna de las Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias (PQRSD) presentadas ante la Entidad y se actualizó el procedimiento. A 31 de diciembre de 2020 quedaron 14.758 PQRD y trámites Catastrales Pendientes. Se implementó desde diciembre un nuevo Sistema de Gestión Documental (SIGAC) para mejorar la trazabilidad de los documentos y los niveles de respuesta de las peticiones.

Año	Trimestre	Estado	Peticiones	Quejas	Reclamos	Denuncias	Sugerencias	Total	Pendientes de cierre
2020	I	Recibidas	30.674	256	171	27	63	31.191	A 31 de diciembre de 2020 quedaron 21.016 PQRD Pendientes de la vigencia 2020
		Contestadas	14.804	125	48	8	63	15.048	
	II	Recibidas	12.304	66	110	12	4	12.496	
		Contestadas	7.001	27	58	2	4	7.092	
	III	Recibidas	31.407	245	453	88	6	32.199	
		Contestadas	17.331	138	311	78	6	17.864	
	IV	Recibidas	24.683	86	145	12	0	24.926	
		Contestadas	14.258	36	100	4	0	14.398	

Para la vigencia 2020, este fue el estado de los trámites y OPAS en el SUIT: 18 Formatos Integrados en estado Inscrito: 11 Trámites y 7 OPA.

Se adelantaron actividades encaminadas al cumplimiento de las diferentes etapas requeridas en el Manual Único de Rendición de Cuentas, así como a la rendición de cuentas frente a los compromisos adquiridos por el IGAC respecto del Acuerdo de Paz. Se realizó la audiencia pública de rendición de cuentas a través de los mecanismos virtuales de la entidad en diciembre de 2020.

El cumplimiento del cronograma de participación ciudadana propuesto para el 2020 fue de 94,12%. Debido a la declaratoria de emergencia sanitaria por el COVID-19 durante la vigencia

2020, se dejaron de realizar dos espacios participativos, que representan el 5,88% del cumplimiento del cronograma de participación ciudadana.

Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI)

Decisiones organizacionales que afectaron el SGSI en 2020

- **Cambio de la plataforma G-SUITE a la plataforma Microsoft 365**

Continuidad en la adquisición, soporte y mantenimiento de infraestructura tecnológica que soporta la seguridad informática del IGAC.

La Oficina de Informática y Telecomunicaciones garantizó la continuidad al soporte y mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica, con el fin de prestar los servicios tanto al usuario interno como externo.

Como apoyo al Plan Estratégico Institucional, la OIT constantemente se encuentra direccionando el desarrollo evolutivo de la infraestructura tecnológica del Instituto, con la implementación y mantenimiento de los sistemas de información e infraestructura de telecomunicaciones, sistema eléctrico regulado y en general todos los servicios informáticos de la entidad, a una actualización de su plataforma tecnológica, que permita su fortalecimiento, así como garantizar el soporte de todos los servicios informáticos requeridos por las diferentes áreas del Instituto, proporcionando mecanismos de control, transmisión y acceso de la información entre sus sedes e Internet, robusteciendo también los niveles de seguridad de los sistemas informáticos, mejorando la velocidad y disponibilidad de la red y brindando así las herramientas tecnológicas requeridas para el cumplimiento de la misión del instituto, logrando alcanzar las metas institucionales y las exigencias establecidas en la ley.

Gestión del cambio frente a la situación de pandemia actual en el uso inapropiado de los recursos tecnológicos que pueden recaer en la materialización de incidentes de seguridad de la información.

Dada la situación mundial y que vive actualmente el país, la Oficina de Informática y Telecomunicaciones buscó soluciones para ofrecer los servicios tecnológicos tanto al usuario interno como externo, garantizando la calidad de la información, disponiendo de medios de consulta para los públicos de interés de manera interoperable, funcional y segura. Adicional, y debido a que era necesario ampliar la capacidad de la Infraestructura Tecnológica para conectar a los funcionarios desde los diferentes puntos físicos a un punto lógico (IGAC Digital), se realizaron los ajustes y provisionamiento de la plataforma para trabajo en casa. Disponibilidad de la VPN, soporte e integración de grupos con firewall.

Cambio de la plataforma G-SUITE a la plataforma Microsoft 365

La Oficina de Informática y Telecomunicaciones con el objetivo de mejorar la plataforma tecnológica de correo electrónico y herramientas colaborativas con las que cuenta actualmente la Entidad, realizó el cambio de la plataforma G-SUITE a la plataforma Office 365.

Cumplimiento de Objetivos 2020

- **Seguridad de la Información**

En el Manual del Sistema Integrado de Gestión se incluyen los siguientes objetivos del SGSI, los cuales se cumplieron de la siguiente manera para la vigencia 2020, de acuerdo con el plan de trabajo proyectado:

Objetivo	Nivel de cumplimiento	Actividades desarrolladas
Definir lineamientos, políticas y procedimientos de seguridad y privacidad de la información y seguridad digital, teniendo en cuenta los recursos disponibles y el manejo de la información que se encuentra en medio físico y digital en el marco de una gestión documental que preserva la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información.	100 %	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Revisión y actualización del documento Manual Operativo MIPG – SGI en compañía de la oficina asesora de planeación con fecha de publicación: 4-12-2020. ❖ Definición de la política de seguridad digital con fecha de publicación 13/08/2020. ❖ Se actualizan los procedimientos: Gestión de Activos de Información -2020-09-29 y Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información - 2020-09-29.
Identificar, gestionar, tratar y mitigar los riesgos de seguridad y privacidad de la información y seguridad digital de manera integral.	100% (Cumplimiento en la meta de la vigencia) 50% (Cumplimiento por el total de procesos del IGAC)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se realiza la actualización de los mapas de riesgos de seguridad digital para los 10 procesos que identificaron sus activos de información, de acuerdo con la meta establecida para año 2020.
Realizar la identificación y clasificación de los activos de información del Instituto teniendo en cuenta los principios de confidencialidad, integridad y disponibilidad.	100% (Cumplimiento en la meta de la vigencia) 50% (Cumplimiento por el total de procesos del IGAC)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Firma de la resolución 907 de 2020, por medio del cual se adopta el registro de activos de información, el índice de información clasificada y reservada y el esquema de publicación de información del IGAC.
Gestionar actividades para mitigar los incidentes de seguridad y privacidad de la información y seguridad digital de forma efectiva, eficaz y eficiente, velando por la mejora continua del sistema de gestión.	100%	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se actualiza el procedimiento de Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información y se socializa permanentemente en las sesiones de capacitación que fueron dictadas por la Oficina de Informática y Telecomunicaciones. ❖ Se realizó una capacitación virtual sobre la Política de Seguridad Digital, como identificar y reportar incidentes de seguridad de la información, orientada al grupo técnico de ingenieros territoriales del IGAC.
Fortalecer la cultura de seguridad y privacidad de la información y seguridad digital y la gestión de cambio, en los servidores públicos, contratistas, proveedores, operadores y aquellas personas o terceros que debido al cumplimiento de sus funciones y las del Instituto, compartan, utilicen, recolecten, procesen, intercambien o consulten información.	100%	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se realizaron nueve sensibilizaciones a través de correos electrónicos. ❖ Se realizó una capacitación virtual en seguridad y privacidad de la información en el manejo del correo electrónico con el apoyo del proveedor Xcertica. ❖ Se realizó una capacitación virtual sobre seguridad digital, a un grupo focalizado: #EnCasaSeguro - #EnIgcSeguro.
Dar cumplimiento a los requisitos legales y normativos en materia de seguridad y privacidad de la información y seguridad digital y protección de la información personal de los ciudadanos.	100%	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Firma de la resolución 1009 de 2020, por medio de la cual se adopta la política de tratamiento de datos personales del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC. ❖ Acompañamiento en el ejercicio de dar respuesta al FURAG de acuerdo con lo solicitado por la Oficina Asesora de Planeación. ❖ Apoyo en la estructuración de la resolución Por la cual se conforma el Equipo líder de Teletrabajo y se estructuran las etapas para el Plan Piloto en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC.

Resultados de Seguimiento y Medición 2020

Durante la vigencia 2020, se realizó el seguimiento de los siguientes indicadores:

Sistema	Indicador	Meta	% Ejecución	Reporte
SIPO	Porcentaje de instrumentos de formación, capacitación, registro, caracterización, asistencia e inscripción del Sistema Nacional Catastral Multipropósito con la variable Rrom, indígena y NARP.	50%	50%	Con corte a diciembre 31 de 2020, se logró un 50% de cumplimiento frente a lo programado en la vigencia, lo anterior se ejecutó mediante la realización de las siguientes actividades: Se incluyeron las variables en el modelo de aplicación de levantamiento catastral LADM_COL, el cual fue adoptado mediante resolución 499 de 2020. Se Asoció la variable grupo étnico, (variable obligatoria) dentro de la herramienta de captura de información en campo. Se finalizó la implementación de la herramienta de captura de Información en campo - CICA de acuerdo con los requisitos definidos en el modelo de levantamiento catastral LADM_COL. Se ajustó el Sistema Nacional Catastral (Sistema de Gestión Catastral que maneja actualmente el IGAC) para la recepción de la nuevas variables definidas en el modelo LADM COL, con el fin de permitir su consulta y la gestión catastral.
SINERGIA	Porcentaje de implementación del Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito.	30%	20%	Para la vigencia 2020, respecto a la implementación del Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito, se logró un porcentaje de cumplimiento del 15% y un acumulado para las vigencias 2019-2020 del 20%. En resumen, con relación a las etapas de Análisis y Diseño, durante la vigencia se realizaron las siguientes actividades: 1. Generación de Insumos catastrales: 2. Adopción de modelos extendidos y de aplicación LADM_COL 3. Interrelación Catastro Registro 4. Puesta en producción del sistema de transición: 5. Protocolo de asignación NUPRE: 6. Sistema de captura de información en campo con enfoque multipropósito - CICA: 7. Elaboración Diagnóstico del Sistema Nacional Catastral v 1.0, 8. Documento de diseño de Arquitectura de Referencia SNC
SISCONPES	Porcentaje de avance en el diseño y desarrollo del Repositorio de Datos Maestros	45%	22%	Implementación del NUPRE: Se implementó la funcionalidad que permite la asignación de los códigos homologados NUPRE para los Sistemas de Gestión Catastral y los Gestores habilitados de acuerdo a la asignación establecida y proyectada en el protocolo socializado para todos los municipios del territorio nacional, respetando los códigos ya establecidos por Catastro Distrital.

Oportunidades de Mejora vigencia 2021

- Apoyar la implementación de la política de catastro multipropósito, en especial con la implementación del repositorio de datos maestro, ajustes al sistema nacional catastral y consolidación de la base de datos del sistema nacional de información catastral SINIC
- Dar cumplimiento a lo establecido en el Plan del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información en concordancia con el Plan Estratégico de Tecnologías de Información.
- Implementar y gestionar la continuidad de la operación del IGAC.
- Apoyar en la implementación del nuevo sistema de gestión catastral SNC
- Ajustar el Plan Estratégico de Tecnologías de Información – (PETI), a los nuevos objetivos estratégicos de la entidad.
- Incrementar la interoperabilidad con otras entidades de la nación.

- Constante revisión sobre las plataformas actuales para agilizar los trámites y servicios de la entidad
- Implementar nuevas tecnologías para la mejora en la prestación del servicio.
- Apoyar en la implementación del módulo de avalúos comerciales.
- Realizar la renovación de la plataforma de networking del IGAC
- Implementar la plataforma de copias de respaldo
- Adelantar el proceso de adquisición de equipos tecnológicos del IGAC
- Presentar y ejecutar un plan de mantenimiento de equipos de cómputo conforme a los recursos que sean asignados.
- Actualización de procedimientos de la OIT conforme a la nueva estructura organizacional.

D. Evaluación de resultados

Estado de las acciones correctivas, preventivas y de mejora:

Estado de la acción /Año	2016	2017	2018	2019	2020
Generadas	129	271	256	143	384
Cerradas	125	189	69	95	349
Abiertas	1	82	187	33	35
Efectivas	102	162	53	89	349
% Eficacia	79%	60%	21%	62%	91%

Estado de las actividades registradas en el aplicativo Planner de cada uno de los procesos y Direcciones Territoriales del IGAC al 2020. Se encuentran las actividades (antes acciones) migradas de la anterior plataforma SOFIGAC.

Estado de las actividades	ESTADO DE LAS ACTIVIDADES
Asignada al responsable	18
Cerrada efectiva	349
Verificado por la Oficina Asesora de Planeación (OAP)	9
Cerrada No efectiva	4
Inhabilitada	4
Total general	384

Análisis de los cambios relevantes en los sistemas

- ISO 9001: Uno de los proyectos destacados para el 2020 en el marco del SGI, es la propuesta de la nueva arquitectura de procesos (o reingeniería), con la cual se busca mejorar los procesos, subprocesos y procedimientos del IGAC. De igual manera, el proyecto de modernización institucional y la implementación de la nueva versión de la Guía de administración de riesgos del DAFP.
- ISO 14001: Nuevas prácticas para reducir el impacto ambiental producto de la pandemia del COVID-19. Se realiza la renovación de la certificación del Sistema de Gestión Ambiental bajo los parámetros de la NTC ISO 14001. Se implementan nuevas medidas de austeridad y buenas prácticas en tema ambiental a nivel nacional.
- Identificación de las partes interesadas (PI): A través del Manual MIPG se realiza la comprensión de las PI, así como sus necesidades y expectativas. 220 partes Interesadas identificadas en 17 procesos.

- Cambios en aspectos o impactos ambientales: Matriz de enfoque ciclo de vida y Matriz de aspectos e impactos ambientales: No se detectaron cambios significativos respecto a los resultados de 2019. Aspectos ambientales: 52. Impactos ambientales: 52.

Cumplimiento de requisitos legales SGA

- Indicadores del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) 2019: 100% ejecución en los componentes.
- Gestión integral de residuos: Se gestionó la recolección de los materiales aprovechables gracias a los procesos de separación en la fuente, gestión de elementos dados de baja y generación de residuos de construcción debido a la obra de mantenimiento de infraestructura de la sede central. 18.360 kg de material aprovechable en 2020.
- Prácticas sostenibles: Durante el primer y segundo trimestre se realizaron campañas ambientales para divulgar y fomentar buenas prácticas asociadas al ahorro y uso eficiente de agua y energía, gestión adecuada de residuos sólidos. La campaña fue transmitida a través de piezas gráficas enviadas por correo electrónico a todos los colaboradores del Instituto.
- Consumo sostenible: Durante la vigencia 2020 la entidad incluyó cláusulas ambientales en la adjudicación de diferentes contratos tales como; mantenimiento de vehículos, adquisición de aires acondicionados, recolección y disposición de residuos peligrosos, caracterización de aguas residuales, publicidad en diarios de circulación.
- Durante el periodo 2020 el IGAC cumplió con el 99% de los requerimientos establecidos dentro de la matriz legal ambiental.
- Durante la auditoría externa se encontró una no conformidad menor, la cual muestra el incumplimiento del Decreto 4741 de 2005 en el artículo 26 donde se estipula el plazo máximo para realizar la inscripción de la entidad como grandes generadores de residuos peligrosos, debido a que la información se cargó fuera de la fecha establecida.

Cumplimiento de objetivos institucionales

- 89%: Implementar un plan de modernización y fortalecimiento institucional
- 91%: Promover la habilitación de gestores catastrales
- 68%: Implementar la prestación por excepción de la gestión catastral, acorde con los procedimientos con enfoque multipropósito
- 80%: Fortalecer la producción de la información agrológica, geográfica, geodésica y cartográfica nacional.
- 75%: Democratizar la información y el conocimiento del IGAC

Auditorías de calidad

- Durante el año 2020 se llevaron a cabo tres auditorías. Una a nivel interno liderada por la Oficina de Control Interno a 10 procesos y 5 Direcciones Territoriales durante el mes de junio, y dos a nivel externo efectuadas por el ente certificador Bureau Veritas, en los meses de agosto y diciembre. El objetivo fue verificar la implementación adecuada del SGI en el IGAC, en los procesos seleccionados de la Sede Central y en las Direcciones Territoriales, frente a los requisitos establecidos en las normas auditadas.

- Como resultado del ejercicio de auditoría interna se obtuvo que, del total de hallazgos (71), el 49% fueron no conformidades menores, 51% Observaciones y no se identificaron No Conformidades Mayores.
- La auditoría externa de seguimiento se realizó durante el mes de agosto bajo el contrato No. 23794 de 2020, a la Sede Central y a las Direcciones Territoriales (DT) de Cauca, Norte de Santander, Tolima y Valle. La auditoría de Recertificación fue realizada bajo el contrato No. 24045 de 2020 en el mes de diciembre. En esta última, se auditaron los 20 procesos de la entidad y las DT Caldas, Casanare, Cundinamarca, Nariño, Quindío y Santander.

Como resultado del ejercicio de auditoría externa se obtuvo que el IGAC para 2020 ha demostrado la efectiva implantación y mantenimiento de su Sistema de Gestión Integrado (SGI), así como el establecimiento y seguimiento adecuado de sus objetivos y metas clave de desempeño. Se ha demostrado la conformidad del SGI con los requisitos de la norma auditada.

Administración de riesgos

- El IGAC durante el año 2020 llevó a cabo acciones enfocadas en la aplicación extensiva de la política integral de riesgos, tanto a nivel central como territorial. Así como la optimización y fortalecimiento de los mecanismos de evaluación, monitoreo y control en la aplicación de los controles y acciones asociadas a los riesgos.
- La identificación de riesgos del periodo 2020 tuvo presente la alineación con los objetivos estratégicos de la entidad, así como la clasificación de acuerdo con el tipo de riesgo, análisis de contexto y evaluación objetiva.

TIPO DE RIESGO	RIESGO EXTREMO	RIESGO ALTO	RIESGO MODERADO	TOTAL GENERAL
Ambiental	1	0	0	1
De Corrupción	12	4	2	18
De Cumplimiento	7	5	4	16
Estratégico	2	1	1	4
Operativo	12	8	3	23
Tecnológico	1	1	0	2
Seguridad Digital	8	3	2	13
Total general	43	22	12	77

- La OAP efectuó una serie de tácticas para que la gestión de riesgos de la entidad fuera un proceso mucho más flexible, entendible y dinámico. La matriz de riesgos del periodo 2020 fue sometida a consulta con el objetivo de contar con la mayor cantidad de observaciones por parte de la ciudadanía, para que el ejercicio de gestión de riesgos estuviera articulado con las necesidades de los usuarios.
- La OAP y la OCI fueron los responsables de revisar y evaluar la ejecución de los controles en riesgos cuatrimestralmente, tanto a nivel central como territorial. De esta manera, se obtuvieron resultados mucho más concisos: 97% Cumplimiento promedio de los controles

en riesgos desde los procesos a nivel central y 90% Cumplimiento promedio de los controles en riesgos desde las Direcciones Territoriales.

Análisis de asignación y suficiencia de recursos

- Recursos humanos: Facilitadores y enlaces en los procesos y direcciones territoriales, Grupo de profesionales de la OAP, Auditores.
- Recursos Financieros: Auditoría Externa, Elaboración y seguimiento de los planes de acción anual, Seguimiento de las metas institucionales, Implementación del programa de auditoría, Actualización documental.
- En el año 2020 el presupuesto asignado para la adquisición de elementos de protección personal en seguridad industrial se ajustó con el fin de adquirir los elementos de protección de bioseguridad para atender las necesidades surgidas por la Emergencia Sanitaria y dando cumplimiento a las disposiciones del Gobierno Nacional.

Desempeño de los procesos misionales: Gestión Catastral

Análisis de cambios

1. Se realizó propuesta para la modernización del IGAC para profesionalizar y adaptar la organización de la entidad frente a los nuevos retos de la política catastral.
2. Como consecuencia de la pandemia se facilitó la radicación de solicitudes por parte de los usuarios de los trámites de certificados a través del uso del canal de correo electrónico y en el marco de la racionalización se realizó la especificación del aplicativo para que los usuarios radiquen sus trámites de forma virtual desde cualquier lugar del país.
3. Habilitación de gestores catastrales descentralizando con ello la gestión catastral que se encontraba en gran parte del país a cargo del IGAC
4. Expedición de lineamientos técnicos a fin de facilitar y optimizar la gestión catastral.
5. Uso de métodos de recolección de información y valoraciones masivas en los procesos de formación y actualización adelantados en la vigencia 2020 y optimización de
6. recursos en la identificación predial.

Desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios.

Con base en la información suministrada por las 22 Direcciones Territoriales para el año 2020, a continuación, se relaciona el consolidado de los 31 productos, trabajos y/o servicios no conformes detectados.

Los Productos, Trabajos y/o Servicios no Conformes detectados se presentaron como Pareto en el Certificado plano predial catastral con un 39% seguido por el Certificado catastral especial con un 26% de detección.

Estos productos, trabajos y/o servicios no conformes se dieron debido a:

1. Carta Catastral: Información gráfica desactualizada.
2. Certificado Catastral Especial: Información en la base de datos desactualizada.

3. Certificado Catastral Nacional: Información en la base de datos desactualizada y por error en digitación.
4. Certificado Plano Predial Catastral: Información gráfica y alfanumérica desactualizada.
5. Resoluciones de Conservación Catastral: Errores en la digitación.

Cabe resaltar que se adelantaron acciones para controlar que el producto, trabajo y/o servicio sea conforme mediante:

- Realización de controles de calidad.
- Verificación de la información antes de generar el producto.
- Coordinación con el área de conservación que el tiempo transcurrido entre el trámite catastral y la solicitud al área de digitalización fuera mínima.
- Realización de controles previos a los procesos de digitalización y digitación para evitar inconformidades.

Por otra parte, se dio el tratamiento al Producto, Trabajo y/o Servicio No Conforme mediante correcciones y actualización en base de datos catastral.

Respecto a los indicadores de metas catastrales del Plan Nacional de Desarrollo se presenta a continuación su respectivo avance en la vigencia 2020:

INDICADOR	META 2020	AVANCE 2020	OBSERVACIONES
Gestores Catastrales habilitados y operando	10	11	Para la vigencia 2020 la meta es 10 gestores catastrales habilitados y el año cerró con 11, es decir, se superó la meta en 10%. Adicionalmente, la meta del cuatrienio es 20 gestores catastrales habilitados y al cierre de la vigencia 2020 cerró con un total de 19, es decir, al 31 de diciembre de 2020 se ha cumplido la meta del cuatrienio en un 95%
Porcentaje del área geográfica con catastro actualizado	20,1% (22.933.417 ha)	15,39% (17.560.382,69 ha)	A 1 de enero de 2021 el área geográfica con catastro actualizado es de 17.560.382,69 hectáreas correspondientes al 15,39% del área geográfica total del país y al 25,65% de la meta del Plan Nacional de Desarrollo establecida en el 60% del total del territorio. De los 17,56 millones de hectáreas actualizados, 8,99 millones son producto del trabajo realizado por el IGAC, la ANT y los Catastros de Antioquia y Soacha durante el 2020, así como de los municipios que han sido actualizados durante los últimos cinco años, y 8,56 millones corresponden a las áreas actualizadas mediante el proceso de conservación adelantado por el Instituto y otros gestores.
Predios actualizados catastralmente rurales y urbanos	14.037	27.107	Los Municipios intervenidos en predios: Cumaribo (Vichada) 4.462 (formación), Apia, Balboa, Belén de Umbria, Guática, La Celia, Marsella, Pueblo Rico y Santuario (Risaralda) 13.819, Villavicencio (Meta) 5.262, Gachancipá (Cundinamarca) 3.220

			y Distrito Nacional de manejo Cinaruco (Arauca) 344. Para un total de 27.107 predios.
Porcentaje del área geográfica en municipios PDET con catastro actualizado	19,97% (7.805.229,56 ha)	10,44% (4.083.550,05 ha)	Durante la vigencia 2020 se llevó a cabo la actualización de 4.083.550,05 hectáreas del área geográfica de los municipios PDET correspondientes al 10,44% del total del área geográfica de estos municipios logrando el 52,31% de avance de la meta establecida para la vigencia 2020. De los 4,08 millones de hectáreas actualizados, 3,75 millones son producto del trabajo realizado por el IGAC y 0,33 millones de Catastro Antioquia durante el 2020.

- Resultados de la calibración de las cintas métricas para el 2020

En cumplimiento del requisito 7.1.5 “Recursos de seguimiento y medición” de la Norma ISO 9001:2015 y GP1000:2009 en el proceso de la Gestión Catastral; la Subdirección de Catastro adquirió en el año 2012 para las Direcciones Territoriales 44 Cintas Métricas - Patrón para utilización en los procesos de Actualización y Conservación Catastral tal como lo establece el Instructivo I51800-01/18.V2.

En auditoría externa realizada en el 2020 en la Dirección Territorial de Caldas en cumplimiento del requisito 7.1.5 NTC ISO 9001:2015 se encontró el siguiente Hallazgos (No Conformidad):

"La cinta métrica patrón con que cuenta la Dirección Territorial de Caldas, presenta una certificación de calibración emitida por el Instituto Nacional de Metrología de Colombia, con fecha 17 de noviembre de 2016, incumpliendo el instructivo I51800-01/18.V2 “Verificación de Cintas Métricas Utilizadas para Mediciones Catastrales”, que en su numeral 3.5 “Responsabilidades de los Directores Territoriales” establece que “La cinta métrica patrón debe tener una calibración con una frecuencia de (3) años, teniendo en cuenta las condiciones de conservación de la misma y que esta no es utilizada para medición sino para verificación como patrón”.

Para subsanar la no conformidad, la Subdirección de Catastro, evidenció la necesidad de adelantar un proceso de contratación para la compra y calibración de 40 Cintas Métricas - Patrón para las Direcciones Territoriales y la calibración de 30 Cintas Métricas - Patrón existente en las Direcciones Territoriales, con su respectiva certificación expedida por la Entidad autorizada por el Organismo de Acreditación de Colombia –ONAC

Se formuló en Planner la siguiente acción correctiva con tres actividades que finalizará en 2021:

- ACC-GCT-001 Act. N° 001 Gestionar el contrato para la compra y calibración de las cintas métricas patrón de las Direcciones Territoriales
- ACC-GCT-001 Act. N° 002 Solicitar a las Direcciones territoriales el envío de las cintas métricas patrones existentes al almacén general del Instituto
- ACC-GCT-001 Act. N° 003 Entregar las cintas métricas patrón calibradas con su respectiva certificación al almacén general para distribución a las Direcciones.

Oportunidades de mejora:

Se identificaron las siguientes oportunidades de mejora:

- Adelantar los procesos de contratación previstos con los recursos de financiación de la Banca Multilateral e iniciar la ejecución respectiva.
- Iniciar los procesos de actualización o formación catastral de los municipios financiados, conforme a los cronogramas establecidos.
- Continuar con la implementación de estrategias, métodos y tecnologías que permitan procesos de formación y actualización catastral más eficientes y cortos.
- Realizar las pruebas y poner en producción en conjunto con la Oficina de Informática el Sistema Nacional de Información Catastral – SINIC para el reporte de información catastral de los gestores catastrales.
- Diseñar y poner en producción el aplicativo para la elaboración de avalúos comerciales.
- Continuar con la habilitación de gestores catastrales e implementar mecanismos para facilitar y agilizar los procesos de empalme.
- Generar mecanismos de disposición de información para jueces y entidades involucradas en los procesos de restitución de tierras, que permitan agilizar las consultas y minimizar los procesos manuales.

Adecuación y suficiencia de los recursos:

- Se dejaron recursos para el enlace con planeación con el objeto de la prestación de servicios profesionales para apoyar la formulación, actualización, seguimiento de los proyectos de inversión del IGAC y la elaboración de los informes de gestión, en el marco del modelo integrado de planeación y gestión y los lineamientos nacionales vigentes.
- Igualmente, en el marco de la norma ISO 9001:2015 para la contratación de la compra y calibración de cintas métricas (patrón) metálicas de 20 metros por un ente acreditado.

Desempeño de los procesos misionales: Gestión Geográfica, Cartográfica y Geodésica

Análisis de cambios

Debilidades	Fortalezas
<ul style="list-style-type: none"> • No se logró completar la modernización de red geodésica, pero se avanzó en la identificación de la realidad en la que se encuentra la red activa y pasiva del país, y se definen estrategias para la modernización, cobertura, mantenimiento y distribución adecuada de estaciones en todo el territorio colombiano. • Igualmente, hay una debilidad en la antigüedad del Observatorio Geomagnético de Fúquene, por lo que en el 2020 se elaboró una 	<ul style="list-style-type: none"> • Se logró la expedición de la Resolución 471 y 529 de 2020 “Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial de Colombia”. • Se procesaron 4.320 de estaciones activas del centro IGA del Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas (SIRGAS), logrando que los diferentes usuarios utilicen estas coordenadas para la georreferenciación de levantamientos de diferente índole. • La Subdirección colaboró con la Resolución 616 de 2020 sobre datos abiertos • Se logró la integración de 105 estaciones administradas por el Servicio Geológico

<p>propuesta de modernización del mismo.</p>	<p>Colombiano a la Red Geodésica Nacional, así como la materialización y puesta en operación de 9 estaciones de operación continua, obteniendo un total 164 estaciones entre las dos entidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realizó el diagnóstico de 502 líneas limítrofes de 137 municipios, a partir del análisis normativo y cartográfico existente, los cuales adicionalmente se convierten en un insumo indispensable para la caracterización territorial y el levantamiento catastral del país • Se realizó la caracterización con fines de catastro multipropósito de 95 municipios
<p>Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • La situación económica nacional por la crisis sanitaria, trajo igualmente consecuencias presupuestales para la institución, por lo que tuvo que contarse con menos recursos de personal y músculo para atender algunas actividades de manera holgada. • La pandemia también trajo dificultad para salidas de campo necesarias en las distintas actividades de la Subdirección. Sin embargo, lograron superarlo algunos obstáculos para continuar con estos espacios, acogiéndose a los protocolos. • Finalmente, resaltar que, desde la misma contingencia mencionada, algunos funcionarios y contratistas presentaron síntomas del virus, y la producción y tareas de los distintos procesos enfrentaron retos para conseguir el cumplimiento de los compromisos. 	<p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • El IGAC trabajó en fortalecer la Red Geodésica Nacional, a través de los sistemas y marco de referencia terrestre, gravimétrico y geomagnético, en alianza con el Servicio Geológico Colombiano, con la Universidad de Ohio y Suiza, respectivamente. • Se gestionaron 6.316.290 ha de imágenes satelitales y fotografías aéreas, principalmente con la Fuerza Aérea Colombia y Policía Nacional, con niveles de detalles y temporalidades óptimas para la producción de cartografía básica con fines de Catastro Multipropósito, las cuales fueron evaluadas, catalogadas e incorporadas al Banco Nacional de Imágenes (BNI). • En el marco del Programa Multinacional de Intercambio de Datos (TREx) se actualizaron 451.836 ha adicionales, en comparación con el año 2019 • Se generaron y actualizaron datos vectoriales de 2.460.000 ha de los municipios priorizados en el marco del Convenio Interadministrativo suscrito entre National Geospatial Intelligence Agency (NGA) y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), aumentando en un 23% la producción con respecto al 2019

A pesar de las debilidades y amenazas, la Subdirección logró cumplir y superar sus metas establecidas para el año en mención. Se hizo un ejercicio en el que cada uno de los miembros de la Subdirección reforzó esfuerzos para atender las contingencias que particularmente trajo el año 2020 como retos.

En el año 2020 se presentaron los siguientes casos de Producto no conforme, situados en el Proceso gestión geográfica (GIT Fronteras y Límites):

Nombre del producto, trabajo y/o servicio no conforme	Descripción del incumplimiento a los requisitos de conformidad, que genera el p/t/s no conforme	Principales causas por las cuales se presentaron
---	---	--



Certificados de Pozos Ductos, Áreas en Hidroeléctricas y Superposición de Áreas Mineras, Áreas Municipales Acordeonero 51	Sobre el papel de seguridad se imprimió otro documento	Falta de coordinación en el uso de la impresora compartida por el GIT sin advertir otra impresión anticipada
Certificados de Pozos Ductos, Áreas en Hidroeléctricas y Superposición de Áreas Mineras, Áreas Municipales Mulato 1 en Superficie y Fondo	Problema de redacción: Se asignó el nombre del municipio en la casilla del departamento.	Se saltó el proceso de revisión y se imprimió como versión final
Certificados de Pozos Ductos, Áreas en Hidroeléctricas y Superposición de Áreas Mineras, Áreas Municipales Caño Limón DEEP-1 Matanegra 100 La Yuca / 298 / 299	El nombre de la persona que firma el certificado no corresponde a su cargo.	Se requirió cambio en el formato porque la persona designada para la firma del formato no se encontraba dentro del instituto ya que estaba en vacaciones

Los 3 casos fueron identificados después de la liberación del producto/ trabajo/ servicio, e igualmente, fueron corregidos, haciendo un tratamiento y cierre presentando las causas del producto no conforme en el comité de mejoramiento.

Por otro lado, los resultados obtenidos de las verificaciones y calibraciones realizadas a los equipos que se utilizan en la Subdirección, en el 2020:

¿Cuáles equipos se deben calibrar a nivel general?

Los equipos que requieren calibración verificación, mantenimiento o patronamiento son:

1. Estaciones topográficas; patronamiento y mantenimiento cada 6 meses
 - 7 Estaciones totales topográficas:
 - 6 Topcon OS 101
 - 1 estación Leica.
2. GNSS Sistema Global de Navegación por Satélite, frecuencia de calibración verificación o mantenimiento 1 año.
 - 29 GNSS
 - 9 GNSS Leica Viva GS10
 - 16 GNSS Topcon SR
 - 4 GNSS Hiper V
3. Nivel Digital frecuencia de calibración verificación o mantenimiento 6 meses.
 - 4 Niveles Digitales Geodésicos
 - 3 Trimble Dini 0,3 mm
 - 1 Nivel Digital Geodésico Leica
4. Drones mantenimiento cada 100 horas de vuelo, y compra de accesorios de consumo.
 - 3 Drones
 - 1 EBBE PLUS 2017
 - 2 Quantum Trinity F90 (actualmente en garantía)
5. Estación permanente CORS frecuencia de verificación y mantenimiento anual.
 - 2 antenas Trimble al año.
 - 2 Receptores de estación permanente CORS.
6. Gravímetro Lacoste y Romberg frecuencia de verificación y mantenimiento anual.
 - 1 Gravímetro Lacoste y Romberg



¿Cuáles de estos efectivamente se calibraron en el 2020?

- Verificación y mantenimiento GNSS Sistema Global de Navegación por Satélite, frecuencia 1 año.
 - 9 GNSS Leica Viva GS10
- Verificación y mantenimiento Nivel Digital frecuencia 6 meses.
 - 3 Niveles Digitales Geodésicos, 3 Trimble Dini 0,3 mm.
 - 1 Nivel Digital Geodésico Leica.
- Patronamiento Verificación y mantenimiento Estación total frecuencia 6 meses.
 - 1 Estación Leica.
- Mantenimiento Dron EBBE mantenimiento cada 100 horas de vuelo, y compra de accesorios de consumo.
- Verificación y Mantenimiento de Estación permanente CORS frecuencia verificación y mantenimiento anual.
 - 2 antenas Trimble.
 - 2 Receptores de estación permanente CORS.
- Verificación y Mantenimiento e informe para dar de baja a Magnetometro Lacoste Y Romberg.
 - 1 Magnetómetro de Protones Geometrics Modelo G-886.

¿Cuáles no y por qué?

Los equipos que quedaron pendientes por calibración verificación, mantenimiento o patronamiento por tiempo limitado en el proceso, ya que no era posible hacer licitación en el tiempo restante del año 2020, en este momento se encuentran en estudio de sector, por parte de la subdirección estos son:

- GNSS Sistema Global de Navegación por Satélite, frecuencia de calibración verificación o mantenimiento 1 año.
 - 20 GNSS
 - 16 GNSS Topcon SR
 - GNSS Hiper V
- Estaciones topográficas; patronamiento y mantenimiento cada 6 meses
 - 6 Estaciones totales topográficas Topcon OS 101.
- Calibración de cinta de patronamiento por parte de la subdirección de catastro, contrato en proceso.
 - 1 Cinta Métrica de Metal.

¿Qué verificaciones se hicieron y periodicidad?

Los equipos de la administración de equipos geodésicos y topográficos, se verifican con una periodicidad máxima de tres meses, si no están en uso, y el informe que evidencia esta verificación se encuentra en cada una de las hojas de vida de los equipos.

¿Cuáles equipos se esperan comprar o se quisieran conseguir?

Las necesidades de compra de equipos se enumeran en los siguientes anexos.

1. Estaciones totales TOPCON OS 101

Información Estaciones Totales en Inventario equipos de seguimiento y medición por proceso (año 2020)

CODIGO INTERNO	NOMBRE DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	Año de ingreso al Igac	Serial	Fecha Última Calibración	FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN	PROXIMA CALIBRACION VERIFICACION O MANTENIMIENTO	Requiere Verificación	Fecha Última Verificación en IGAC	Frecuencia de Verificación EN IGAC	OBSERVACION DEL PROCESO
24494	ESTACION TOTAL	LEICA	TC 702	23/03/2004	675674	2020-12-12	6 Meses	2021-06-16	SI	2020-12-20	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
47944	ESTACION TOTAL	TOPCON OS 101	OS 101	13/06/2014	CM0645	2019-12-12	6 Meses	2021-05	SI	2021-02-10	3MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
47947	ESTACION TOTAL	TOPCON OS 101	OS 101	13/06/2014	CM0661	2019-12-12	6 Meses	2021-05	SI	2021-02-12	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
47949	ESTACION TOTAL	TOPCON OS 101	OS 101	13/06/2014	CM0677	2019-12-12	6 Meses	2021-05	SI	2021-02-13	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
47950	ESTACION TOTAL	TOPCON OS 101	OS 101	13/06/2014	CM0663	2019-12-12	6 Meses	2021-05	SI	2021-02-14	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
47951	ESTACION TOTAL	TOPCON OS 101	OS 101	13/06/2014	CM0647	2019-12-12	6 Meses	2021-05	SI	2021-02-10	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
47968	ESTACION TOTAL	TOPCON OS 101	OS 101	19/06/2014	CM0650	2019-12-12	6 Meses	2021-05	SI	2021-02-11	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR

Fuente. Subdirección Geografía y Cartografía

Estación Topcon OS 101



GNSS Leica Viva GS10



Necesidades de compra para 7 Estaciones:

- 5 Bastones de 5 metros
- 5 Bastones de 3 metros
- 10 Tripies Tipo Tijera
- Forros y morrales para el cuidado de equipos (para trípodes y bastones).

2. GNSS Sistema Global de Navegación por Satélite Leica Viva GS10

Información GNSS Leica en Inventario equipos de seguimiento y medición por proceso (año 2020)

CODIGO INTERNO	NOMBRE DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	Año de ingreso al Igac	Serial	Fecha Última Calibración	FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN	PROXIMA CALIBRACION VERIFICACION O MANTENIMIENTO	Requiere Verificación	Fecha Última Verificación en IGAC	Frecuencia de Verificación EN IGAC	OBSERVACION DEL PROCESO
35375	GNSS SISTEMA GLOB	LEICA VIVA	GS10	30/12/2010	1531271	2021-01-28	1 año	2022-01-28	SI	2021-03-04	3 MESES	MANTENIMIENTO VIGENTE
35378	GNSS SISTEMA GLOB	LEICA VIVA	GS10	14/12/2010	1531294	2021-01-26	1 año	2022-01-26	SI	2021-03-04	3 MESES	MANTENIMIENTO VIGENTE
35379	GNSS SISTEMA GLOB	LEICA VIVA	GS10	30/12/2010	1531297	2021-01-27	1 año	2022-01-27	SI	2021-03-04	3 MESES	MANTENIMIENTO VIGENTE
35380	GNSS SISTEMA GLOB	LEICA VIVA	GS10	14/12/2010	1531300	2021-01-27	1 año	2022-01-27	SI	2021-03-04	3 MESES	MANTENIMIENTO VIGENTE
35381	GNSS SISTEMA GLOB	LEICA VIVA	GS10	14/12/2010	1531303	2021-01-26	1 año	2022-01-26	SI	2021-03-04	3 MESES	MANTENIMIENTO VIGENTE
35382	GNSS SISTEMA GLOB	LEICA VIVA	GS10	14/12/2010	1531307	2021-02-01	1 año	2022-02-01	SI	2021-03-04	3 MESES	MANTENIMIENTO VIGENTE
35383	GNSS SISTEMA GLOB	LEICA VIVA	GS10	14/12/2010	1531298	2021-01-29	1 año	2022-01-29	SI	2021-03-04	3 MESES	MANTENIMIENTO VIGENTE
35384	GNSS SISTEMA GLOB	LEICA VIVA	GS10	14/12/2010	1531299	2021-01-29	1 año	2022-01-29	SI	2021-03-04	3 MESES	MANTENIMIENTO VIGENTE
207968	GNSS SISTEMA GLOB	LEICA VIVA	GS10	07/11/2018	3230066	2021-02-02	1 año	2022-02-02	SI	2021-03-04	3 MESES	MANTENIMIENTO VIGENTE

Necesidades de compra:

- Se requiere la compra de Equipos GNSS Geodésicos.
- Compra de 4 memorias de 8 Gigabytes

Nota: Tres de estos equipos fueron hurtados, actualmente se está haciendo el trámite ante la aseguradora para su respectiva indemnización.

3. GNSS Sistema Global de Navegación por Satélite Topcon SR y Topcon Hiper V

Información GNSS Antena en Inventario equipos de seguimiento y medición por proceso (año 2020)

CODIGO INTERNO	OMBRE DEL EQUIP	MARCA	MODELO	Año de ingreso al Igac	Serial	Fecha Última Calibración	FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN	PROXIMA CALIBRACION VERIFICACION O MANTENIMIENTO	Requiere Verificación	Fecha Última Verificación en IGAC	Frecuencia de Verificación EN IGAC	OBSERVACION DEL PROCESO
41229	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER SR	12/11/2013	1064-15036	2015-04-08	1 año	2021-05	SI	2019-10-10	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
41230	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER SR	12/11/2013	1064-15040	2015-04-08	1 año	2021-05	SI	2020-02-04	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
41231	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER SR	12/11/2013	1064-15088	2015-04-08	1 año	2021-05	SI	2020-02-04	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
41232	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER SR	12/11/2013	1064-15092	2015-04-08	1 año	2021-05	SI	2019-10-10	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
41235	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER SR	12/11/2013	1064-14998	2015-04-08	1 año	2021-05	SI	2020-02-04	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
41239	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER SR	12/11/2013	1064-15036	2015-04-08	1 año	2021-05	SI	2019-10-10	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
41240	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER SR	12/11/2013	1064-14556	2015-04-08	1 año	2021-05	SI	2019-10-04	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
41241	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER SR	12/11/2013	1064-15086	2015-04-08	1 año	2021-05	SI	2020-02-05	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
41246	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER SR	12/11/2013	1064-14982	2015-04-08	1 año	2021-05	SI	2019-10-10	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
41247	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER SR	12/11/2013	1064-15020	2015-04-08	1 año	2021-05	SI	2019-10-10	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
41248	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER SR	12/11/2013	1064-14611	2015-04-08	1 año	2021-05	SI	2019-05-28	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
41249	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER SR	12/11/2013	1064-11742	2015-04-08	1 año	2021-05	SI	2020-02-04	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
41250	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER SR	12/11/2013	1064-15101	2015-04-08	1 año	2021-05	SI	2020-02-05	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
41251	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER SR	12/11/2013	1064-15079	2015-04-08	1 año	2021-05	SI	2020-02-05	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
41253	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER SR	12/11/2013	1064-1104	2015-04-08	1 año	2021-05	SI	2019-10-10	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
41254	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER SR	12/11/2013	1064-15091	2015-04-08	1 año	2021-05	SI	2020-02-05	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
45484	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER V	14/12/2010	1143-12547	2015-08-14	1 año	2021-05	SI	2019-09-12	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
45485	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER V	14/12/2010	1143-12532	2015-08-14	1 año	2021-05	SI	2019-05-28	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
45486	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER V	14/12/2010	1143-12535	2015-08-14	1 año	2021-05	SI	2020-02-05	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR
45488	GNSS SISTEMA GLOB	TOPCON	HIPER V	14/12/2010	1143-10155	2015-08-14	1 año	2021-05	SI	2020-02-05	3 MESES	PROCESO EN ESTUDIO DE SECTOR

Antena Topcon Hiper SR



Antena Topcon Hiper V



Necesidades de compra:

- Es necesario la compra de por lo menos 20 equipos, para el buen funcionamiento de los GIT de fotocontrol deslindes y geografía, estos equipos aunque están funcionales están presentando algunos problemas en las partes mecánicas, producto del tiempo de trabajo que ha tenido el equipo, estos equipos se encuentran en uso desde el año 2015, y actualmente el modelo se encuentra discontinuado.
- 5 Bastones de 5 metros.
- 5 Bastones de 3 metros.
- 10 Tripies Tipo Tijera.
- 10 Bipodes.

4. Nivel Digital Geodésico

Información Nivel en Inventario equipos de seguimiento y medición por proceso (año 2020)

CODIGO INTERNO	DMBRE DEL EQUIP	MARCA	MODELO	Año de ingreso al Igac	Serial	Fecha Última Calibración	FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN	PROXIMA CALIBRACION VERIFICACION O MANTENIMIENTO	Requiere Verificación	Fecha Última Verificación en IGAC	Frecuencia de Verificación EN IGAC	OBSERVACION DEL PROCESO
35393	NIVEL DIGITAL	TRIMBLE	DINI 0,3 mm	16/12/2010	733659	2021-02-16	6 meses	2021-08-16	SI	2020-02-10	3 MESES	MANTENIMIENTO VIGENTE
35395	NIVEL DIGITAL	TRIMBLE	DINI 0,3 mm	16/12/2010	733657	2021-02-17	6 meses	2021-08-16	SI	2020-02-10	3 MESES	MANTENIMIENTO VIGENTE
210335	NIVEL DIGITAL	TRIMBLE	DNA 0,3 mm	16/04/2020	752135	2021-02-18	6 meses	2021-08-16	SI	2020-02-10	3 MESES	MANTENIMIENTO VIGENTE
23789	NIVEL DIGITAL	LEICA	DNA 0,3 mm	29/05/2011	332952	2020-12-12	N/A	N/A	SI	2020-12-25	3 MESES	MANTENIMIENTO VIGENTE

Nivel Digital leica DNA 0.3mm



Nivel Digital Trimble 0.3mm



Necesidades de compra:

- 3 Trípodes de madera de pata fija.
- 6 Miras Trimble de código de barras.
- 6 Puntales de aluminio, para mira.

E. Información y Comunicación

Gestión Documental

En el marco de la ejecución del proyecto de inversión y el plan de acción de la vigencia 2020, el Grupo Interno de Trabajo Gestión Documental desarrolló las siguientes actividades:

- Se realizó la actualización de cuatro instrumentos archivísticos fundamentales para la gestión documental, que fueron presentados para aprobación por parte del Comité de Gestión y Desempeño quien los aprobó en sesión del 15 de diciembre de 2020.
- Programa de Gestión Documental (PGD) conforme a la planeación estratégica del IGAC y necesidad identificada en el diagnóstico Integral de Archivos.
- Plan Institucional de Archivos (PINAR), el cual se encuentra alineado al PGD y planeación estratégica del IGAC.
- Se elaboró la propuesta de Tablas de Retención Documental y se presentó para aprobación del Comité Institucional de Gestión y Desempeño.
- Sistema Integrado de Conservación, con relación al plan de preservación digital a largo plazo, en dicho plan se establecen estrategias y actividades para la preservación del documento electrónico de archivo.

- Se elaboró el Modelo de Requisitos para la Gestión de Documentos Electrónicos de acuerdo con los lineamientos emitidos por el Archivo General de la Nación y necesidades identificadas en el Instituto Geográfica Agustín Codazzi.
- Se elaboró matriz que contiene esquema de metadatos con elementos y sub-elementos que permitan la preservación, la descripción archivística y la identificación del entorno en que se generan los documentos en la Entidad. Se tomaron como referencia el modelo e EMGDE, la norma NTC ISO 23081, AGRkMS y apartes del modelo Premis.
- Se realizó la parametrización y entrega de datos solicitados para la integración con el Sistema Nacional Catastral (SNC) y CORDIS, que a la fecha se encuentra en desarrollo y pruebas para comprobar su correcto funcionamiento con SIGAC.
- Se realizó el diagnóstico documental a los municipios habilitados de las otrora Unidades Operativas de Catastro de la Dirección Territorial de Cundinamarca, Valle, Atlántico, Magdalena y Norte de Santander. Con el objetivo de identificar la volumetría documental de los expedientes que son objeto de organización documental para la entrega al gestor catastral habilitado.
- Se realizó el proceso de intervención a 528 cajas de referencia X-200, equivalentes a 132 metros lineales, los cuales corresponde al Fondo Documental Acumulado que se custodian en el Archivo Central. De igual forma, se efectuó el levantamiento del inventario documental de dicha documentación.
- De acuerdo con las brigadas programadas por el GIT de Gestión Documental, se realizó la organización documental de aproximadamente 286 cajas de referencia X-200 equivalentes a 71,5 metros lineales, dicha documentación son objeto de entrega al gestor catastral habilitado.
- SIGAC: Dada la necesidad de implementar el Sistema de Gestión Documental Electrónico de Archivos - SGDEA en el Instituto, el grupo de Gestión Documental para el mes de agosto de 2020 inicia levantamiento de información con apoyo del proveedor Macroproyectos S.A., realizando registro y diligenciamiento de 2 bases de datos requeridas y paramétricas.

Avance en la información presentada en el botón de transparencia:

100% Alcance en el índice de transparencia y acceso a la información (ITA) 2020. Se realizó la actualización de datos abiertos, preguntas frecuentes, estudios e investigaciones y glosario de la sección Transparencia y Acceso a la Información Pública del portal web. Se realizó seguimiento de cumplimiento a través del Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano (PAAC).

F. Gestión del conocimiento

Contexto de la dimensión

Facilitar el aprendizaje y la adaptación a las nuevas tecnologías, interconectando el conocimiento y promoviendo buenas prácticas de gestión. Se incentiva el desarrollo de mecanismos de experimentación e innovación para el desarrollo de las soluciones eficientes en cuanto a tiempo,

espacio y recursos económicos. **82% Implementación de la política de gestión del conocimiento para el 2020.**

- Plan para la implementación del proyecto de gestión del conocimiento: Consolidar una gestión institucional articulada, integral y efectiva, a través de acciones enfocadas a lograr resultados satisfactorios en la Dimensión de Gestión del Conocimiento.
- Actividades de innovación en la entidad:
 - Reuniones entre los equipos técnicos del CIAF y de las áreas misionales para identificar procesos objeto de optimización con TIG
 - Plan de Ejecución del Proyecto y de Plan Operativo Anual y en ejecución parcial del Proyecto de fortalecimiento de la ICDE y metas previamente establecidas de disposición de geoservicios
 - Identificación de requerimientos para desarrollo de herramientas tecnológicas geográficas
 - Oferta académica disponible y capacidad instalada
- Resultados generales:
 - 9 proyectos de Investigación aplicada o innovación: 4 de Cartografía, 3 de Catastro y 2 de Agrología. 3 proyectos de asistencia técnica
 - Cumplimiento meta cuatrienal de geoservicios y automatización de monitoreo
 - Acompañamiento técnico en mesas interinstitucionales y proyectos de cooperación internacional
 - Taller de datos abiertos y octava Semana Geomática
 - Cursos CIAF: Los cursos gestionados por el CIAF fueron considerados en mayor proporción por los estudiantes como excelentes y buenos, de otro, lado tan solo un 1% fueron considerados regulares. Las encuestas son insumo para desarrollar acciones de mejora.
 - Otras actividades de innovación en la entidad: Con el objetivo de facilitar el reporte, análisis y acceso a la información de los planes de acción anual y de la gestión de riesgos de la Entidad, desde el proceso de direccionamiento estratégico y planeación se desarrolló una herramienta que permite la automatización de reportes y facilita el acceso a la información.

Uno de los grandes cambios llevados a cabo en el 2020 en el marco del SGI, fue la implementación de Planner como el nuevo mecanismo para la gestión de acciones correctivas y de mejora de la entidad.

Con el propósito de automatizar y facilitar el acceso a la ejecución de compromisos, obligaciones y pagos de todas las dependencias y direcciones territoriales de la Entidad, se construyó la herramienta IGACDATA.

G. Control Interno

El sistema de Control Interno permite evaluar la gestión de la Entidad, y mediante la articulación con el MIPG - séptima dimensión y el SGI (Sistema de Gestión Integrado) Calidad - MECI, permite determinar el nivel de cumplimiento de los objetivos organizacionales. **92% Estado general del Sistema de Control Interno al 2020**

Componente	Nivel de cumplimiento
Ambiente de control	98%
Evaluación de riesgos	97%
Actividades de control	85%
Información y Comunicación	86%
Monitoreo	93%

Auditorías Integrales 2020

- Proceso de Gestión Contractual
- Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo (SG-SST)
- Instituto Nacional de Suelos (INS)
- Gestión Catastral
- Gestión Financiera

Planes de Mejoramiento

- Plan de Mejoramiento Junio 2020 - publicado 31 de junio de 2020
- Remisoria cierre hallazgos junio 2020 - publicado 31 de junio de 2020
- Plan de Mejoramiento Diciembre de 2020 - publicado 01 de febrero de 2021
- Oficio remisoria cierre de hallazgos Diciembre de 2020 - publicado 01 de febrero de 2021

Efectividad y medios de comunicación internos para dar a conocer las decisiones y mejoras del sistema de control interno

- El IGAC cuenta con medios de comunicación internos y externos y con políticas y procedimiento para suministrar información.
- La OCI recomienda fortalecer la caracterización de usuarios y difundir los resultados de las evaluaciones de percepción de los usuarios.
- En el IGAC permanentemente se realiza la revisión y evaluación sistemática de los componentes y elementos que forman parte del sistema de Control Interno.

3. Sistema de Gestión: NTC ISO/IEC 17025:2017 – Laboratorio Nacional de Suelos

A. Estado de las acciones de las revisiones previas

En relación con la acción de mejora resultante de la revisión por la dirección realizada para la vigencia 2019; con respecto a: Actualización de los instructivos para las pruebas de laboratorio y realizar las validaciones analíticas de las determinaciones establecidas.

Avance: En el año 2020, se realizó el 90% de lo programado y para el mes de febrero del año 2021 se completó la ejecución del 100% de las actividades propuestas en cuanto a la actualización de documentos requeridos, al igual que la validación de los métodos analíticos incluidos en el alcance de la visita de acreditación inicial por parte del IDEAM.

B. Análisis de cambios

En el año 2020 la operatividad del laboratorio se vio afectada a causa de la declaración de la emergencia sanitaria a causa de la pandemia COVID 19, decretada por el gobierno nacional y acatada por el IGAC mediante Resolución 320 del 18 de marzo de 2020.

Cambios en el volumen y tipo de trabajo efectuado o en el rango de actividades del laboratorio

El Laboratorio cuenta con una capacidad operativa instalada acorde con la demanda establecida a través de los históricos de las muestras. Para el año 2020 se programó una meta de 100.000 pruebas analíticas.

Para la programación de las actividades con relación al tipo de trabajo efectuado se cuenta con el formato vigente “Programación de actividades”, mediante el cual se asignan las determinaciones analíticas conforme a los requerimientos del cliente.

C. Desempeño y eficacia del sistema de gestión

No conformidades y acciones correctivas

Producto de la auditoría interna realizada en el año 2020 se obtuvo una (1) no conformidad relacionada con que no se evidenciaron registros de las calibraciones o mantenimientos de algunos equipos como: micropipeta, dispensador, balanza, entre otros. Para la cual se generó la acción correctiva ACC-GAG-001 con las siguientes actividades:

N°	Actividad
1	Realizar reunión con el tema de metrología y dar a conocer los hallazgos de la auditoría y las actividades a realizar.
2	Realizar sensibilización sobre la importancia de conocer y aplicar correctamente los lineamientos de la información documentada en el SGI relacionado con el tema metrológico
3	Realizar una revisión exhaustiva de las hojas de vida de equipos y comparar con lo registrado en el cronograma de mantenimiento e inventario.
4	Realizar la actualización de las hojas de vida de los equipos y/o en caso de ser necesario solicitar los certificados de mantenimiento y calibración faltantes.

Las actividades mencionadas se realizaron en un 100%, se realizó su respectivo reporte de ejecución y evidencias se encuentran en el aplicativo designado por la entidad para el registro de acciones correctivas y de mejora PLANNER.

Adecuación de las políticas y procedimientos

En el año 2020 se realizó la revisión y ajuste a las políticas y documentos de referencia en cumplimiento a la NTC ISO/IEC 17025:2017 para el Laboratorio Nacional de Suelos ubicadas en el anexo 6 del manual operativo MIPG-SGI.

Grado en que se han logrado los objetivos

Para el año 2020 la alta dirección no estableció, ni documentó objetivos para el cumplimiento del propósito de la NTC ISO/IEC 17025.

Resultados de la evaluación de riesgos y estado del plan de tratamiento de riesgos

Con respecto a los riesgos identificados para el proceso de Gestión Agrológica, en relación con los requisitos especificados por la norma NTC – ISO 17025 versión 2017, en la vigencia del año 2020 se ejecutaron el 100% de los controles establecidos en el mapa de riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital.

Dentro de las actividades desarrolladas se tiene: la aplicación de listas de chequeo, seguimiento a la ejecución del mantenimiento y la calibración de equipos, seguimiento a tiempos y movimientos en el SIGA, definición de especificaciones técnicas de los bienes y servicios a adquirir, control de envío y recepción de muestras, desarrolló de comités de mejoramiento, actualización de documentos, seguimiento incidencias y control de usuarios con acceso al SIGA.

Cabe resaltar que los controles para este año fueron efectivos, ya que no se materializó ninguno de los riesgos asociados al proceso.

Satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertenecientes (incluidas quejas)

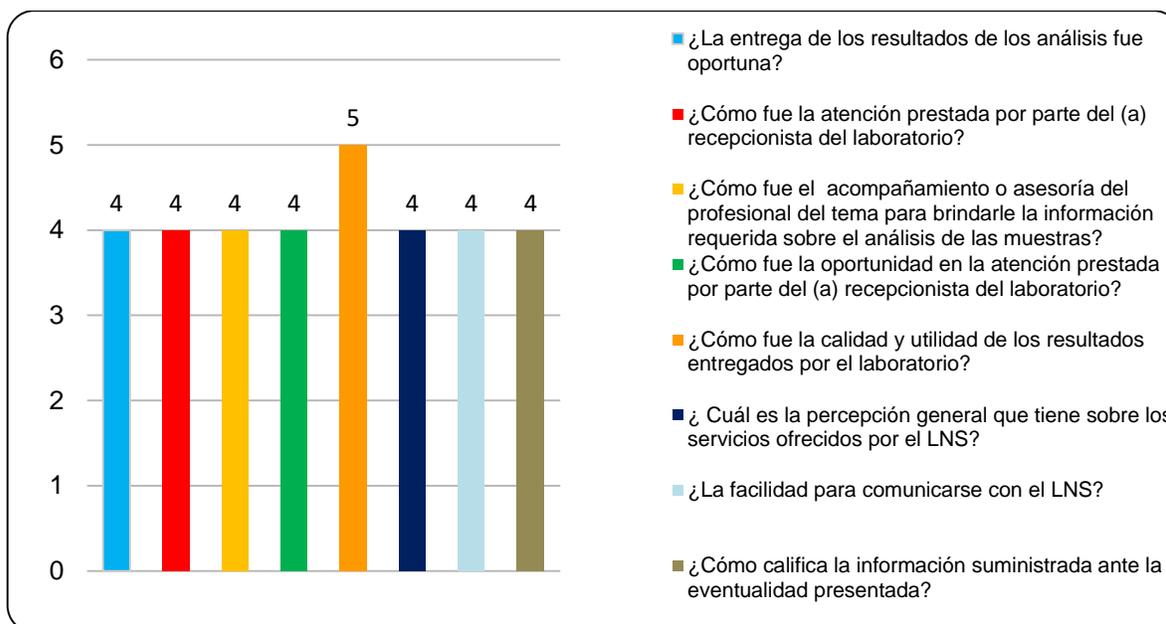
Quejas: Para el año 2020 el Laboratorio Nacional de Suelos NO recibió quejas.

Encuestas de satisfacción y percepción de los clientes: Esta actividad se realiza con el objetivo de medir el grado de satisfacción, percepción y expectativas de las partes interesadas sobre los servicios que solicitan al Instituto Geográfico Agustín Codazzi y son generados a través del proceso de Gestión Agrológica - Grupo Interno de Trabajo de Laboratorio Nacional de Suelos, para establecer las oportunidades de mejora tendientes a incrementar la satisfacción y percepción de estos.

Para la recolección de información la encuesta cuenta con varias preguntas, la cuales reciben una calificación, de acuerdo con los criterios de evaluación que se presenta a continuación:

Puntajes	Criterios de evaluación
5	Excelente
4	Bueno
3	Regular
2	Malo
1	Muy malo

De acuerdo con el análisis consolidado de los resultados de las encuestas de percepción y satisfacción de los clientes para el año 2020, se obtuvo lo siguiente:



Las encuestas reflejan el grado de satisfacción en el que se encuentra el cliente con los servicios recibidos por el Laboratorio Nacional de Suelos, es así como para el año 2020, se puede concluir que la calificación se ubica en un promedio del 4,1, es decir, en un rango de bueno, con mayoría en calificaciones asociadas a 4.

Idoneidad de las políticas y procedimientos

En el año 2020 se realizó la revisión del 100% de la documentación asociada al GIT Laboratorio Nacional de Suelos a fin de cumplir con los requisitos de la norma NTC ISO/IEC 17025:2017 y las nuevas directrices para la actualización de la documentación establecidas en el procedimiento “Control de la información documentada establecida en el Sistema de gestión integrado – SGI”.

Además, se generaron propuestas de nueva documentación de acuerdo con las necesidades del SGI y de los ensayos realizados en el Laboratorio Nacional de Suelos.

Aseguramiento de la validez de los resultados

Dentro del programa de aseguramiento de la validez de los resultados para el año 2020 se contó con controles internos y externos.

La definición de los controles y su ejecución está documentada en los instructivos de “Aseguramiento de la calidad de los procesos analíticos” y “Control metrológico de equipos, instrumentos y patrones”.

Como controles internos se establecieron en cada una de las etapas de análisis de muestras para asegurar la validez de los resultados; utilizando los controles establecidos como: muestra CALS, blanco, duplicado, cepas de referencia y materiales de referencia.

La periodicidad de ejecución de los mantenimientos y/o calibraciones y/o verificaciones de los equipos se encuentra descritos en el formato “cronograma de mantenimiento, calibración y verificación de equipos”.

Como controles externos para la vigencia del año 2020 el Laboratorio Nacional de Suelos hace parte de las pruebas para los ensayos de aptitud coordinado por WEPAL (Wageningen Evaluating Programmes for Analytical Laboratories).

D. Desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios

En el manual de procedimientos “Control de calidad, trabajo no conforme y aprobación de los resultados de análisis” se establece las actividades para la revisión de datos analíticos generados en el LNS, mediante la aplicación de controles que garanticen que los resultados cumplen con las especificaciones de calidad antes de ser aprobados y entregados al cliente; así mismo, establecer las posibles causas de trabajo no conforme y las acciones encaminadas a su corrección o mitigación para evitar su recurrencia.

- Se encontró que los controles que se han aplicado son efectivos y para la vigencia 2020 se presentó lo siguiente:

Proceso	Producto	N° de trabajos no conformes	Acciones adelantadas
Gestión agrológica	Análisis de suelos	1	1

Para la vigencia del año 2020 se generó un trabajo no conforme a partir de realizar la coherencia de los resultados, donde se detectó que los datos reportados para potasio en dos muestras eran más altos, para lo cual se realizó la repetición de las lecturas, la revisión de los controles establecidos para el procedimiento y se capacitó a un nuevo analista en la ejecución de la determinación analítica.

E. Resultados de seguimiento y medición

El seguimiento y medición para el año 2020 se realizó por medio de indicadores de eficacia del mantenimiento, suficiencia de insumos, cumplimiento del tiempo de permanencia de las muestras en preparación y oportunidad en la entrega de resultados; los cuales se analizaron en cada uno de los comités de mejoramiento realizados.

En términos generales la tendencia de los indicadores para el año 2020 nos permitió evidenciar lo siguiente:

- Para el indicador de eficacia del mantenimiento, se tuvieron afectaciones para algunas solicitudes de análisis correspondientes al tema de química en los meses de febrero, marzo y octubre. Pero en comparación con la cantidad de análisis de muestras realizados en todo el año fueron muy pocos los análisis que se afectaron.
- Para el indicador de suficiencia de insumos, no se vieron afectaciones para la ejecución de análisis por falta de insumos.
- Para el indicador de cumplimiento de la permanencia de las muestras en preparación, se presentó por debajo del límite permitido para los meses de enero, marzo y abril.
- Para el indicador de oportunidad en la entrega de los resultados de análisis los valores de enero a julio se mantuvieron por debajo del 20% y de agosto a diciembre por encima del 50%.

Lo anterior permite evidenciar que el desempeño del laboratorio en general fue satisfactorio teniendo en cuenta las afectaciones que se presentaron en su operatividad a causa de la declaración de la emergencia sanitaria a causa del COVID 19.

F. Resultados de auditorias

En la auditoría realizada del 13 al 15 de julio se obtuvieron los siguientes resultados:

- Una vez realizado el ejercicio de auditoría con base en los criterios establecidos se puede evidenciar que el Laboratorio Nacional de Suelos da cumplimiento a estos y demostró mejora continua en el desarrollo de sus actividades.
- Se obtuvo una (1) no conformidad, siete (7) observaciones y dos (2) oportunidades de mejora.

G. Resultados de identificación de riesgos

Para el año 2020 no se identificaron nuevos riesgos; teniendo en cuenta que el mapa de riesgos del proceso de gestión, ya se tienen identificados los riesgos acordes con los requisitos de la norma NTC ISO/IEC 17025 en su versión 2017.

H. Resultados de aseguramiento de la validez de los resultados

Dentro de los resultados obtenidos para el programa de aseguramiento de la validez:

La evaluación de resultados de los controles internos se realizó a través de las cartas control donde se evidencio que los resultados se mantuvieron dentro de los rangos establecidos para las desviaciones estándar de control.

Para los resultados de los controles externos en cuanto a la participación en WEPAL se obtuvieron los siguientes resultados:

- Para la ronda en la que se participó se presentaron trece (13) ensayos, cada uno para cuatro muestras de diferente concentración o diferente rango de medición. De los trece ensayos en los que se participó, sólo 8 demostraron valores satisfactorios, exceptuando los ensayos de acidez intercambiable, pH, fracción mayor a 2 µm, 16 µm y 36 µm. Cabe aclarar que algunos de los ensayos para los que no se tuvieron resultados satisfactorios se debido a errores de digitación.

I. Evaluaciones por parte de organismos externos

En el 2020 no se realizaron evaluaciones por parte de organismos externos al sistema de gestión bajo la norma NTC/ISO IEC 17025 versión 2017.

J. Análisis de información adicional

Adecuación y suficiencia de recursos: Recursos destinados para el mantenimiento del sistema de gestión de acuerdo con la norma ISO 17025:2017:

ITEM	VALOR
MANO DE OBRA	654.941.175
ADQUISICIONES	439.433.559
MANTENIMIENTO	269.075.613
TOTAL	\$ 1.363.450.347

Eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades:

Riesgos requisitos de laboratorio:

Con respecto a los riesgos identificados para el proceso de Gestión Agrológica, en relación con los requisitos especificados por la norma NTC – ISO 17025 versión 2017, en la vigencia del año 2020 se ejecutaron el 100% de los controles establecidos en el mapa de riesgos de gestión y corrupción.

Dentro de las actividades desarrolladas se tiene: la aplicación de listas de chequeo, seguimiento a la ejecución del mantenimiento y la calibración de equipos, seguimiento a tiempos y movimientos en el SIGA, definición de especificaciones técnicas de los bienes y servicios a adquirir, control de envío y recepción de muestras, desarrolló de comités de mejoramiento y actualización de documentos.

Cabe resaltar que los controles para este año fueron efectivos ya que no se materializó ninguno de los riesgos asociados al proceso.

K. Conclusión

De acuerdo con el análisis realizado se pudo evidenciar que actualmente en el Laboratorio Nacional de Suelos se tienen implementados los requisitos de la NTC – ISO/IEC 17025:2017; sin embargo es necesario generar acciones encaminadas en pro del mejoramiento permanente de los procesos, al igual que cumplir con todos los requisitos necesarios en el marco de obtener la acreditación para las determinaciones analíticas de: capacidad de intercambio catiónico, acidez intercambiable, pH, humedad, textura, fósforo disponible, bases intercambiables y carbono orgánico.

L. Oportunidades de mejora

Oficialización, socialización e implementación de la documentación relacionada con las actividades de laboratorio en el marco de la norma NTC ISO/IEC 17025 versión 2017.

4. Conclusiones de la Alta Dirección

Mantenimiento de la misión, visión y objetivos estratégicos

- Se actualiza el nombre de la misión, visión y los objetivos estratégicos de la entidad en general

Propósito Central



Somos los productores y articuladores de la información geográfica, catastral y agrológica del país, contribuyendo con su desarrollo, para la toma de decisiones y definición de políticas públicas.

Objetivo Retador



En 2025 ser reconocida como la principal entidad proveedora de información geográfica, catastral y agrológica confiable, actualizada y oportuna, que genera valor a partir de enfoques innovadores, basados en la colaboración y participación de nuestras partes interesadas y aportando en el desarrollo sostenible y resiliente del país.

Política del Sistema de Gestión Integrado y MIPG:

- Se actualiza la política incorporando los cambios respectivos por el modelo MIPG. Se contemplan cambios en el Manual del Sistema de Gestión Integrado para la siguiente vigencia, así como en los documentos del proceso de Direccionamiento Estratégico y Planeación, teniendo en cuenta la articulación prevista con el Modelo Integrado de Gestión y Planeación - MIPG.

Conclusiones desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios:

- De acuerdo con los resultados obtenidos frente al producto, trabajo y/o servicio No Conforme, se concluye que los procesos misionales deben continuar con los controles de calidad en las distintas etapas como se encuentra estipulado en la documentación de los procesos, en el procedimiento “Control de las salidas de los productos, trabajos y/o servicios no conformes” y en la matriz para “Caracterización del producto, trabajo y/o servicio”, por tal motivo no se identifica la necesidad de documentar acciones.

Conveniencia del mantenimiento de los sistemas de gestión y la implementación de MIPG:

El comité concluye que el Sistema de Gestión integrado es:

- Conveniente: grado de alineación o coherencia del objeto de revisión con las metas y políticas organizacionales
- Adecuado: determinación de la suficiencia total de las acciones, decisiones, etc., para cumplir los requisitos.
- Eficaz: grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.
- Eficiente: relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
- Efectivo: medida del impacto de la gestión tanto en el logro de los resultados planificados, como en el manejo de los recursos utilizados y disponibles.

El comité concluye que el Sistema de Gestión y las actividades de ensayo y/o calibración del laboratorio ISO17025:

- Se mantienen constantemente adecuado y es eficaz.

El comité concluye que es viable la implementación de Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG en la entidad y se debe garantizar su sostenimiento en la siguiente vigencia.

5. Recomendaciones y Plan de acción

Mantenimiento de la misión, visión y objetivos estratégicos

Respecto del Sistema de Gestión de Calidad y Ambiental

- Continuar con el desarrollo y mejora para el reporte y seguimiento de las temáticas del SGI (Planigac: PAA-Riesgos-Indicadores-Metas)

- Implementar el análisis y rediseño de procesos y procedimientos bajo enfoque de arquitectura de procesos
- Fortalecer las herramientas para la medición del cumplimiento del Plan Estratégico Institucional (Cuadro de mando integral)
- Construcción de objetivos e indicadores de cada sistema de gestión que permitan medir su cumplimiento y articular con el cuadro de mando integral.
- Fortalecer la gestión de riesgos y oportunidades (planificación de las acciones para abordarlas, trazabilidad, evaluación de la eficacia)
- Fortalecer el seguimiento a la gestión de cambios y salidas no conformes de la entidad.
- Aumentar y fortalecer el equipo de auditores con competencias en todos los sistemas de gestión implementados (auditores integrales).
- Mayor articulación de los sistemas de gestión implementados en el IGAC en el marco del SGI.
- Desarrollar una herramienta tecnológica que permita integrar un cronograma con los cumplimientos legales ambientales de acuerdo con la normativa y su respectivo seguimiento.
- Implementar estrategias que incluyan temas de contratación pública sostenible en la entidad.

Respecto del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información

- Apoyar la implementación de la política de catastro multipropósito, en especial con la implementación del repositorio de datos maestro, ajustes al sistema nacional catastral y consolidación de la base de datos del sistema nacional de información catastral SINIC
- Dar Cumplimiento a lo establecido en el Plan del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información en concordancia con el Plan Estratégico de Tecnologías de Información.
- Implementar y gestionar la continuidad de la operación del IGAC.
- Apoyar en la implementación del nuevo sistema de gestión catastral SNC.
- Ajustar el Plan Estratégico de Tecnologías de Información – (PETI), a los nuevos objetivos estratégicos de la entidad.
- Incrementar la interoperabilidad con otras entidades de la nación.
- Constante revisión sobre las plataformas actuales para agilizar los trámites y servicios de la entidad
- Implementar nuevas tecnologías para la mejora en la prestación del servicio.
- Apoyar en la implementación del módulo de avalúos comerciales.
- Realizar la renovación de la plataforma de networking del IGAC
- Implementar la plataforma de copias de respaldo
- Adelantar el proceso de adquisición de equipos tecnológicos del IGAC
- Presentar y ejecutar un plan de mantenimiento de equipos de cómputo conforme a los recursos que sean asignado.
- Actualización de procedimientos de la OIT conforme a la nueva estructura organizacional.

Respecto del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo

- Incrementar el porcentaje de cumplimiento de los estándares mínimos establecidos en la Resolución No. 312 de 2019 para la próxima auditoría externa por parte de la ARL. Para el 2020 fue de 72%.
- Efectuar seguimiento a los compromisos establecidos en el acta de responsabilidades y rendición de cuentas para los servidores públicos a nivel nacional, la cual fue aprobada el

6 de enero de 2021, con el fin de establecer los compromisos y la gestión que tiene cada responsable de aportar en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Adoptar estrategias para subir la participación por parte de los servidores en las actividades programadas y desarrolladas en el marco del SG-SST. En este sentido, se necesita promover por parte de las jefaturas la participación de los colaboradores.
- Evaluar la posibilidad de tener un presupuesto asignado propiamente para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG – SST), de manera que no se vea afectada la plena ejecución de las actividades enmarcadas en el plan de trabajo y el pleno cumplimiento de los objetivos del sistema.
- De igual manera, propender por asignar mayor recurso humano en el marco del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, para atender las necesidades en este tema en toda la Entidad.

Desde los procesos misionales

Gestión Catastral

- Adelantar los procesos de contratación previstos con los recursos de financiación de la Banca Multilateral e iniciar la ejecución respectiva.
- Iniciar los procesos de actualización o formación catastral de los municipios financiados, conforme a los cronogramas establecidos.
- Continuar con la implementación de estrategias, métodos y tecnologías que permitan procesos de formación y actualización catastral más eficientes y cortos.
- Realizar las pruebas y poner en producción en conjunto con la Oficina de Tecnología el Sistema Nacional de Información Catastral – SINIC para el reporte de información catastral de los gestores catastrales.
- Diseñar y poner en producción el aplicativo para la elaboración de avalúos comerciales.
- Continuar con la habilitación de gestores catastrales e implementar mecanismos para facilitar y agilizar los procesos de empalme.
- Generar mecanismos de disposición de información para jueces y entidades involucradas en los procesos de restitución de tierras, que permitan agilizar las consultas y minimizar los procesos manuales.

Proceso de gestión cartográfica, geográfica y geodésica

- Implementar nuevas metodologías que permitan optimizar, en tiempo y costos, el proceso de producción y validación cartográfica, así como fortalecer las existentes.
- Establecer esquemas que faciliten la formalización e implementación de alianzas público-privadas para la adquisición de insumos cartográficos para el país.
- Para efectos de garantizar la precisión de la información geográfica del país, debe densificar la red geodésica nacional, así como garantizar su operación y conexión. Es indispensable, mantener activas y recuperar las estaciones de operación continua existentes, en conjunto con el Servicio Geológico Colombiano.
- Implementar estrategias que permitan analizar e incorporar la información geográfica voluntaria como posible fuente o insumo en los procesos de actualización cartográfica, a partir del uso de tecnología.
- Robustecer y lograr más de un millón de usuarios en “Colombia en Mapas”, así como iniciar la gestión para su integración con la plataforma de datos abiertos de Colombia.



- Desarrollar nueva versión de diccionario geográfico de Colombia integrado con Colombia en Mapas, como una herramienta de apoyo y gestión a los procesos de planificación y desarrollo integral del país.
- Mantener, actualizar y disponer los proyectos de cartografía binacional y nacional (en las zonas fronterizas) y demás proyectos interinstitucionales de fronteras.
- Socializar y formalizar listado oficial de áreas de las entidades territoriales de Colombia.
- Definir e implementar lineamientos técnicos para la delimitación de entidades territoriales a escala detalladas, con el propósito de estandarizar una única escala para el país.
- Impulsar la formación académica del personal que integra la Subdirección con posibilidades de acceso a maestrías, especializaciones, diplomados, etc., a través de convenios especiales con la diferentes instituciones educativas y apoyo de la Institución.
- Aumentar la cantidad de reuniones con psicólogos acerca de cómo aprender a llevar mejor la pandemia.

CIAF

- Fortalecer la Investigación aplicada e innovación para la explotación y analítica de datos geoespaciales.
- Fortalecer las capacidades técnicas de los funcionarios del IGAC en temas misionales y en el uso de las tecnologías geoespaciales y emergentes.
- Formación de alianzas con otras instituciones que permitan la integración de las tecnologías Geoespaciales y emergentes.
- Diseñar e implementar estrategias orientadas al reconocimiento como institución técnico-científica parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCT) del país.
- Herramientas de medición de mayor alcance a todos los frentes de trabajo de la Oficina

6. Propositiones y Varios

- No se presentan temas adicionales

Se adjunta presentación de los temas tratados en el comité, como soporte del expediente documental del comité.

MARÍA DEL PILAR GONZÁLEZ MORENO
Secretaria General
Presidente

ADRIANA ROCÍO TOVAR CORTÉS
Jefe Oficina Asesora de Planeación
Secretaria Técnica

