

 <p>IGAC INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI</p>	<p>MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI</p>	<p>Pág. 1 de 40</p> <p>Cód. P12000-01/ XXXX</p> <p>Fecha Marzo de 2017</p>
---	---	--

Tabla de Contenido

1.	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO.....	1
1.1.	OBJETIVO DEL MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	1
1.2.	ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	1
1.3.	EXCLUSIONES	1
2.	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.....	1
2.1.	RESEÑA HISTÓRICA Y MARCO LEGAL.....	1
2.2.	LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS.....	2
2.3	CÓDIGO DE ÉTICA Y CÓDIGO DE BUEN GOBIERNO	2
2.4	PRODUCTOS Y SERVICIOS DEL IGAC.....	2
2.4.1	Productos y/o servicios geodésicos	2
2.4.2	Productos y/o servicios cartográficos	2
2.4.3	Productos y/o servicios agrologicos	3
2.4.4	Productos y/o servicios catastrales	3
2.4.5	Productos y/o servicios geográficos	4
2.4.6	Servicios de asesoría y consultoría.....	4
2.4.7	Productos y/o servicios de transferencia de conocimiento	4
2.4.8	Servicio de Difusión de productos y/o servicios	4
2.4.9	Publicaciones.....	4
2.5	CLIENTES Y PARTES INTERESADAS.....	5
3	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL IGAC	7
4	ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	8
4.1	REQUISITOS GENERALES	8
4.2	GESTIÓN DOCUMENTAL	10
4.2.1	Estructura documental.....	10
4.2.2	Manual del Sistema de Gestión Integrado	11
4.2.4	Control de los registros	14
5.	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN	14
5.1.	COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN	14
5.2.	ENFOQUE AL CLIENTE.....	15
5.3.	POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI.....	15
5.4.	PLANIFICACIÓN.....	16
5.4.1	Objetivos Institucionales.....	20

	MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Pág. 1 de 40 Cód. P12000-01/ XXXX Fecha Marzo de 2017
---	--	---

5.4.3	Planificación del Sistema de Gestión Ambiental.....	21
5.4.4.	Planificación del Sistema de Gestión Integrado.....	23
5.4.5.	Planificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	23
5.5.	RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN	25
5.5.1.	Responsabilidad y autoridad.....	25
5.5.2.	Representante de la Dirección.....	25
5.5.3.	Comunicación interna	26
5.5.4.	Comunicación externa	27
5.6.	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	1
6	GESTIÓN DE LOS RECURSOS	1
6.1	PROVISIÓN DE RECURSOS	1
6.2	TALENTO HUMANO	1
6.3	INFRAESTRUCTURA	1
6.4	AMBIENTE DE TRABAJO.....	2
7.	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	2
7.1	PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	2
7.2	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE.....	2
7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con los productos y/o servicios	2
7.2.2	Revisión de los requisitos relacionados con los productos y/o servicios	3
7.2.3	Comunicación con el cliente.....	3
7.3.	DISEÑO Y DESARROLLO	3
7.4.	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	3
7.5.	PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	4
7.5.1.	Control de la producción y de la prestación del servicio.....	4
7.5.2.	Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio	4
7.5.3.	Identificación y Trazabilidad.....	5
7.5.4.	Propiedad del cliente	5
7.5.5.	Preservación del producto y/o servicio	6
7.6.	CONTROL DE LOS EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE SEGUIMIENTO Y DE MEDICIÓN	7
8.	MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA.....	7
8.1.	GENERALIDADES.....	7
8.2.	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	8
8.2.1.	Satisfacción del cliente.....	8
8.2.2.	Auditoría interna del Sistema de Gestión Integrado	8
8.2.3.	Seguimiento y medición de los procesos.....	9
8.2.4.	Seguimiento y medición del producto y/o servicio	9

	MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Pág. 1 de 40 Cód. P12000-01/ XXXX Fecha Marzo de 2017
---	--	---

- 8.3. CONTROL DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO NO CONFORME9
- 8.4. ANÁLISIS DE DATOS 10
- 8.5. MEJORA 10
 - 8.5.1. Mejora continua 10
 - 8.5.2. Acciones correctivas 10
 - 8.5.3. Acciones preventivas 11
- 9. IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS 11**

	MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Pág. 1 de 40 Cód. P12000-01/ XXXX Fecha Marzo de 2017
--	--	---

1. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

1.1.OBJETIVO DEL MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

Describir el Sistema de Gestión Integrado (SGI) implementado en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, el cual se encuentra conformado por el Sistema de Gestión de Calidad, bajo los requisitos definidos en la Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2015, en la Norma Técnica de Calidad para la Gestión Pública NTCGP 1000:2009, el Sistema de Gestión Ambiental - NTC ISO 14001:2004, y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según los requisitos del Decreto 1072 de 2015.

1.2.ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI

° ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, EL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL Y SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Producción, suministro, difusión y comercialización de información y conocimiento, en materia geodésica, cartográfica, agrológica, catastral, geográfica y tecnologías geoespaciales, mediante los procesos misionales y soportados en los procesos estratégicos, de evaluación y de apoyo, establecidos en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi bajo los requisitos de las normas NTCGP 1000:2009, NTC ISO 9001:2015 y la NTC ISO 14001:2015, y Decreto 1072 de 2015.

1.3.EXCLUSIONES

Analizados los requisitos exigidos por las normas de gestión y control al Instituto Geográfico Agustín Codazzi para proporcionar sus productos y servicios, cumpliendo con las obligaciones legales y otros, son aplicables todos los requisitos de las normas NTCGP 1000:2009, NTC ISO 9001:2015 y la NTC ISO 14001:2015 y del Decreto 1072 de 2015.

2. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

El IGAC es un establecimiento público del orden nacional, que tiene como objetivo cumplir el mandato constitucional referente a la elaboración y actualización del mapa oficial de la República de Colombia; desarrollar las políticas y ejecutar los planes del Gobierno Nacional en materia de cartografía, agrología, catastro y geografía, mediante la producción, análisis y divulgación de información catastral y ambiental georreferenciada, con el fin de apoyar los procesos de planificación y ordenamiento territorial, además de formar profesionales en tecnologías de información geográfica y coordinar la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE).

2.1.RESEÑA HISTÓRICA Y MARCO LEGAL

La Entidad fue creada en 1935 mediante Decreto 1440 como dependencia del Estado Mayor General del Ejército con el nombre de Instituto Geográfico Militar.

Por Decreto 153 de 1940 el Gobierno Nacional, mediante la incorporación del Catastro Nacional, adscribe el Instituto al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, denominándolo Instituto Geográfico Militar y Catastral. En 1950 se le otorga el nombre de Instituto Geográfico Agustín Codazzi, en honor al geógrafo (cartógrafo) italiano Agustín Codazzi.

En 1957 adquiere el carácter de entidad descentralizada adscrita al Ministerio de Hacienda, conservando el nombre de Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

En 1999 se adscribe al Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Su estructura actual se rige por los Decretos 2113 de 1992, 208 del 2004 y 1551 de 2009.

2.2. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

El IGAC ha definido la misión, la visión y los objetivos de la entidad, los cuales se revisan periódicamente a partir de un ejercicio de planeación estratégica que permite modelar la proyección de la entidad a corto, mediano y largo plazo, considerando para el efecto los requerimientos, expectativas, necesidades y prioridades de la ciudadanía y las partes interesadas, así como el presupuesto asignado al Instituto, los cuales se encuentran consignados en la página Web e IGACNET.

2.3 CÓDIGO DE ÉTICA Y CÓDIGO DE BUEN GOBIERNO

Mediante la Resolución No. 816 de 2008, el Instituto adoptó el Código de Ética y Buen Gobierno, el cual se modificó mediante la Resolución 1161 de 2015 donde se derogaron los numerales 3, 4 y parcialmente el 5. Estas se encuentran publicadas en la IGACNET en el listado maestro de documentos – Direccionamiento Estratégico – Políticas y Directrices.

2.4 PRODUCTOS Y SERVICIOS DEL IGAC

El IGAC es un organismo técnico multidisciplinario con experiencia en la elaboración y manejo de información geográfica. Por ello, es la autoridad nacional en materia de cartografía, catastro, agrología, geografía aplicada y tecnologías geoespaciales, así como en Investigación y Desarrollo en información geográfica.

De esta manera, el cliente encuentra en cada una de las Subdirecciones Técnicas, en la Oficina CIAF, en la Oficina de Difusión y Mercadeo de Información, una amplia gama de información vital para el desarrollo de sus actividades, representada en los siguientes productos y servicios:

2.4.1 Productos y/o servicios geodésicos

- Estaciones instaladas y registrada en SIRGAS.
- Punto Geodésico.
- Origen Cartográfico Cartesiano.
- Datos de rastreo GNSS en formato RINEX (Receiver Independent Exchange).
- Valores de las componentes geomagnéticas del observatorio de Fúquene Colombia (H,Z,F,I,D)
- Determinación de registro gráfico y continuo de las variaciones de los componentes de la intensidad Horizontal (H), de la intensidad vertical (Z) y la Declinación de (D) o magnetogramas
- Certificado de Punto Señalizado o Altura promedio municipal rural y urbana.

2.4.2 Productos y/o servicios cartográficos

- Ortofoto Convencional (Nivel 2).
- Ortoimagen.
- Modelo Digital del Terreno MDT.
- Aerofotografía digital.
- Aerofotografía digitalizada.
- Mantenimiento bases de datos cartográficas cartografía digital a diferentes escalas
- Hoja cartográfica análoga
- Geoservicios de cartografía básica a diferentes escalas.
- Asesoría, consultoría y/o atención de solicitudes de producción de información cartográfica específica
- Actualización bases cartográficas

2.4.3 Productos y/o servicios agrologicos

- Análisis de suelos, agua para riego, compost y tejido vegetal.
- Estudios de Levantamientos de Suelos.
- Estudios de Aéreas Homogéneas de tierra.
- Proyectos Especiales (Políticas, Normas, Estudios, Proyectos, Investigaciones y Metodologías).
- Información de Clases Agrologicas.

2.4.4 Productos y/o servicios catastrales

- Base de datos catastral (Es el compendio de la información alfanumérica y grafica referente a los aspectos físicos, jurídicos y económicos de los predios inscritos en el catastro).
- Estadísticas Catastrales.
- Certificado Plano Predial Catastral;
 - Urbano
 - Rural
- Plano de Conjunto:
- Urbano (plano de conjunto, plano de conjunto ciudades capitales y plano de conjunto ciudades no capitales; en formato análogo y digital)
- Rural (plano de conjunto y plano de conjunto con delimitación de vereda; en formato análogo y digital)
- Plano Catastral.
- Urbano (análogo y digital)
- Rural (análogo y digital)
- Normas Catastrales.
- Resoluciones de Conservación Catastral.
- Expedientes de fichas prediales y anexos.
- Resolución que ordena la inscripción o renovación de la inscripción del catastro y vigencia.
- Certificado Nacional Catastral.
- Presencial (Libreta militar, adjudicación de VIS, estudiantes centros educativos oficiales, declaración de renta, fines notariales de resguardos indígenas con datos de ficha predial)
- Vía Web (Libreta militar, crédito de vivienda, particulares, subsidios de vivienda, estudiantes centros educativo oficiales)
- Croquis del predio con certificación del área del plano o de restituido o de la fotografía aérea con avalúo catastral.
- Según avalúo (20-50-100 y mayor a 101 millones de pesos) urbano y rural.
- Resolución (de aprobación de la modificación del estudio de Zonas Homogéneas Físicas y Goeconómicas)
- Avalúos masivos de Titulación. Informes
- técnicos (Avalúos).

	MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Pág. 2 de 40 Cód. P12000-01/ XXXX Fecha Marzo de 2017
--	--	---

2.4.5 Productos y/o servicios geográficos

- Publicaciones tipo Atlas, diccionarios, geografías de Colombia, regiones y temáticas; mapas turísticos y temáticos; Estudios Geográficos en General Base de datos del diccionario geográfico.
- Metodologías y guías de OT
- Investigaciones para la incorporación de criterios geográficos en procesos de OT.
- Aplicativo SIG OT
- Documentos Técnicos en el marco de la Comisión de Ordenamiento Territorial
- Material Académico
- Mapa oficial de los resguardos indígenas y comunidades negras, Mapa oficial de límites de Entidades Territoriales, Mapa oficial de fronteras terrestres y marítimas,
- Certificados de pozos, ductos, áreas en hidroeléctricas, superposición de áreas mineras y municipios ribereños del río Magdalena
- Límites de entidades territoriales y territorios indígenas.
- SIGARE
- Documentos e Informes técnicos

2.4.6 Servicios de asesoría y consultoría

- Convenios de asesoría, consultoría e interventorías para la producción catastral.

2.4.7 Productos y/o servicios de transferencia de conocimiento

- Propuestas de Normas de Gestión de la Información Geográfica.
- Guías de implementación de normas adoptadas de Gestión de la Información Geográfica.
- Servicios de acompañamiento, asesoría y consultoría en la implementación de políticas, estándares o tecnologías de la Gestión de la Información Geográfica.
- Diseño, desarrollo e implementación de Geoportales.
- Diseño, desarrollo e implementación de Geoservicios.
- Investigación de desarrollo e innovación de tecnologías IDE.
- Metodologías.
- Artículos o Publicaciones.
- Documentos Técnicos.
- Salidas Cartográficas.
- Aplicativo Sistema de Información Geográfica.
- Documentos Técnicos y Científicos.
- Investigaciones.

2.4.8 Servicio de Difusión de productos y/o servicios

- Comercialización y Venta de Productos o Servicios. Difusión
- de Productos o Servicios.

2.4.9 Publicaciones

- Impresas y digitales: Atlas, Diccionarios, Geografías de Colombia, regiones y temáticos, Mapas turísticos y temáticos, mapa oficial de los resguardos indígenas y tierras de comunidades negras, espaciomapas, ortofotomapas, planchas, publicaciones de suelos, Metodologías y Guías de O, T monografías, revistas y otras publicaciones.

2.5 CLIENTES Y PARTES INTERESADAS

A continuación se describen las partes internas y externas interesadas en la prestación de las actividades, productos y servicios del Instituto.

Categoría de Stakeholder	Subgrupo	P.I Internas	P.I. Externas	INTERÉS		Necesidad	Expectativas
				ALTO	BAJO		
Empleados	Alta Dirección	X		3		Metas claras	Cumplimiento de metas y objetivos
	Servidores Públicos (nuevos)	X		3		Pago de Salarios	Estabilidad laboral. Motivación, Ambiente laboral
	Servidores Públicos (antiguos)	X		3			
	Ex servidores Públicos (Pensionados)		X			1	
Proveedores	Procesos Internos del Instituto	X		3		Ofrecer información	Información confiable y veraz.
	Entidades del Estado, privadas o mixtas		X	3			
	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM		X	3			
	Parques Nacionales Naturales de Colombia		X	3			
	Servicio Geológico Colombiano		X	3			
	Ciudadanía		X	3			
Clientes	Ministerio del Interior		X	3		Solicitar información	Información confiable y veraz.
	Ministerio de Relaciones Exteriores		X		2		
	Ministerio de Justicia y del Derecho		X	3			
	Ministerio de Hacienda y Crédito Público		X		2		
	Ministerio de Defensa Nacional		X	3			
	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural		X	3			
	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible		X	3			

	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio		X	3			
	Senado de la República			3			
	Procuraduría General de la Nación		X	3			
	Contraloría General de la República		X	3			
	Defensoría del Pueblo		X	3			
	Fuerzas Militares de Colombia		X	3			
	Entidades Territoriales (Gobernaciones y Alcaldías Municipales).		X	3			
	Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)		X	3			
	Departamento Nacional de Planeación (DNP)		X	3			
	Corporaciones Autónomas Regionales (CAR)		X	3			
	Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER)		X	3			
	Comunidad en general		X	3			
Comunidad es Locales	Vecinos		X	3		Seguridad	Inversión local Mejora de la imagen del sector
	Juntas de Acción Comunal		X		2		
	Juntas de Acción Local		X		2		
Entidades Financieras	Departamento Nacional de Planeación (DNP)	X		3		Inversión	Rentabilidad y ganancias
Medio Ambiente	Todo el contexto	X	X	X		Protección del Medio Ambiente.	Mitigación y control de los Aspectos e Impactos Ambientales.
Comunidad Académica y Científica	Universidades, Docentes y Estudiantes, Centros de Investigación, Consultores	X	X	3		Preparación y adquisición de conocimientos	Apertura de ofertas laborales Implementación de cursos gratuitos.
	Estudiantes	X	X	3			

	Entidades que hacen parte de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE) y de la Comisión Colombiana del Espacio (CCE),	X	3			Fortalecimiento de convenios
			93	9		

Teniendo en cuenta las partes interesadas identificadas en la tabla anterior, se puede establecer que partiendo de la naturaleza del Instituto, las actividades, productos y servicios que ofrece son de alto grado de interés, importancia y relevancia para todos los grupos de interés.

3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL IGAC

La estructura organizacional del IGAC está definida por los Decretos 208 del 28 de enero de 2004 y 1551 del 4 de mayo de 2009, por los cuales se modificó la estructura del IGAC y se determinan las funciones de sus dependencias en procura de cumplir con la misión institucional.



Las funciones relacionadas con el Sistema de Gestión Ambiental - SGA, están a cargo de la Secretaría General en el Grupo Interno de Trabajo de Gestión de Servicios Administrativos. A partir de las funciones se establecen lineamientos, metodologías transversales para el cumplimiento del SGA, igualmente se gestionan los recursos para el cumplimiento legal ambiental y demás aspectos de infraestructura que se requieran para el mismo.

Las responsabilidades frente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST se encuentran asignadas por la Secretaria General a través del Grupo Interno de Trabajo de Gestión del Talento Humano, mediante el cual se verifica el cumplimiento del SG-SST, a través de diferentes mecanismos dentro de los cuales se encuentran la rendición de cuentas que demuestra el compromiso de todos los niveles del instituto

frente a la seguridad y salud en el trabajo. Igualmente, se gestionan los recursos para garantizar el cumplimiento legal en seguridad y salud en el trabajo.

4 ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

En el IGAC, el Sistema de Gestión Integrado comprende:

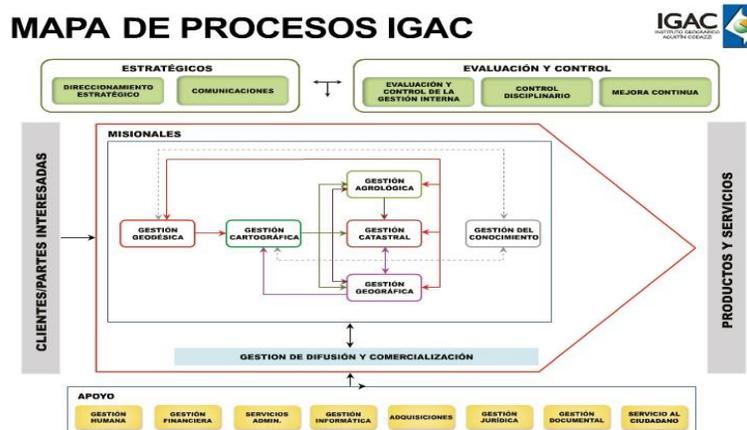
- El Sistema de Gestión de Calidad, bajo las Normas NTC ISO 9001:2015 y NTCGP 1000:2009.
- El Sistema de Gestión Ambiental, bajo la norma NTC ISO 14001:2015.
- El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, bajo el Decreto 1072 de 2015.
-

4.1 REQUISITOS GENERALES

El IGAC ha establecido, documentado, implementado, mantenido y mejorado continuamente su Sistema de Gestión Integrado, así:

a. Modelo de operación por procesos

Se han determinado los siguientes procesos para el SGI, clasificados como Estratégicos, Evaluación y Control, Misionales y de Apoyo¹, representados gráficamente en el Mapa de Procesos, esquema que identifica los 20 procesos e ilustra sus interacciones:



¹ Estratégicos: Tienen como propósito dirigir, organizar y establecer políticas.

Misionales: Proporcionan el resultado previsto por el IGAC en cumplimiento de su misión institucional.

De apoyo: Proveen la logística física, financiera, jurídica, informática y de personal para el cumplimiento de la misión institucional.

De evaluación y control: Aseguran el mejoramiento continuo de los procesos, mediante actividades de medición, seguimiento y auditoría interna, acciones correctivas, preventivas y de mejora.

b. La secuencia e interacción se evidencia en:

- El Mapa de procesos de manera gráfica.
- En las Caracterizaciones a través de las entradas y salidas de cada uno de ellos

Cada proceso cuenta con su caracterización, en la cual se describen sus elementos distintivos, tales como: nombre, responsable, involucrados, objetivo, alcance, proveedores internos y externos, entradas, las actividades que se realizan al interior del proceso, las salidas y los clientes y/o partes interesadas (internos y externos) a quienes van dirigidos, los riesgos, los indicadores de gestión, los requisitos aplicables, trámites y servicios, la documentación y los formatos del proceso, incluyendo la matriz de identificación de aspectos ambientales y valoración de impactos, recursos necesarios para apoyar el proceso, entre otros aspectos primordiales para la ejecución adecuada de las actividades.

Las caracterizaciones de los procesos del IGAC, se pueden consultar en IGACNET por SOFIGAC, en el listado maestro de documentos.

c. Administración del riesgo:

En el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, la Dirección, el equipo directivo, los funcionarios y contratistas, estamos comprometidos con la formulación y/o actualización de la administración integral de riesgos, que incluye la política de riesgos, el contexto estratégico, los riesgos de gestión y corrupción por proceso, así como los riesgos institucionales, que pueden afectar el cumplimiento de la misión, sus objetivos estratégicos, de los procesos o la satisfacción de nuestros grupos de interés internos y externos, por lo cual se realizará la identificación, análisis, valoración y manejo del riesgo, donde se establecerán controles y acciones para prevenir su ocurrencia o mitigar el impacto en el caso en que se materialicen.

Las opciones de manejo de riesgo estarán orientadas a asumir, reducir, evitar, compartir o transferir los riesgos, que se encuentren calificados en zona extrema, alta, moderada y baja y serán individuales para cada uno de los riesgos identificados. Las acciones o controles preventivos o correctivos se formularán considerando su viabilidad técnica, económica y legal.

La revisión y actualización de los mapas de riesgos del Instituto, se realizará a más tardar en el mes de enero de cada año, la autoevaluación a la gestión del riesgo se adelantará por parte de los responsables y la evaluación independiente estará a cargo de la Oficina de Control Interno y se realizará en los términos establecidos legalmente. .

d. Documentación del SGI

Cada proceso cuenta con manuales de procedimientos en los que se define el paso a paso y los controles y aspectos relevantes, para asegurarse de que tanto la operación como el control de los procesos del IGAC son eficaces y eficientes.

Se tienen establecidas actividades para identificar, elaborar, actualizar, eliminar, revisar, aprobar, controlar, oficializar y difundir los documentos (manuales de procedimientos, instructivos, metodologías, guías, caracterización, programas) y formatos correspondientes a los procesos establecidos en el Sistema de Gestión Integrado - SGI, en el marco del control de documentos y registros.

e. Recursos

La disponibilidad de recursos del IGAC se determina a través de la Ley de Presupuesto General de la República de cada vigencia aprobado por el Congreso de la República y el cual es gestionado por el proceso de Direccionamiento Estratégico. Además se dispone de toda la información necesaria para apoyar los procesos y su seguimiento.

f. Responsabilidad y Compromiso de la Dirección

La Dirección General es la responsable de la administración, mantenimiento y mejoramiento del Sistema de Gestión Integrado del IGAC, con el apoyo de la Oficina Asesora de Planeación en coordinación con el Comité Institucional de Desarrollo Administrativo.

g. Medición y mejora

Los indicadores de desempeño ambiental del Instituto – Sede Central se miden a través del proceso de Servicios Administrativos. Los indicadores de gestión en seguridad y salud en el trabajo del Instituto los medirán en el proceso de Gestión Humana. Como parte del Proceso de Mejora Continua se ha definido, ejecutado y realizado seguimiento a las acciones correctivas, preventivas y de mejora, a través del aplicativo en la IGACNET diseñado para tal fin.

h. Políticas de operación.

	MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Pág. 2 de 40 Cód. P12000-01/ XXXX Fecha Marzo de 2017
--	--	---

En cada Manual de procedimientos se formulan políticas aplicables para cada uno de los procesos del IGAC.

i. Normograma

El IGAC ha identificado las normas de carácter constitucional, legal, reglamentario, y de autorregulación que le son aplicables tanto en su quehacer institucional como en materia ambiental seguridad y salud en el trabajo y verifica su cumplimiento. Estas normas se encuentran en la IGACNET – SOFIGAC – Calidad – Documentos - Normograma que incluye las leyes, decretos, acuerdos, resoluciones y directivas presidenciales, entre otras para cada proceso.

j. Enfoque al cliente o usuario

El Sistema de Gestión Integrado del IGAC, basa su gestión y actividades para satisfacer a nuestros usuarios o partes interesadas y conocer sus expectativas y necesidades, con el fin de implementar las acciones necesarias para el mejoramiento continuo

k. Comunicación

Se establece y adopta el plan de comunicaciones del IGAC como una directriz que define las políticas de comunicación interna y externa, el cual contiene el plan de medios y acciones comunicativas de la entidad.

l. Revisión por la Dirección

El IGAC realiza una revisión periódica del avance y resultados del Sistema de Gestión Integrado de conformidad con lo establecido en el Manual de procedimiento P12100-07 “*Revisión por la Dirección del Sistema de Gestión Integrado*”.

4.2 GESTIÓN DOCUMENTAL

4.2.1 Estructura documental

Para la prestación de los servicios y la elaboración de los productos enmarcados en el Sistema de Gestión Integrado, el IGAC ha establecido la documentación exigida por las normas NTC ISO 9001:2015, NTCGP 1000:2009 NTC ISO 14001:2015 y el Decreto 1072 de 2015:

- ° La política del Sistema de Gestión Integrado, da cumpliendo a los requisitos establecidos en las normas en mención.
- ° Los objetivos Institucionales, consistentes con la política del SGI.
- ° Los objetivos ambientales asociados y coherentes con los programas, metas ambientales y la política del SGI.
- ° La política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, da cumpliendo a los requisitos establecidos en el Decreto en mención.

Permitiendo gestionar de manera eficaz planificación, ejecución y seguimiento de todos los procesos. Adicionalmente la documentación está estructurada así:

Nivel 1	Manual del Sistema de Gestión Integrado	Compendio de la documentación que describe el Sistema de Gestión Integrado, bajo las normas NTCISO 9001:2015, NTCGP 1000:2009, NTC ISO 14001:2015, el Decreto 1072 de 2015. Este Manual cumple con lo establecido en las normas en mención.
------------	---	---

Nivel 2	Caracterización de proceso	Documento que describe para cada proceso el responsable, involucrados, objetivo, alcance, proveedores, entradas, actividades, salidas, clientes incluyendo la interacción con cada uno de los procesos, en un marco del ciclo planear, hacer, verificar y actuar (PHVA), riesgos, indicadores, entre otros.
Nivel 3	Manuales de procedimientos	Documentos que describen el qué, cómo, dónde, quién, para quién y con qué se realiza un proceso técnico o administrativo. Su objetivo principal es el de estandarizar los métodos y procesos de trabajo. En cada uno de ellos se han definido las políticas de operación que le aplican al procedimiento y los controles propios, que permiten prevenir o evitar la ocurrencia de riesgos en el proceso.
Nivel 4	Instructivos, Metodologías, Guía, Programas	<p>Instructivos: Documentos que describen detalladamente la forma como se debe ejecutar una actividad.</p> <p>Metodologías: Documentos que describen el orden que se sigue en un tema recogiendo el conocimiento y experiencia, generalmente fija parámetros de análisis e interpretación del procedimiento.</p> <p>Guías: Documentos que orientan el curso de una actividad o tarea sin establecer procedimientos fijos ni cursos específicos de acción.</p> <p>Programas: Documentos que describen cómo se lograrán los objetivos y metas, incluida su planificación en el tiempo, los recursos necesarios y los responsables y de ser necesario puede contener elementos específicos de las operaciones.</p>
Nivel 5	Registros	Documentos diligenciados o reportes generados como resultado de las actividades del proceso, que suministran evidencia objetiva de las actividades efectuadas o de los resultados obtenidos.

La documentación del Sistema de Gestión Integrado del IGAC aparece relacionada en el listado maestro de documentos (caracterizaciones, manuales de procedimientos, instructivos, metodologías, guías, programas, formatos y formatos modelo).

4.2.2 Manual del Sistema de Gestión Integrado

El IGAC cuenta con el Manual del Sistema de Gestión Integrado, el cual incluye los requisitos exigidos en las normas ISO 9001:2015, NTCGP 1000:2009, ISO 14001:2015, Decreto 1072 de 2015 y contiene:

- El alcance y las exclusiones del Sistema de Gestión Integrado.
- La referencia de la documentación y los registros establecidos para el Sistema de Gestión Integrado.
- La descripción de los procesos, su interacción y su secuencia presentada en el mapa de procesos de manera gráfica y en las caracterizaciones de cada proceso.

Control de documentos La responsabilidad de administrar y controlar toda la documentación relacionada con los procedimientos del IGAC es de la Oficina Asesora de Planeación - GIT de Desarrollo Organizacional.

° Todos los procesos del IGAC son responsables de elaborar y actualizar en coordinación con el GIT de Desarrollo Organizacional, sus caracterizaciones, manuales de procedimientos, instructivos, metodologías, guías y programas. De igual manera, es su obligación difundirlos entre los funcionarios y contratistas que participan en el proceso y propiciar su utilización permanente. Para la elaboración,

actualización y control de documentos relacionados con el Sistema de Gestión Integrado se utilizan como marco de referencia los siguientes documentos:

- Manual de procedimientos P12100-01 *“Elaboración, actualización y control de documentos y formatos establecidos en el Sistema de Gestión Integrado – SGI”*.
- Guía *“Presentación de documentos y formatos establecidos en el Sistema de Gestión Integrado – SGI”*.
 - Procedimientos obligatorios de las normas para el SGI en el IGAC:

PROCEDIMIENTO OBLIGATORIO	ISO 9001:2015	ISO 14001:2015	Decreto 1072:2015	Documentado en el IGAC
Control de documentos	X	X	X	• P12100-01 Elaboración, actualización y control de documentos y formatos establecidos en el SGI.
Control de registros	X	X	X	
Auditorías internas	X	X	X	• P13000-01 Auditorías internas al sistema de gestión integrado • P13000-02 Auditorías internas de gestión
Control al producto o servicio no conforme	X	N.A.	N.A.	• P12100-03 Control al producto y/o servicio no conforme
Acciones correctivas	X	X	X	• P12100-04 Acciones correctivas, preventivas y de mejora ACPM
Acciones preventivas	X	X	X	
Identificación de aspectos e impactos ambientales	N.A.	X	N.A.	• P20604-02 Identificación de aspectos ambientales y valoración de impactos ambientales
Identificación de requisitos legales y otros requisitos	N.A.	X	X	• P20604-01 Identificación y evaluación del cumplimiento legal ambiental y otros requisitos que se suscriban • P20100-09 Identificación, Seguimiento y Evaluación del cumplimiento legal en Seguridad y Salud en el Trabajo - SGSST
Competencia, formación y toma de conciencia	N.A.	X	X	• P20100-02 Formación y capacitación
Comunicaciones	N.A.	X	X	• Política y plan de comunicaciones • P21000-01 Tramite de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias • P16001-01 Comunicación Externa • P16001-02 Comunicación Interna

PROCEDIMIENTO OBLIGATORIO	ISO 9001:2015	ISO 14001:2015	Decreto 1072:2015	Documentado en el IGAC
Preparación y respuesta a emergencias	N.A.	X	X	• P20100-08 Preparación y Respuesta ante emergencias
Seguimiento y Medición	N.A.	X	X	• P12200-01 Identificación, Formulación, Medición, Análisis y Reporte de Indicadores de Gestión • P2000-01 Manual del SGI – 5.4.5. Planificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
Evaluación de Cumplimiento legal y otros requisitos	X	X.	X	• P13000-01 Auditorías internas al sistema de gestión integrado
Revisión de pedidos, ofertas y contratos	N.A.	X	N.A.	• P20700-01 Supervisión e Interventorías • P20700-02 Contratación
Revisión por la dirección	N.A.	N.A.	X	• P12100-07 Revisión por la Dirección del Sistema de Gestión Integrado
Necesidades de formación del personal	N.A.	N.A.	X	• P20100-02 Formación y capacitación • Plan de capacitación
Afiliación y reporte accidentes de trabajo a la administradora del riesgos laborales	N.A.	N.A.	X	• P20100-04 Afiliación y reporte accidentes de trabajo a la administradora del riesgos laborales
Investigación Accidentes, incidentes y Enfermedad laboral	N.A.	N.A.	X	• P20100-06 Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades laborales
Elementos de protección personal	N.A.	N.A.	X	• I20100-02 Valoración, selección, uso y control de los Elementos de Protección Personal - EPP
Inspecciones de Seguridad	N.A.	N.A.	X	• I20100-03 Inspecciones de seguridad en el trabajo
Gestión del cambio	N.A.	N.A.	X	• En proceso de creación.

4.2.4. Control de los registros

La responsabilidad de elaborar, actualizar, codificar y estandarizar los documentos, que una vez diligenciados se convierten en registros, es de todos los procesos del IGAC en conjunto con el GIT de Desarrollo Organizacional y su oficialización es mediante circular y posterior publicación a cargo de la Oficina Asesora de Planeación. Cada proceso define el tiempo de retención y disposición final de los registros, los cuales en los casos que se requiere están consignados en la Tabla de Retención Documental vigente, y a su vez responde por su correspondiente archivo, bien sea de manera impresa o digital.

Tal como lo establece el manual de procedimiento asociado, los registros del Sistema de Gestión Integrado son archivados y conservados de forma que permitan su fácil recuperación, se eviten pérdidas y se minimicen los riesgos de daño o deterioro.

Los documentos que forman parte de este ítem son:

- ° Manual de procedimientos P12100-01 “*Elaboración, actualización y control de documentos y formatos establecidos en el SGI*”.
- ° Manual de procedimientos P20900-01 “*Manejo de archivos de gestión y central*”.

Al igual que los documentos, todos los formatos que se encuentran vigentes son publicados en la Igacnet - SOFIGAC, en el listado maestro, permitiendo que todos los funcionarios y contratistas del IGAC tengan acceso a ellos.

5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

5.1. COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

La Dirección General del IGAC ha demostrado su compromiso con el desarrollo e implementación del Sistema de Gestión Integrado, así como con la mejora continua a través de:

- a. La comunicación a todos los funcionarios y contratistas del IGAC acerca de la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente, como los legales y de la entidad, a través de sus directrices impartidas.
- b. La política del Sistema de Gestión Integrado presentada en este manual, la cual expresa el compromiso y pensamiento de la entidad en la implementación de un Sistema de Gestión Integrado. Esta Política es revisada anualmente por la Alta Dirección.
- c. El establecimiento de los objetivos Institucionales, objetivos ambientales y objetivos del SGSST, como medio para garantizar el cumplimiento de la política del Sistema de Gestión Integrado del IGAC (Ver numeral 5.4.1)
- d. Las revisiones periódicas del Sistema de Gestión Integrado.
- e. La destinación de recursos humanos, físicos, financieros y tecnológicos, de acuerdo a la asignación presupuestal de la vigencia, necesarios para el desarrollo del Sistema de Gestión Integrado.

El Comité Institucional de Desarrollo Administrativo y Comité de Coordinación de Control Interno impulsan y coordinan el desarrollo de labores y actividades con el fin de implementar, mantener y mejorar el Sistema de Gestión Integrado, evaluando los procesos y sus resultados para tomar las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora.

Para tal fin, tienen en cuenta las actividades relacionadas con las quejas reclamos y denuncias de los clientes, las auditorías internas del SGI, el Informe del Representante de la Dirección en Asuntos del SGI, las actas de las revisiones anteriores al SGI realizadas por la Dirección General, los Informes del seguimiento al Plan de

	MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Pág. 1 de 40 Cód. P12000-01/ XXXX Fecha Marzo de 2017
---	--	---

acción anual, el Informe de ventas y el Informe de seguimiento al Plan de Mejoramiento como respuesta a los hallazgos de la Contraloría General de la República durante la auditoría gubernamental con enfoque integral, que cumple con las disposiciones respecto al componente de planes de mejoramiento del módulo de evaluación y seguimiento.

5.2. ENFOQUE AL CLIENTE

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, como entidad del estado tiene como principal objetivo servir a la ciudadanía, por lo cual ha identificado los usuarios o partes interesadas a quienes van dirigidos los productos y/o servicios, para de esta forma establecer directrices que conlleven a prestar un servicio oportuno y eficiente de acuerdo a las necesidades de cada usuario.

Mediante la caracterización de usuarios se busca identificar las partes interesadas a través de variables demográficas, geográficas, intrínsecas y de comportamiento, para definir las necesidades de los usuarios frente a los productos y/o servicios que la entidad ofrece (documento que se encuentra publicado en la página web del IGAC, enlace Transparencia).

Se tiene como política garantizar un excelente nivel de calidad en la elaboración de los productos, en la prestación de los servicios y en la atención a los clientes actuales y potenciales, para lo cual se ha llevado a cabo un trabajo importante en materia de estandarización, implementación y mejoramiento continuo de los procesos. Así mismo, se tiene como política invertir en el desarrollo del talento humano, realizando programas que fomenten en los funcionarios y contratistas la cultura del servicio al cliente.

Uno de los aspectos importantes a destacar, es la búsqueda del mejoramiento continuo mediante la retroalimentación permanente de los clientes, a través de sus sugerencias y las encuestas de satisfacción.

5.3. POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI

El IGAC ha definido la siguiente Política del sistema de gestión Integrado oficializada y divulgada a todos los funcionarios y contratistas de la Entidad, la cual es revisada anualmente por la Alta Dirección. Ella expresa el compromiso de la institución en la implementación del Sistema de Gestión Integrado:

“En el Instituto Geográfico Agustín Codazzi nos comprometemos a producir, proveer y divulgar información y conocimiento confiables y oportunos, en geografía, cartografía, agrología, catastro y tecnologías geoespaciales, que cumplan con las disposiciones legales, ambientales y técnicas y otros requisitos, así como con los compromisos adquiridos para la satisfacción de los clientes, con el mejoramiento continuo de la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión Integrado, con la protección del medio ambiente, la prevención de la contaminación, disminución y/o eliminación de los impactos ambientales negativos generados en el desempeño de nuestras actividades, productos o servicios y con la identificación y el control de factores de riesgo, la protección y el mantenimiento del nivel de bienestar físico y mental de los servidores del IGAC, a través de actividades de promoción y prevención, buscando minimizar los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, aplicando buenas prácticas profesionales con el fin de contribuir al logro integral de los objetivos institucionales”.

Es importante analizar su contenido, así:

Este primer aparte hace referencia a la razón de ser del Instituto.

“En el Instituto Geográfico Agustín Codazzi nos comprometemos a producir, proveer y divulgar información y conocimiento confiables y oportunos, en geografía, cartografía, agrología, catastro y tecnologías geoespaciales... En el segundo aparte se expresa el compromiso con:

- El cumplimiento de las disposiciones legales, ambientales y técnicas y otros requisitos,
- La satisfacción de los clientes,
- Con el mejoramiento continuo de la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión Integrado.
- Con la protección del medio ambiente, la prevención de la contaminación,

“... disminución y/o eliminación de los impactos ambientales negativos generados en el desempeño de nuestras actividades, productos o servicios

- con la identificación y control de factores de riesgo, la protección y el mantenimiento del bienestar físico y mental de los servidores del IGAC, a través de actividades de promoción y prevención, buscando minimizar los accidentes de trabajo y enfermedades laborales,
- aplicando buenas prácticas profesionales con el fin de contribuir al logro integral de los objetivos institucionales”.

° En la política de SGSST se relacionan el compromiso del IGAC frente a la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo teniendo en cuenta las directrices del Decreto 1072 de 2015, sobre la prevención de riesgos laborales y adicionalmente se dio a conocer los objetivos que desea cumplir la entidad para prevenir incidentes, accidentes de trabajo, enfermedades laborales y la mejora continua del SG-SST.

La política del sistema de gestión integrado corresponde a las metas organizacionales del IGAC, enfocadas hacia el cliente y es coherente con la misión y objetivos de la entidad.

° Divulgación de la Política y objetivos Institucionales.

Una vez definida la Política y objetivos Institucionales por parte de la Dirección General, se realizó la divulgación, primero ante el Comité Institucional de Desarrollo Administrativo, y posteriormente en toda la entidad. Las actividades realizadas durante la campaña de difusión han sido:

- Envío de la circular de Oficialización del presente Manual, que contiene la Política y Objetivos Institucionales a través de correo electrónico.
- Publicación de la política y objetivos institucionales en los medios de comunicación dispuestos por la entidad.
- Divulgación de la Política del Sistema de Gestión Integrado en los comprobantes de pago de nómina.
- Actividades lúdicas.
- Cartillas del Sistema de Gestión Integrado.
- Divulgación a través de las carteleras virtuales.

5.4. PLANIFICACIÓN

La planificación del Sistema de Gestión Integrado se ha llevado a cabo desde el momento en que se inició su proyecto de implementación y ha venido ajustándose de acuerdo con los cambios organizacionales, legales y del entorno. La planificación contempla el cumplimiento de los requisitos de cada norma a través de los procesos, así:

PROCESO	ISO 9001:2015	NTC ISO 14001:2015	DECRETO 1072 DE 2015
Direccionamiento Estratégico	4.1., 4.2.1., 4.2.2., 5.1., 5.2., 5.3., 5.4., 5.4.1., 5.4.2., 5.1., 5.5.2., 5.5.3., 5.6.1., 5.6.2., 5.6.3., 6.1., 6.2.1., 6.2.2., 6.3., 6.4., 8.2.3.,	4.1., 4.2., 4.3., 4.3.1., 4.3.2., 4.3.3., 4.4.1., 4.4.2., 4.4.3., 4.4.4., 4.5.1., 4.5.2., 4.6.	Artículo 2.2.4.6.5. Artículo 2.2.4.6.6. Artículo 2.2.4.6.7. Artículo 2.2.4.6.8. Artículo 2.2.4.6.10. Artículo 2.2.4.6.11. Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.14. Artículo 2.2.4.6.17. Artículo 2.2.4.6.18. Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.26. Artículo 2.2.4.6.31. Artículo 2.2.4.6.32. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34
Comunicaciones	5.5.3., 5.6.2., 8.5.1., 8.5.2., 8.5.3.	4. 1., 4.2., 4.3.1., 4.3.2., 4.3.3., 4.4.3., 4.4.5., 4.4.6., 4.4.7., 4.5.1., 4.5.3., 4.5.4., 4.6	Artículo 2.2.4.6.5 Artículo 2.2.4.6.10 Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.14. Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34
Evaluación y control de la gestión Interna	5.6.2., (lit. a, lit. e) 8.1., 8.2.2., 8.2.3., 8.4., 8.5.1., 8.5.2., 8.5.3.	4.5.2., 4.5.3., 4.5.5., 4.6. (lit. a, lit. f)	Artículo 2.2.4.6.5 Artículo 2.2.4.6.10 Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.29. Artículo 2.2.4.6.30 Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34
Mejora Continua	4.1, 4.2.1., 4.2.3., 4.2.4., 5.2., 5.3., 5.4.1., 5.5.3., 5.6.1, 5.6.2., 5.6.3, 8.1., 8.2.1., 8.2.3., 8.2.4, 8.3, 8.4., 8.5.1., 8.5.2., 8.5.3.	4.1., 4.2., 4.3.1., 4.3.2., 4.3.3, 4.4.3., 4.4.4., 4.4.5., 4.4.6., 4.4.7, 4.5.2., 4.5.3., 4.5.4., 4.6.	Artículo 2.2.4.6.5 Artículo 2.2.4.6.10 Artículo 2.2.4.6.12 Artículo 2.2.4.6.13 Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.31 Artículo 2.2.4.6.33. Artículo 2.2.4.6.34.
Control Disciplinario	4.1., 4.2.1., 4.2.3. 4.2.4., 5.3., 5.4.1., 5.5.3., 5.6.2., 8.5.1., 8.5.2., 8.5.3.	4.1., 4.2., 4.3.1., 4.3.2., 4.3.3., 4.4.3., 4.4.5., 4.4.6., 4.4.7., 4.5.1., 4.5.3., 4.5.4., 4.6.	Artículo 2.2.4.6.5 Artículo 2.2.4.6.10 Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13 Artículo 2.2.4.6.18. Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.33. Artículo 2.2.4.6.34.
Gestión Geodésica	4.1., 4.2.3., 4.2.4., 5.2., 5.3., 5.4.1., 5.5.3., 5.6.2., 7.1., 7.2.1., 7.2.2., 7.2.3., 7.4.1., 7.4.2., 7.4.3., 7.5.1., 7.5.2., 7.5.3., 7.5.4., 7.5.5., 7.6., 8.1., 8.2.1., 8.2.3., 8.2.4., 8.3., 8.4., 8.5.1., 8.5.2., 8.5.3.	4.1., 4.2., 4.3.1., 4.3.2., 4.3.3., 4.4.3., 4.4.5., 4.4.6., 4.4.7, 4.5.4., 4.5.1., 4.5.2., 4.5.3., 4.5.4., 4.6.	Artículo 2.2.4.6.5. Artículo 2.2.4.6.10. Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34

PROCESO	ISO 9001:2015	NTC ISO 14001:2015	DECRETO 1072 DE 2015
Gestión Cartográfica	7.1., 7.2.1., 7.2.2., 7.2.3., 7.5.1., 7.5.2., 7.5.3., 7.5.5., 7.6., 8.2.4.,	4.5.1.,	Artículo 2.2.4.6.5. Artículo 2.2.4.6.10. Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34
Gestión Catastral	4.1., 4.2.3., 4.2.4., 5.2., 5.3., 5.4.1., 5.5.3., 5.6.2., 7.1., 7.2.1., 7.2.2., 7.2.3., 7.3.1., 7.3.2., 7.3.3., 7.3.4., 7.3.5., 7.3.6., 7.3.7., 7.4.1., 7.4.2., 7.4.3., 7.5.1., 7.5.2., 7.5.3., 7.5.4., 7.5.5., 7.6., 8.1., 8.2.1., 8.2.3., 8.2.4., 8.3., 8.4., 8.5.1., 8.5.2., 8.5.3.	4.1., 4.2., 4.3.1., 4.3.2., 4.3.3., 4.4.3., 4.4.5., 4.4.6., 4.4.7., 4.5.1., 4.5.2., 4.5.3., 4.5.4., 4.6.	Artículo 2.2.4.6.5. Artículo 2.2.4.6.10. Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34
Gestión del Conocimiento	7.1., 7.2.1., 7.2.2., 7.2.3., 7.3.1., 7.3.2., 7.3.3., 7.3.4., 7.3.5., 7.3.6., 7.3.7., 7.6., 8.2.1., 8.3.,	4.3.1., 4.3.2., 4.4.3., 4.4.6., 4.4.7., 4.5.1., 4.5.3.,	Artículo 2.2.4.6.5. Artículo 2.2.4.6.10. Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34
Gestión Geográfica	4.1., 4.2.3., 4.2.4., 5.2., 5.3., 5.4.1., 5.5.3., 5.6.2., 7.1., 7.2.1., 7.2.2., 7.2.3., 7.4.1., 7.4.2., 7.4.3., 7.5.1., 7.5.2., 7.5.3., 7.5.5., 8.1., 8.2.1., 8.2.3., 8.2.4., 8.3., 8.4., 8.5.1., 8.5.2., 8.5.3.	4.1., 4.2., 4.3.1., 4.3.2., 4.3.3., 4.4.3., 4.4.5., 4.4.6., 4.4.7., 4.5.1., 4.5.2., 4.5.3., 4.5.4., 4.6.	Artículo 2.2.4.6.5. Artículo 2.2.4.6.10. Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34
Gestión Agrologica	4.1., 4.2.3., 4.2.4., 5.2., 5.3., 5.4.1., 5.6.2., 7.1., 7.2.1., 7.2.2., 7.2.3., 7.3.1., 7.3.2., 7.3.3., 7.3.4., 7.3.5., 7.3.6., 7.3.7., 7.4.1., 7.4.2., 7.4.3., 7.5.1., 7.5.2., 7.5.3., 7.5.4., 7.5.5., 7.6., 8.1., 8.2.1., 8.2.3., 8.2.4., 8.3., 8.4., 8.5.1., 8.5.2., 8.5.3.	4.4.6., 4.4.7., 4.5.1., 4.5.2., 4.5.3., 4.5.4., 4.6,	Artículo 2.2.4.6.5. Artículo 2.2.4.6.10. Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34
Gestión de Difusión y Comercialización	4.1., 4.2.3., 4.2.4., 5.2., 5.3., 5.4.1., 5.5.3., 5.6.2., 7.1., 7.2.1., 7.2.2., 7.2.3., 7.4.1., 7.4.2., 7.4.3., 7.5.1., 7.5.2., 7.5.3., 7.5.5., 8.1., 8.2.1., 8.2.3., 8.2.4., 8.3., 8.4., 8.5.1., 8.5.2., 8.5.3.	4.1., 4.2., 4.3.1., 4.3.2., 4.3.3., 4.4.3., 4.4.5., 4.4.6., 4.4.7., 4.5.1., 4.5.2., 4.5.3., 4.5.4., 4.6	Artículo 2.2.4.6.5. Artículo 2.2.4.6.10. Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34

PROCESO	ISO 9001:2015	NTC ISO 14001:2015	DECRETO 1072 DE 2015
Gestión Humana	4.1., 4.2.3., 4.2.4., 5.3., 5.4.1., 5.5.3., 5.6.2., 6.2.1., 6.2.2., 6.4., 8.1., 8.2.3., 8.4., 8.5.1., 8.5.2., 8.5.3.	4.1., 4.2., 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3., 4.4.1., 4.4.2. 4.4.3., 4.4.5., 4.4.6, 4.4.7, 4.5.1., 4.5.2., 4.5.3., 4.5.4., 4.6.	Artículo 2.2.4.6.5. Artículo 2.2.4.6.6. Artículo 2.2.4.6.7. Artículo 2.2.4.6.8. Artículo 2.2.4.6.10. Artículo 2.2.4.6.11. Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.14. Artículo 2.2.4.6.15. Artículo 2.2.4.6.16. Artículo 2.2.4.6.17. Artículo 2.2.4.6.18. Artículo 2.2.4.6.19. Artículo 2.2.4.6.20. Artículo 2.2.4.6.21. Artículo 2.2.4.6.22. Artículo 2.2.4.6.23. Artículo 2.2.4.6.24. Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.26. Artículo 2.2.4.6.27. Artículo 2.2.4.6.28 Artículo 2.2.4.6.31. Artículo 2.2.4.6.32. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34
Gestión Financiera	8.2.3., 8.5.2., 8.5.3.	4.5.3., 4.5.4.,	Artículo 2.2.4.6.5. Artículo 2.2.4.6.10. Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34
Servicios Administrativos	4.1., 4.2.3., 4.2.4., 5.3., 5.4.1., 5.5.3., 5.6.2., 6.3., 6.4., 8.1., 8.2.3., 8.4., 8.5.1., 8.5.2., 8.5.3.	4.1., 4.2., 4.3.3., 4.4.1., 4.4.3., 4.4.5., 4.5.1., 4.5.2., 4.5.3., 4.5.4., 4.6.	Artículo 2.2.4.6.5. Artículo 2.2.4.6.10. Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.27. Artículo 2.2.4.6.28. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34
Gestión Informática	4.1., 4.2.3., 4.2.4., 5.3., 5.4.1., 5.5.3., 5.6.2., 6.3., 8.1., 8.2.3., 8.4., 8.5.1., 8.5.2., 8.5.3.	4.1., 4.2., 4.3.3., 4.4.1., 4.4.3., 4.4.5., 4.5.1., 4.5.2., 4.5.3., 4.5.4., 4.6	Artículo 2.2.4.6.5. Artículo 2.2.4.6.10. Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34
Adquisiciones	7.4.1., 7.4.2., 7.4.3.,	4.4.6.,	Artículo 2.2.4.6.5. Artículo 2.2.4.6.10. Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.27. Artículo 2.2.4.6.28. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34
Gestión Jurídica	4.1., 4.2.3., 4.2.4., 5.3., 5.4.1., 5.5.3., 5.6.2., 7.2.3., 8.1., 8.2.3., 8.4., 8.5.1., 8.5.2., 8.5.3	4.1., 4.2., 4.3.3., 4.4.3., 4.4.5., 4.5.1., 4.5.2., 4.5.3., 4.5.4., 4.6	Artículo 2.2.4.6.5. Artículo 2.2.4.6.10. Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.27. Artículo 2.2.4.6.28. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34.

Gestión Documental	4.2.3., (lit. e) 4.2.4.,	4.4.5., (lit. e) 4.5.4.	Artículo 2.2.4.6.5. Artículo 2.2.4.6.10. Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.27. Artículo 2.2.4.6.28. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34
Atención y Servicio al Ciudadano	4.1., 4.2.3., 4.2.4., 5.2., 5.6.2., 7.2.2., 7.2.3., 8.1., 8.2.1., 8.4., 8.5.1., 8.5.2., 8.5.3.	4.1., 4.2., 4.3.3., 4.4.3., 4.4.5., 4.5.1., 4.5.2., 4.5.3., 4.5.4., 4.6.	Artículo 2.2.4.6.5. Artículo 2.2.4.6.10. Artículo 2.2.4.6.12. Artículo 2.2.4.6.13. Artículo 2.2.4.6.18 Artículo 2.2.4.6.25. Artículo 2.2.4.6.27. Artículo 2.2.4.6.28. Artículo 2.2.4.6.33 Artículo 2.2.4.6.34

Cuando existan cambios que afecten de manera transversal el sistema se documentarán en el formato vigente F12100-12 "Planificación de cambios del Sistema de Gestión Integrado".

5.4.1 Objetivos Institucionales

Los siguientes son los Objetivos Institucionales que han sido establecidos y están alineados con la Política del SGI:

POLITICA DEL SGI	OBJETIVOS INSTITUCIONALES
<ul style="list-style-type: none"> - En el Instituto Geográfico Agustín Codazzi nos comprometemos a producir, proveer y divulgar información y conocimiento confiable oportuno en geografía, cartografía, agrología, catastro y tecnologías geoespaciales, - que cumplan con las disposiciones legales, ambientales, técnicas y otros requisitos, así como con los compromisos adquiridos para la satisfacción de los clientes, - con el mejoramiento continuo de la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión Integrado, - con la protección del medio ambiente, la prevención de la contaminación, disminución y/o eliminación de los impactos ambientales negativos generados en el desempeño de nuestras actividades, productos o servicios - y con la identificación y el control de factores de riesgo, la protección y el mantenimiento del nivel de bienestar físico y mental de los servidores del IGAC, a través de actividades 	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer al instituto como ente rector, autoridad y ejecutor determinante de políticas, metodologías y el marco normativo en materia geográfica. - Brindar atención al ciudadano fomentando los mecanismos de participación y transparencia. - Facilitar y promover el acceso a los trámites, servicios e información geográfica que produce el Instituto, racionalizando y optimizando el uso de recursos. - Optimización de todos los recursos usados en el desarrollo de cada una de las actividades de los procesos del Instituto. - Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles. - Fortalecer las competencias laborales y comportamentales, así como el sentido de

<p>de promoción y prevención, buscando minimizar los accidentes de trabajo y enfermedades laborales</p> <p>- aplicando buenas prácticas profesionales con el fin de contribuir al logro integral de los objetivos institucionales”.</p>	<p>pertenencia y estímulos a los servidores teniendo en cuenta los principios del servicio público</p> <p>- Proteger la seguridad y la salud de los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST en el Instituto.</p> <p>- Optimizar la gestión financiera de recursos</p>
---	--

Estos objetivos se establecen a partir de la Política del sistema de Gestión Integrado y son medibles a través de indicadores de gestión aplicados en los diferentes procesos del IGAC. Para realizar el análisis de desempeño de los procesos de la Sede Central se cuenta con un Tablero de Control (identificado en las caracterizaciones de los procesos) y la ficha técnica de indicadores de gestión que consolidan los indicadores de los procesos.

5.4.3 Planificación del Sistema de Gestión Ambiental

La planificación se realizó a través de:

- ° La identificación de los aspectos e impactos ambientales por proceso y su valoración para establecer su significancia

En el IGAC, los aspectos e impactos ambientales se encuentran identificados en la Matriz de Identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales; ésta establece los impactos positivos y negativos, los cuales fueron calificados para determinar su significancia. Esta matriz presenta también un análisis de los impactos ambientales a partir de una valoración basada en una estimación cuantitativa de los impactos ambientales actuales y potenciales que se pueden presentar en desarrollo de las actividades/productos y servicios ofrecidos por el IGAC. Los principales aspectos son:

- El uso de energía para el funcionamiento de los diferentes aparatos eléctricos y electrónicos, (red de iluminación, equipos de cómputo, impresoras, aires acondicionados, ascensores, UPS, equipos especializados del Laboratorio Nacional de Suelos –LNS).
- Generación de residuos Peligrosos de los procesos administrativos tales como luminarias, tóner, RAEES, baterías, combustibles, hasta otros más complejos como los generados en el Laboratorio Nacional de Suelos.
- Uso de papel en todos los procesos (Elaboración de informes, expedición de certificados, publicaciones, en general elaboración de documentos)
- Generación de residuos aprovechables, como son el papel, plástico, vidrio, y chatarra, entre otros; los cuales tienen un alto potencial para ser aprovechados y reciclados entrando a la cadena productiva como materia prima.
- Consumo de agua para el funcionamiento de algunos equipos de laboratorio, por el uso de los sanitarios, aseo de las instalaciones y cafetería Los principales impactos son:
- Los impactos negativos son: La contaminación del recurso suelo, sobrepresión del relleno sanitario, contaminación del recurso agua, entre otros

- Los impactos positivos relevantes son: La reducción de afectación al ambiente y el de aumento de conciencia ambiental.
- El IGAC cuenta con un procedimiento para la identificación de aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios y para determinar su significancia para este efecto se utiliza la metodología del Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA, establecida por la Secretaría Distrital de Ambiente.

La *Matriz de identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales*, puede ser consultada en la IGACNET en el link del Sistema de Gestión Ambiental.

° La Identificación de las normas ambientales aplicables y otros requisitos

En el IGAC, las normas ambientales aplicables se encuentran identificadas en la “Matriz de identificación y cumplimiento Legal ambiental y de otros requisitos que se suscriban”. Dicha matriz relaciona también los otros requisitos establecidos tales como lineamientos o actos administrativos o contractuales relacionados con el SGA.

El IGAC cuenta con el procedimiento P20604-01 Identificación y evaluación del cumplimiento legal ambiental y otros requisitos que se suscriban, para la identificación de los requisitos legales relacionados con sus aspectos ambientales y otros requisitos y la evaluación de su cumplimiento.

La matriz de identificación ambiental y otros requisitos que se suscriban puede ser consultada en la IGACNET en el link del Sistema de Gestión Ambiental.

° Objetivos, programas y metas ambientales.

Los siguientes son los programas y sus objetivos ambientales, las metas están identificadas anualmente en los indicadores de gestión ambiental:

PROGRAMA	OBJETIVO
Ahorro y uso eficiente de energía	Optimizar el consumo de energía en la Sede Central, a través del monitoreo, control y mantenimiento a la infraestructura del recurso energético, dando cumplimiento de la normatividad actual vigente.
Ahorro y uso eficiente del agua	Optimizar el consumo del agua en la sede central, a través del monitoreo, control, mantenimiento de infraestructura del recurso agua, dando cumplimiento de la normatividad actual vigente.
Gestión integral de residuos	Prevenir la contaminación ambiental a partir de la gestión integral de los residuos (sólidos, líquidos y gaseosos) generados en el Instituto.
Programa Implementación de Prácticas Sostenibles	Promover en el IGAC Practicas ambientalmente sostenibles que permitan mejorar las condiciones internas y difundir hábitos ambientales saludables en la comunidad del IGAC que trasciendan a los funcionarios, contratistas y a la comunidad en general.
Programa Consumo sostenible	Incluir en los contratos que adelante el IGAC criterios ambientales para que los supervisores e interventores de bienes, servicios y obra pública puedan identificar las pautas ambientales a evaluar y verificar el cumplimiento legal ambiental vigente.

Para el caso de la medición de los objetivos ambientales se cuenta con indicadores del desempeño ambiental, cada uno de los programas genera información medible a nivel Instituciones, consolidada en los indicadores del proceso de Servicios Administrativos.

 <p>IGAC INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI</p>	<p>MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI</p>	<p>Pág. 1 de 40</p> <p>Cód. P12000-01/ XXXX</p> <p>Fecha Marzo de 2017</p>
--	---	--

Con base en los resultados de las mediciones, el responsable de cada proceso recopila la información y realiza el posterior análisis, con el fin de promover la identificación de acciones preventivas o correctivas del Sistema de Gestión Integrado.

5.4.4. Planificación del Sistema de Gestión Integrado

La planificación del Sistema de Gestión Integrado está definida en el proceso de Direccionamiento Estratégico ejecutado a través del Plan de acción anual, los Planes anuales, Plan de trabajo del SGI, plan de trabajo del SGA, plan de trabajo anual del SG-SST, las directrices de los responsables de los procesos, las caracterizaciones de los procesos, los procedimientos requeridos por las normas, la matriz de Identificación de aspectos ambientales y valoración de impactos ambientales y la matriz de Identificación y cumplimiento legal ambiental y de otros requisitos que se suscriban y los documentos internos establecidos,. Cuando se planifican e implementan cambios en el Sistema de Gestión Integrado, se mantiene la integridad de éste y se registrarán en el formato vigente Planificación de cambios.

La disponibilidad de los recursos se asegura a través del Presupuesto General de la Nación que cada año es aprobado por el Congreso de la República y el cual es gestionado por el proceso de Direccionamiento Estratégico.

5.4.5. Planificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La planificación se realizó a través de:

- La evaluación inicial del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- El diagnóstico de evaluación de la administradora de riesgos laborales teniendo en cuenta los requisitos del decreto 1072 de 2015.
- El diagnóstico de salud de los trabajadores a los que se realizaron exámenes médicos ocupacionales.
- La descripción sociodemográfica de la población.
- Los resultados de las inspecciones realizadas en seguridad y salud en el trabajo.
- El comportamiento de accidentalidad y ausentismo.
- La identificación de los peligros y riesgos por proceso y su valoración para establecer su peligrosidad y nivel de aceptabilidad.
- Identificación de las maquinarias, equipos, materia prima, productos finales, desechos que se generan en las diferentes dependencias del IGAC.

En el IGAC, los peligros y riesgos se encuentran identificados en la Matriz de Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles; la cual relaciona los riesgos con mayor probabilidad de ocurrencia y su aceptabilidad según los controles implementados.

Los principales riesgos identificados en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi son:

<p style="text-align: center;">RIESGOS FÍSICOS:</p> <p>- Exposición a ruido, deficiencia o exceso de Iluminación, temperaturas extremas calor o frío, Radiaciones no Ionizantes: Ultravioleta e Infrarrojas por exposición al sol y equipos de cómputo.</p>	<p style="text-align: center;">RIESGOS QUÍMICOS:</p> <p>- Exposición a material particulado.</p>
<p style="text-align: center;">RIESGOS BIOLÓGICOS:</p> <p>- Virus en el ambiente, bacterias, hongos, picaduras, mordeduras de animales.</p>	<p style="text-align: center;">FENÓMENOS NATURALES</p> <p>- Sismos, terremoto, incendios.</p>

RIESGOS BIOMECÁNICOS:	RIESGOS PSICOSOCIALES: ,
<ul style="list-style-type: none"> - Movimiento repetitivo miembros superiores, postura sedente prolongada, manejo de cargas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión organizacional (estilo de mando, pago Contratación, participación, inducción y capacitación, evaluación del desempeño, manejo de cambios) - Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización de trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor). - Características del grupo social de trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo) - Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, descansos).
CONDICIONES DE SEGURIDAD	
<ul style="list-style-type: none"> - Riesgo Mecánico (Manejo herramientas manuales de oficina). - Eléctrico (Baja tensión). - Condiciones de seguridad (Conatos de incendio). - Locativo Superficies de trabajo irregulares con diferencias de nivel, sistemas de almacenamiento, condiciones de orden y aseo, caídas de objetos. - Accidentes de Tránsito. - Públicos (desplazamientos fuera de la empresa, manifestaciones, robos, atracos, asaltos). 	

La Matriz de Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles, puede ser consultada en SOFIGAC en el módulo del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo – SGSST en reportes Matriz General Riesgos y Peligros.

- ° La Identificación de las normas de seguridad y salud en el trabajo aplicables y otros requisitos
- ° En el IGAC, las normas de seguridad y salud en el trabajo aplicables se encuentran identificadas puede ser consultada en SOFIGAC en el módulo del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo – SGSST en reportes Matriz requisitos legales.
- ° Objetivos, programas y en seguridad y salud en el trabajo.

Los siguientes son los programas con los que cuenta el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y su objetivo principal las metas están identificadas anualmente en los indicadores de seguridad y salud en el trabajo:

SISTEMAS	OBJETIVO
Sistema de vigilancia epidemiológico desordenes musculo esqueléticos Sistema de Vigilancia Epidemiológico Psicosocial	Identificar, cuantificar, monitorear, intervenir y hacer seguimiento, de los factores de riesgo que puedan generar Enfermedad laboral y de los trabajadores expuestos.
SISTEMAS	OBJETIVO

 <p>IGAC INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI</p>	<p>MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI</p>	<p>Pág. 1 de 40</p> <p>Cód. P12000-01/ XXXX</p> <p>Fecha Marzo de 2017</p>
--	---	--

<p>Programa de estilos de vida saludable</p>	<p>Promover los estilos de vida saludable en los servidores públicos del IGAC y desarrollar acciones orientadas a la disminución de los factores de riesgo de mayor prevalencia.</p>
--	--

Para el caso de la medición de los objetivos del SG-SST se cuenta con una estructura de planificación en la matriz de objetivos y metas del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, formato F20100-30 que se interrelaciona con los indicadores de seguimiento de los objetivos y metas del SG-SST Formato F20100-31, el cual permite observar el avance por proceso y resultado del SG-SST en cada uno de los programas con relación a los objetivos de la política y así generar información medible a nivel nacional indicadores de que se diligencian por parte del GIT de Gestión del Talento Humano – Equipo del SG-SST.

Con base en los resultados de las mediciones, la persona responsable del SG-SST recopila la información y realiza el posterior análisis, con el fin de promover la identificación de acciones preventivas o correctivas del Sistema y se incluyen actividades con prioridad dentro del plan de trabajo anual.

5.5. RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN

5.5.1. Responsabilidad y autoridad

El Director General es responsable de dirigir la organización y de asegurar que se implemente y ponga en funcionamiento el Sistema de Gestión Integrado, enfocado hacia el logro de la satisfacción del cliente, el mejoramiento continuo, la disminución y/o eliminación de los impactos ambientales negativos y la seguridad y salud en el trabajo,. De igual manera, esta responsabilidad es compartida con la Secretaría General, los Subdirectores y Jefes de Oficina.

Las responsabilidades y autoridades que tienen cada uno de los cargos que hacen parte de la estructura organizacional del IGAC, han sido estipuladas en el Manual específico de funciones y competencias laborales, los manuales de procedimientos específicos para cada una de las actividades que se realizan al interior de los procesos, comités institucionales y de manera específica en el aspecto ambiental el GIT de Gestión de Servicios Administrativos ha sido inscrito ante la Secretaría Distrital de Ambiente como el Departamento de Gestión Ambiental del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC.

5.5.2. Representante de la Dirección

Aun cuando estará en cabeza de la Dirección General, la formulación, implementación y mantenimiento del SGI, de designa mediante Circular No. 546 del 15 de noviembre de 2013, al Jefe de la Oficina Asesora de Planeación como su apoyo y representante en asuntos del SGI, y además de las funciones propias de su cargo, asigna las siguientes responsabilidades:

- a. Asegurar que se establezcan, implementen y mantengan los procesos necesarios para el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión Integrado.
- b. Informar a la Dirección General sobre el desempeño del Sistema de Gestión Integrado y sobre las necesidades de mejoras detectadas.
- c. Promover la concientización de la entidad sobre la importancia satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes.
- d. Promover jornadas de sensibilización sobre el Sistema de Gestión Integrado en todos los niveles del IGAC, para generar cultura y compromiso.

El representante de la Dirección General en asuntos del SGI cuenta con la asistencia de funcionarios y contratistas, para el desarrollo de las actividades mencionadas anteriormente.

	MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Pág. 2 de 40 Cód. P12000-01/ XXXX Fecha Marzo de 2017
--	--	---

Adicionalmente, para cada proceso de la Sede Central se cuenta con un Facilitador de Sistema de Gestión Integrado y, en algunos casos con profesional de apoyo para el SGI, encargado(s) de coordinar las actividades relacionadas con la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión Integrado del IGAC.

No sobra resaltar que los Subdirectores, Jefes de Oficina, Coordinadores de GIT, igualmente son agentes impulsores y líderes integrales, que apoyan y facilitan la implementación, mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión Integrado en el IGAC. En coordinación con los funcionarios y contratistas a su cargo, analizan, proponen y desarrollan alternativas de solución a problemas específicos de los procesos que manejan. Cuando la solución escapa a su campo de acción gestionan lo necesario ante el Comité de Dirección.

5.5.3. Comunicación interna

La información y comunicación interna está orientada a promover una visión compartida, un trabajo colaborativo e incrementar el sentido de pertenencia de los funcionarios y contratistas del Instituto, a través de la apropiación de los objetivos, estrategias, planes, programas y proyectos hacia los cuales se enfoca el accionar del IGAC, entorno a la construcción de su imagen corporativa, identificando y realizando seguimiento a la información interna y externa.

El IGAC cuenta con varios mecanismos de comunicación interna cuyo objetivo es mantener informados a los diferentes niveles de la entidad acerca de los objetivos del instituto, las decisiones gerenciales y el desarrollo de las actividades en los diferentes procesos. Dentro de estos mecanismos se encuentran:

- Las Resoluciones (emanadas de la Dirección General) y las Circulares (expedidas por las demás dependencias) mediante las cuales se establecen políticas, normas y procedimientos necesarios para el desarrollo de las actividades generales del Instituto y/o específicas para cada dependencia.
- La Página (IGACNET): Es una red interna de área local, que es de uso exclusivo del Instituto. A través de esta herramienta se da a conocer información noticiosa, contiene aplicaciones administrativas y misionales, así como la documentación relacionada con cada uno de los procesos.
- SOFIGAC: Software que soporta, integra y registra la trazabilidad de los datos con el fin de producir, analizar y reportar información con valor para la toma de decisiones en tiempo real, en los temas de Planeación (Planes y Proyectos e Indicadores) y los temas del Sistema de Gestión integrado (Documentos, Acciones de mejoramiento, Producto no conforme, Administración de Riesgos, Sistema Ambiental, Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo, entre otros).

En este medio, las dependencias de la Sede Central cuentan con un espacio para informar y divulgar las acciones que en cumplimiento de la misión institucional estén realizando. Además de información sobre la cultura, la gestión y la estructura del IGAC, el material de apoyo, el Normograma, las aplicaciones de uso interno y novedades; hay un sitio específico para el SGI donde se encuentra toda la documentación relacionada con cada uno de los procesos.

- Correo electrónico Interno-Outlook: Es una herramienta de comunicación que posibilita el intercambio de información para lo cual los funcionarios y contratistas tienen asignada una cuenta, siendo responsabilidad de cada uno hacer el correcto uso de este servicio y adoptarlo como herramienta de trabajo.
- Equipos de telecomunicaciones como: conmutador, fax, acceso a internet y teléfonos que facilitan la interacción con las diferentes dependencias de la Sede Central la comunicación con los clientes y entidades usuarias.
- Pantallas digitales son piezas de divulgación masiva, su propósito es el de servir de conducto para dar a conocer información, comunicados, noticias, eventos o decisiones del Instituto y están dirigidas tanto a los funcionarios como al público externo que visita el IGAC, Pantallas de televisión a través de las cuales se difunde permanentemente información de interés para los servidores públicos y visitantes.

- ° Boletín “Mi IGAC”: Este boletín semanal se produce en Sede Central con información alusiva y oportuna y es enviado a todos los correos electrónicos de los funcionarios y contratistas que laboran en la institución.
- ° Visor: Publicación quincenal que contiene información del quehacer del IGAC y registra los eventos organizados o en los que participa el Instituto, así como información interna de eventos institucionales, celebraciones y reconocimientos a la labor de los equipos de trabajo. La publicación es de carácter virtual, y un profesional de equipo de comunicaciones deberá subirlo a la IGACNET, así mismo será enviado masivamente a los correos internos de los servidores.
- ° Café con el Director: Es una reunión informal entre el Director General y/o Jefes de Oficina y diferentes dependencias a su cargo, a través de la cual, informará de manera directa los resultados alcanzados, metas proyectadas y todo aquello que permita que los servidores públicos conozcan de primera mano lo que está sucediendo en el Instituto.
- ° Campañas internas de comunicación: permiten dar a conocer mensajes de carácter institucional o de interés particular para una entidad.
- ° Facilitadores comunicación interna: equipo transversal e interdisciplinario, conformado por representantes de las diferentes dependencias de IGAC y tiene como labor garantizar la difusión y la retroalimentación de la información hacia y desde cada uno de los grupos de trabajo, para que todos los servidores usen y se apropien de los medios y canales existentes en el Instituto y estén entrados de las acciones del Instituto.
- ° Cubrimiento interno: Para cubrir y apoyar las necesidades de comunicación del IGAC, se designó profesionales por “Fuente” (Dependencias), para recolectar y garantizar la difusión interna de la información emitida por cada una de ellas.
- ° Monitoreo de Medios: Permite conocer la percepción de los medios de comunicación y de la opinión pública sobre las actividades que realiza el Instituto, así como llevar a cabo el seguimiento a la publicación de las noticias generadas por el IGAC. El resumen del monitoreo de medios es divulgado diariamente por correo electrónico (interno – externo) a todos los servidores; los resúmenes de las noticias de prensa se publican en las carteleras digitales del Instituto.
- ° Reuniones formales de trabajo y comités de mejoramiento que se realizan al interior de cada proceso de la Sede Central.

Para el manejo y control de la correspondencia, el IGAC cuenta con un sistema de información a nivel nacional y su administración y control está a cargo del GIT de Gestión Documental.

De manera complementaria a lo establecido anteriormente, el IGAC cuenta con un manual de procedimiento P21000-01 “*Trámite de peticiones, quejas reclamos, sugerencias y denuncias*” de partes externas interesadas aplicable a cualquier tema competencia del Instituto o de su SGI.

5.5.4. Comunicación externa

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

En el presente Manual del Sistema de Gestión Integrado, se define como política que el IGAC, no comunicará externamente los aspectos e impactos ambientales que genera como resultado de sus actividades, productos y servicios por ser una información que sirve tan sólo de insumo a nivel interno para los planes de mitigación o fortalecimiento de los aspectos ambientales. Dados los diversos clientes, usuarios o beneficiarios del IGAC se establecieron políticas para cada grupo de interés, las cuales se encuentran especificadas dentro del Plan de Comunicaciones del IGAC.

	MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Pág. 2 de 40 Cód. P12000-01/ XXXX Fecha Marzo de 2017
--	--	---

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi cuenta con las siguientes herramientas o canales de comunicación de carácter externo:

- Comunicados de Prensa: documentos con contenido y orientación noticiosa y periodística que van dirigidos a los medios de comunicación (prensa, radio, televisión y portales de internet) con información sobre los planes, proyectos y acciones del Instituto, así como estadísticas, lanzamientos de productos y realización de campañas entre otros.
- Ruedas de Prensa: actos informativos organizados por el Instituto, al que se convoca a los medios de comunicación masiva y comunitaria (prensa, radio, televisión e internet), para divulgar de manera oficial, a través del vocero designado, información de importancia para la ciudad.
- Clicks audiovisuales: El Instituto cuenta con un canal YouTube que permite a los ciudadanos conocer el quehacer del Instituto, así como las acciones adelantadas con empresarios, comerciantes, gremios productivos, el sector académico y las entidades, que son un equipo integral de actores que participan activamente en la dinámica catastral, geográfica y agrologica del país.
- Página Web: es el medio de comunicación más actualizado, en donde los usuarios tienen acceso a información de carácter técnico y normativo, cuenta con un centro de descargas para acceder a los formularios y formatos de trámites catastrales, así como el Geoportal, encuestas y chat. Igualmente ofrece el diccionario geográfico, mapas turísticos y noticias del Instituto
- Redes sociales: Medio para adelantar procesos de participación ciudadana, con el fin de construir políticas, planes, programas y proyectos, realizar control social, resolver problemas que afecten a la ciudadanía y tomar decisiones
- Rendición de cuentas: Esta actividad propone que el IGAC y las directivas sean visibles mediante la divulgación de la información, a través de la construcción de una información (como están actuando y los resultados de su gestión) que debe ser divulgado constantemente, tanto interna como externamente dentro de Audiencias Públicas.
- Eventos de carácter catastral, agrologico, geográfico, cartográfico y geodésico: Son eventos como agendas académicas, foros, seminarios, conversatorios, talleres, entre otros, en donde se dan a conocer las acciones adelantadas por el Instituto, y se hace presencia mediante la instalación del stand institucional y la entrega de material divulgativo, permitiendo la socialización y profundización de temas de interés ciudadano, el intercambio de información y la rendición de cuentas a la comunidad.
- Publicaciones: información de sus procesos misionales el cual se da a conocer a la ciudadanía a través de sus publicaciones impresas y digitales como.
- Material Audiovisual: videos temáticos que son divulgados en escenarios académicos
- Elementos Promocionales: elementos ayudan a posicionar la imagen institucional y divulgar sus proyectos y campañas
- Cubrimiento de Fuentes: periodistas asignados por “Fuente” (Dependencias), que posibilita tener mayor conocimiento de las acciones ejecutadas por cada una de ellas y realizar la consecución y la divulgación permanente de información,
 - Atención a la Ciudadanía: mecanismos para atender en forma oportuna y sistemática los requerimientos y necesidades de la ciudadanía, para procesarlos y adoptar las medidas pertinentes para satisfacerlos de acuerdo con las competencias y posibilidades del Instituto.

En la tabla a continuación se muestra de manera resumida, los tipos de comunicación, responsables y tiempos.



MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI

Pág. 1 de 40

Cód. P12000-01/ XXXX

Fecha Marzo de 2017

TIPO DE COMUNICACIÓN	QUÉ COMUNICAR	QUIÉN COMUNICA	DESTINATARIOS	TIEMPO RTA	MECANISMOS DE COMUNICACIÓN	HERRAMIENTAS DE SEGUIMIENTO A LA COMUNICACIÓN
Interna	Resoluciones	Dirección General	Dirección General Jefes de Proceso Coordinadores de Área Servidores Públicos		Documento Oficial	Socializaciones
					Socializaciones	
					Igacnet	No. de Visualizaciones
					Correo Institucional	-
	Circulares	Dirección General	Dirección General Jefes de Proceso Coordinadores de Área Servidores Públicos		Documento Oficial	Radicado CORDIS Socializaciones
	Memorandos	Todos los Procesos	Dirección General Jefes de Proceso Coordinadores de Área. Servidores Públicos		Documento	Radicado CORDIS
Interna - Externa	Noticias	Difusión y Comercialización	Dirección General Jefes de Proceso Coordinadores de Área. Servidores Públicos Usuarios	No establecidos	Prensa, Radio, Televisión, Portales de Internet.	No. De noticias difundidas
	Comunicaciones no oficiales de consulta e interrelaciones personales	Dirección General Jefes de Proceso Coordinadores de Área. Servidores Públicos Usuarios Otras Organizaciones	Dirección General Jefes de Proceso Coordinadores de Área. Servidores Públicos Usuarios Otras Organizaciones		Correo Electrónico Outlook conmutador, fax, teléfonos	
	Rendición de Cuentas	Dirección General	Todas las partes interesadas Internas y Externas		Página Web	
					Conferencia	Registros

PROPUESTA



MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI

Pág. 2 de 40

Cód. P12000-01/ XXXX

Fecha Marzo de 2017

Externa	Respuestas a Entes de Control	Dirección General Jefes de Proceso Coordinadores de Área	Entes de Control y organizaciones externas	15 Días	Documento Oficial	Radicado CORDIS
	Comunicados de Prensa Noticias	Dirección General	Todas las partes interesadas Internas y Externas	A Programación	Prensa, Radio, Televisión, Portales de Internet, Clicks Audiovisuales	Comunicaciones realizados
	Información de actividades Misionales del Instituto	Difusión y Comercialización	Todas las partes interesadas Internas y Externas		Página Web Redes Sociales	No. de Visualizaciones
	Asistencia a conferencias y charlas	Delegado por el Instituto	Delegado por el Instituto		Charlas magistrales y Videos	No. De invitaciones No. De Visualizaciones
	Estudios de suelos, certificados Catastrales, publicaciones, mapas	Áreas Misionales del Instituto Dirección General	Todas las partes interesadas Internas y Externas		Libros, cartillas, material de estudio	No. De Ventas

	MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Pág. 1 de 40 Cód. P12000-01/ XXXX Fecha Marzo de 2017
--	--	---

5.6. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

Se establecen lineamientos y directrices a seguir para realizar a intervalos planificados la revisión del Sistema de Gestión Integrado - SGI por parte de la Alta dirección para asegurarse de su conveniencia, adecuación, su eficacia, eficiencia y efectividad. Así como, la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el SGI, incluidos la política y los objetivos del SGI.

6 GESTIÓN DE LOS RECURSOS

Los recursos con que cuenta el IGAC como establecimiento público, están asignados en la Ley de Presupuesto General de la Nación de cada vigencia.

6.1 PROVISIÓN DE RECURSOS

De acuerdo con la disponibilidad presupuestal, la Dirección General asigna los recursos económicos para la implementación, desarrollo y mantenimiento del Sistema de Gestión Integrado del IGAC para lo cual también cuenta con el recurso humano, físico, tecnológico y logístico necesario.

6.2 TALENTO HUMANO

Los aspectos relacionados con la administración de personal están a cargo del GIT de Gestión del Talento Humano. Para efectos de la implementación del Sistema de Gestión Integrado, el IGAC cuenta con un Manual de Formación y Capacitación y un Manual de funciones y competencias laborales de los diferentes empleos de la planta de personal, en el cual se describen los requisitos del cargo.

La evaluación del desempeño de cada funcionario la realiza el jefe inmediato siguiendo los procedimientos y formatos establecidos por el Departamento Administrativo de la Función Pública. Para el efecto se hacen dos evaluaciones parciales basadas en los objetivos concertados conjuntamente entre jefe y funcionario; de igual forma se realiza seguimiento, a los acuerdos de Gestión de los gerentes públicos con el plan de desarrollo institucional de cada vigencia.

La motivación y concientización del personal se realiza mediante jornadas de reinducción, charlas en las dependencias, boletines, cartillas, actividades lúdicas y mensajes en la página Intranet.

6.3 INFRAESTRUCTURA

El IGAC cuenta con la infraestructura adecuada para el cumplimiento de su misión y la satisfacción de las necesidades y requerimientos de sus clientes.

Su Sede Central ubicada en la carrera 30 No. 48 - 51 en Bogotá, está compuesta por cuatro edificios adecuados para el desarrollo de las actividades relacionadas con producción, actualización y divulgación de información cartográfica, agrologica, catastral, geográfica y transferencia del conocimiento.

La Entidad dispone de:

- Auditorios y salones de conferencias para reuniones y eventos.
- Una biblioteca, un museo de Suelos y un museo de Cartografía y Geografía
- Un Laboratorio Nacional de Suelos, que cuenta con espacios adecuados, suficientes, con buena distribución y separados de acuerdo con los requerimientos de los procedimientos.
- Red de comunicaciones de área amplia (WAN) teniendo mecanismos para consolidar información en todo el país e intercambiar datos técnicos y de gestión. Igualmente, red área local (LAN) que cubre todos los equipos de cómputo con que cuenta la Sede Central, permitiendo el trabajo colaborativo de todos los funcionarios y contratistas.
- Sistemas de información.
-

	MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Pág. 2 de 40 Cód. P12000-01/ XXXX Fecha Marzo de 2017
--	--	---

Equipos de producción y manejo de información, hardware y software aplicado a las necesidades de las dependencias que inciden directamente en la calidad del servicio, con sus respectivos periféricos especializados tales como plotters, mesas digitalizadoras y escáner óptico.

- Equipos de telecomunicaciones que facilitan la interacción con las diferentes dependencias a Nivel Central y la comunicación con los clientes.
- Parque automotor para sus desplazamientos técnicos y de apoyo, así como facilidades de parqueadero a sus clientes.

El IGAC periódicamente realiza mantenimientos preventivos y correctivos a toda su infraestructura, a fin de mejorar su capacidad operacional, sus condiciones internas y lograr un mejor desempeño ambiental.

6.4 AMBIENTE DE TRABAJO

El IGAC realiza las gestiones necesarias para garantizar que las condiciones requeridas para la realización de los productos y/o la prestación del servicio sean las más adecuadas, de tal forma que se garantice su conformidad en todo momento.

Mediante el GIT de Gestión del Talento Humano, se desarrollan actividades en beneficio de los funcionarios tales como seminarios de medicina preventiva, sesiones de acondicionamiento físico, reuniones del Comité Paritario de Salud y Seguridad en el Trabajo (COPASST), entrenamiento de brigadas de emergencia y jornadas de promoción y prevención de salud.

7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

7.1 PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Mediante el Plan de Acción Anual PAA, cada una de las dependencias a partir de los objetivos y estrategias, define los proyectos con su correspondiente meta y costo, que a su vez se desglosan en actividades con su programación y ejecución mensual y gastos necesarios para la ejecución.

El IGAC cuenta con la documentación necesaria (caracterizaciones, manuales de procedimientos, instructivos, metodologías, guías y programas) en cada uno de los procesos misionales, donde se describen los procedimientos para la realización del producto y/o servicio, especificando las actividades requeridas de verificación, seguimiento, medición y criterio para la aceptación de éste; igualmente en cada documento se relacionan los registros necesarios para dejar evidencia de la realización de los procedimientos. Esta documentación es difundida a cada uno de los involucrados en los procesos para asegurar su debida implementación.

7.2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con los productos y/o servicios

Los procedimientos necesarios para suministrar al cliente productos y/o servicios, mediante venta de contado o a través de convenios y contratos están contemplados en los Manuales de procedimientos vigentes, celebración contratos o convenios de ingreso y su control de ejecución, Ventas de productos y/o servicios en la Sede Central.

En las minutas de los convenios interadministrativos se determinan claramente los requisitos especificados por los clientes, los términos de ejecución del contrato y demás cláusulas legales obligatorias. Así mismo se establecen los procedimientos a seguir cuando surge la necesidad de modificar requisitos.

Otra forma de determinar los requisitos del cliente, es a través de las encuestas de satisfacción, los buzones de sugerencias y en general los estudios de mercado realizados, con los cuales se obtiene información primaria como insumo para la realización de los productos y servicios.

Para identificar los requisitos legales, el IGAC cuenta con el Normograma, el cual consolida toda la normatividad legal aplicable a cada uno de los procesos, y los requisitos establecidos por el IGAC están consignados en las resoluciones, circulares y la documentación del SGI.

	MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Pág. 1 de 40 Cód. P12000-01/ XXXX Fecha Marzo de 2017
--	--	---

A través de la matriz de Identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales se determinan qué actividades se desarrollan al interior de los procesos y como están asociados con los productos y servicios ofrecidos, así como los posibles aspectos e impactos asociados con sus respectivos controles operacionales.

7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con los productos y/o servicios

Cuando un cliente llega al IGAC se identifica el tipo de producto y/o servicio requerido y se le ofrece el que mejor satisfaga sus necesidades.

La elaboración de las propuestas técnicas y cotizaciones para ofrecer productos y servicios del IGAC es responsabilidad de los procesos misionales. Una vez aceptada la propuesta por parte del cliente, la Oficina Asesora Jurídica responde por el trámite de los convenios hasta su firma.

En caso que se realicen modificaciones a las condiciones iniciales pactadas en el contrato, se comunica por escrito al cliente mediante un oficio. Esta comunicación se considera registro de la modificación del contrato.

7.2.3 Comunicación con el cliente

Para la comunicación efectiva con sus clientes, el IGAC ha dispuesto a través de los Centros de Información Geográfica ubicados en la Sede Central, puntos de atención al cliente en donde se brinda asesoría, orientación e información de los productos y/o servicios ofrecidos.

La adecuada atención y respuesta de las peticiones, quejas reclamos y denuncias que presentan los clientes y ciudadanos en general sobre el producto y/o servicio por parte del IGAC, es responsabilidad del proceso Servicio al Ciudadano y de todos los responsables de proceso, que por medio de la página web, una Línea Nacional gratuita, una línea en Bogotá y un correo electrónico, recibe y tramita las peticiones, quejas reclamos y denuncias y efectúa el seguimiento a la solución dada por la dependencia responsable.

Las disposiciones generales respecto a la comunicación pública se encuentran contenidas en el plan de comunicaciones.

7.3. DISEÑO Y DESARROLLO

Las disposiciones de diseño y desarrollo aplican a todos los procesos que diseñan y/o desarrollan sistemas de información geográfica, proyectos nuevos y programas académicos en el IGAC, que tengan como destinatario final un cliente externo. En estos procesos se planifica, se identifican los elementos de entrada y los resultados del diseño y desarrollo, se realizan revisiones, verificaciones y validaciones, así como un adecuado control de cambios.

7.4. ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

La adquisición de bienes y servicios está contemplada en el Plan anual de Adquisiciones, para el cual se establece el cronograma de contratación anual y ejecución del mismo a cargo de los ordenadores del gasto. La formulación de este plan es responsabilidad de todas las dependencias, con la colaboración del Coordinador del GIT de Gestión Contractual y este Grupo es el encargado de coordinar, consolidar, ajustar y velar por el cumplimiento de dicho Plan.

Los procedimientos que se aplican están enmarcados dentro de la Ley de Contratación vigente para las entidades del estado. Las especificaciones para las compras son detalladas en los pliegos de condiciones, los cuales se publican para conocimiento general en el Portal Único de Contratación.

La selección y evaluación del proveedor o proponente se realiza tal como está en la documentación vigente del proceso de Adquisiciones.

A través de la ejecución de las supervisiones y/o interventorías, el IGAC asegura que el producto y/o servicio adquirido cumple con lo especificado en los contratos o convenios, proceso que está documentado en el Manual de procedimientos vigente P20700-01 “*Supervisión e interventoría*”.

7.5. PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

7.5.1. Control de la producción y de la prestación del servicio

Para garantizar que la producción y/o la prestación de los servicios se realicen bajo condiciones controladas, el IGAC cuenta con la información y la documentación necesaria en donde se especifican las características y los procedimientos para la elaboración de los productos y/o prestación de servicios, igualmente dispone del equipo adecuado y lleva a cabo las actividades de seguimiento y medición apropiadas. En los Manuales de procedimientos se especifican los puntos de control que deben tener en cuenta los funcionarios y contratistas en las labores realizadas a lo largo del proceso de producción y/o prestación de un servicio y se cuenta con los correspondientes indicadores de gestión.

Para el control de la ocurrencia de los riesgos de gestión, cada proceso ha establecido una acción preventiva por administración de riesgos, en la cual mediante la definición y realización de actividades, se busca disminuir tanto la probabilidad como el impacto de cada uno de los riesgos identificados.

Para el control de los aspectos ambientales generados en desarrollo de las actividades previstas en cada uno de sus procesos el IGAC desarrollo cinco programas ambientales:

- ° Ahorro y uso eficiente de energía.
- ° Ahorro y uso eficiente del agua.
- ° Gestión integral de residuos.
- ° Implementación de Prácticas Sostenibles
- ° Consumo sostenible.

Para el control de los peligros y riesgos generados en desarrollo de las actividades previstas en cada uno de sus procesos el IGAC cuenta con:

- ° La identificación de peligros y riesgos y la determinación, seguimiento y verificación de los controles.
- ° El sistema de vigilancia epidemiológica para el control del riesgo Biomecánico.
- ° El sistema de vigilancia epidemiológica para el control del riesgo psicosocial.
- ° Un procedimiento para la preparación y respuesta antes emergencias
- ° El reporte e investigación de accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades laborales.
- ° La capacitación y formación enfocada en la prevención de peligros y riesgos.
- ° Manuales de Procedimiento, instructivos y documentos de seguridad y salud en el trabajo que complementan el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST.

7.5.2. Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio

El IGAC valida la ejecución de las actividades de sus procesos, prestación de servicios y generación de productos mediante la adecuada aplicación y seguimiento de los documentos adoptados y la revisión por parte del personal y los responsables de los procesos.

Los métodos empleados por el LNS son el resultado de investigaciones, la recopilación y adaptación de métodos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América (USDA) o aquellos de reconocimiento internacional y difundidos entre la comunidad científica; muchos de los cuales, han sido enriquecidos y mejorados a lo largo de los más de cuarenta años de trayectoria del LNS. Se propende por su validación para garantizar los resultados al cliente. De igual forma el LNS hace parte de uno de los varios

	MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Pág. 1 de 40 Cód. P12000-01/ XXXX Fecha Marzo de 2017
--	--	---

comités técnicos del ICONTEC, entidad que emite la normatividad relacionada con suelos, basada en métodos del Laboratorio.

La selección del método se ha basado en el objetivo al cual se dirige la determinación, principalmente la definición del estado de un suelo o agua empleado en agricultura y/o sometido a factores ambientales o de manejo que alteran sus características originales o la evaluación del tejido vegetal con fines agrícolas.

El LNS posee un procedimiento definido y documentado para la validación de los métodos y la estimación de la incertidumbre de la medición. Cuando se requiere el desarrollo de nuevos métodos se sigue un protocolo de validación completo, que permite su caracterización para conocer las ventajas y limitaciones del mismo y evaluar su aplicabilidad y eficacia.

Cuando un computador se utiliza para procesar datos relacionados con ensayos, la validación de esta función se realiza mediante la introducción de parámetros conocidos y la verificación de la obtención de la respuesta esperada, por medio de cálculos manuales.

7.5.3. Identificación y Trazabilidad

Los sistemas de información así como los aplicativos empleados para gestionar y apoyar el desarrollo de las diversas actividades del IGAC, permiten identificar los productos y/o la prestación del servicio, desde su inicio hasta su finalización. Dentro de los sistemas de información y aplicativos con que cuenta la Entidad se destacan el Aplicativo de correspondencia, Sistema de información financiero y administrativo, Sistema de información geográfica y cartográfica, entre otros, los cuales permiten mediante flujos de trabajo, parametrizar, verificar e identificar los pasos realizados, tiempos de cumplimiento, responsables de su ejecución, etc., lo que garantiza la trazabilidad de los productos y/o prestación del servicio y actividades que ejecuta el Instituto en cumplimiento de sus funciones.

Cada uno de los procesos cuenta con mecanismos de identificación de cada producto y/o servicio, como son: el número de solicitud de muestra (nombre del cliente, procedencia de la muestra, identificación de campo), cédula o NIT, nombre o razón social de los interesados en la solicitud, control de generación de certificados, consecutivos del papel de seguridad, nombre del proyecto, número del contrato o convenio, entre otros. La identificación y su trazabilidad se realizan a través de la revisión de los registros que soportan las diferentes actividades del proceso.

El Laboratorio Nacional de Suelos cuenta con un sistema para la identificación inequívoca, consecutiva y perdurable para las muestras de ensayo, que se conserva a lo largo de la vida de la muestra en el Laboratorio. El sistema fue diseñado y se opera de tal manera que las muestras no pueden ser confundidas físicamente o cuando se referencian en los documentos. Igualmente, se mantiene registro de la identificación asignada por el cliente. Adicionalmente se tiene implementado un número de solicitud, el cual se genera previamente a la asignación del número del laboratorio, para la identificación de las solicitudes de análisis.

7.5.4. Propiedad del cliente

El IGAC tiene como política garantizar la confidencialidad de la información, datos o bienes aportados o suministrados por los clientes, para la realización del producto y/o la prestación del servicio. Su práctica, por quienes tienen acceso a la misma, se ejecuta mediante la protección, durante su recepción, almacenamiento, procesamiento y transmisión. El anexo del Manual de procedimientos vigente P12100-03 "*Control al producto y/o servicio no conforme*", presentan la matriz de planificación y caracterización de los productos de cada uno de los procesos misionales del IGAC. Estas matrices identifican aquellos productos en los cuales aplica la propiedad del cliente.

Adicionalmente, se tienen los siguientes controles:

- ° Control de acceso a las instalaciones:

- Para el ingreso a alguna de las áreas, la persona interesada se debe presentar en la recepción con un documento que lo identifique. Adicionalmente debe portar un distintivo dentro del IGAC.
 - El ingreso de las personas visitantes ajenas al Laboratorio debe ser autorizado por el Coordinador del GIT del LNS o en su defecto por el responsable de área a donde se dirija. Una vez autorizada, la persona debe registrarse en el libro "Registro de Ingreso de visitantes" y una vez finalizada la labor dentro de las instalaciones del instituto, el visitante debe consignar su hora de salida.
 - La autorización de ingreso para grupos que desean efectuar visita al Laboratorio o al museo Nacional de Suelos es exclusiva del subdirector de Agrología.
 - El personal que vaya a ingresar al Laboratorio debe recibir indicaciones básicas de ubicación y organización de las diferentes áreas de trabajo; biología, química, mineralogía, física, preparación de muestras para facilitar su movilización y un mejor entendimiento de los procesos, acogiendo las reglas establecidas en cada Laboratorio.
 - Si la persona se dirige a las áreas analíticas debe portar una bata de laboratorio. En los casos definidos, deberá emplear los elementos de protección personal que sean suministrados, como gafas y guantes para desarrollar su labor con la debida seguridad.
 - Dentro del programa de mantenimiento de equipos cuando se requiera la revisión o visita técnica a un equipo, se define con el personal del área involucrada: el momento de la visita, las necesidades de acompañamiento y el mecanismo de acción durante la permanencia. Igualmente, deberá registrarse en el libro "Registro de Ingreso de visitantes", para el caso del LNS.
 - El acceso de personal ajeno al área de biología, está restringido por medio de una puerta a la cual se accede únicamente con llave. Pero en el caso de ingreso el personal que accede debe ceñirse al cumplimiento de las reglamentaciones establecidas.
- ° Condiciones de control y acceso a los equipos informáticos.
- Los computadores y elementos de los diferentes procesos tienen acceso por medio de clave o solicitud, dificultando el acceso no autorizado de su contenido o uso.
 - Se tiene establecido el procedimiento P15100-02 Toma y restauración de copias de respaldo para salvaguardar periódicamente la información digital.
 - Los equipos especializados son operados por personal autorizado, el cual dispone de las instrucciones requeridas para su uso y mantenimiento rutinario.
 - Se cuenta con el Manual de procedimientos vigente de recepción de muestras para análisis en el Laboratorio y registros para la entrega de muestras en las diferentes áreas del Laboratorio, con el fin de mantener su trazabilidad.
 - Algunos materiales o instrumentos del Laboratorio por su valor y tamaño, precisan custodia por parte de un funcionario, estos elementos tienen un seguimiento periódico, el cual se registra para mantener su control, según se describe en el manual de procedimientos vigente P40600-06 "*Solicitud y custodia de elementos del laboratorio*".
- 7.5.5. Preservación del producto y/o servicio
- ° Las publicaciones, que son el producto final de los procesos cartográficos, agrológicos, geográficos y de investigación, ingresan directamente al Almacén de publicaciones, el cual realiza el correspondiente embalaje, mediante el formato vigente F16200-06 "*Solicitud de publicaciones para venta*".
 - ° Toda la información misional, producida por los diferentes procesos es archivada por proyectos y/o contratos o convenios en carpetas análogas o digitales en cada una de las dependencias generadoras.

- ° En el LNS no se permite la reproducción parcial del resultado sin autorización escrita; se hace claridad al cliente indicándole que el resultado únicamente hace referencia a la muestra entregada por el cliente y la transmisión de los datos, se realiza por los medios autorizados e informados por el cliente empleando mecanismos que impiden la manipulación de los mismos, tales como fax, formatos pdf, correo electrónico personal, etc.
- ° Los resultados son preservados en medio físico (informe preliminar) y digital (copia fiel del informe de resultado), y enviados únicamente en un formato que impide su modificación por parte del cliente. El formato de presentación posee un encabezado estandarizado con un cuerpo que se ajusta al tipo de datos de ensayo expuestos.

7.6. CONTROL DE LOS EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE SEGUIMIENTO Y DE MEDICIÓN

El IGAC ha definido los procedimientos necesarios para controlar las actividades de operación, calibración y mantenimiento de los equipos de medición utilizados en los diferentes procesos.

- ° Para el proceso de Gestión Cartográfica, se tiene implementado el manual de procedimiento P30200-05 “Administración y control de equipos geodésicos y topográficos” que tiene como objetivo la administración el préstamo, entrega y control de elementos de los equipos geodésicos y topográficos que se encuentran en la bodega de almacenamiento del Grupo Interno de Trabajo de Control Terrestre y Clasificación de Campo.
- ° Al igual se tiene adoptado el Instructivo I50100-03 “Verificación de cintas métricas utilizadas para mediciones catastrales”, cuya finalidad es describir la forma de verificar las cintas métricas antes de su utilización en labores catastrales, para minimizar el riesgo en la obtención de datos con cintas no calibradas, teniendo en cuenta la necesidad concreta de contar con elementos de medición adecuados y de asegurar la trazabilidad de las mediciones con los mismos, de acuerdo con las disposiciones contenidas en las normas técnicas de calidad ISO9001:2015 y GP1000:2009.

8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

8.1. GENERALIDADES

El IGAC realiza los procesos de medición y seguimiento a través del análisis de los indicadores de gestión (eficacia, eficiencia y efectividad) descritos en los procesos estratégicos, de evaluación y control, misionales y de apoyo. A través de revisiones periódicas, los responsables de los procesos analizan los datos de las mediciones obtenidas e implementan acciones de mejoramiento.

Estas mediciones y análisis de datos le permiten al IGAC:

- a. Medir y analizar la conformidad de los productos y/o servicios de acuerdo con los requisitos legales, de la entidad o del cliente.
- b. Garantizar el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión Integrado.
- c. Tomar acciones encaminadas al mejoramiento continuo del sistema y de los productos y/o servicios.

El procedimiento establecido para identificar, analizar y generar las acciones correctivas, preventivas y de mejora se encuentra establecido en el Manual de procedimientos vigente P12100-04 “*Acciones correctivas, preventivas y de mejora CPM*”, el cual cuenta con un anexo denominado “Herramientas o técnicas de análisis”. Este anexo proporciona información sobre algunas herramientas a utilizar que permiten analizar causas de problemas e identificar posibles soluciones.

	MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Pág. 2 de 40 Cód. P12000-01/ XXXX Fecha Marzo de 2017
--	--	---

8.2. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

8.2.1. Satisfacción del cliente

El IGAC tiene diferentes mecanismos para obtener y analizar información relacionada con la satisfacción del cliente, tales como:

° Peticiones, Quejas y Reclamos

Mediante el manual de procedimientos P21000-01 “*Trámite de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias*”, se establecen las actividades relacionadas con la recepción, tratamiento, seguimiento y decisión sobre las peticiones, quejas, reclamos con el propósito de:

- Garantizar la participación y servicio al ciudadano, basada en el derecho a obtener respuesta oportuna a sus solicitudes y requerimientos.
- Medir el grado de eficiencia y efectividad en la gestión pública.
- Proporcionar instrumentos necesarios y suficientes para racionalizar y optimizar los trámites.
- Diseñar estrategias para mejorar el nivel de atención al usuario y vocación por el servicio público.
- Proporcionar herramientas que permita mejorar los productos y servicios.
- Contribuir a la generación de confianza y satisfacción de la ciudadanía, con los servicios y los productos
- Cumplimiento al derecho de acceso a la información pública y principios de transparencia.
- Luchar contra la corrupción.

° Encuestas de satisfacción

Mecanismo de comunicación y método para medir la satisfacción y/o percepción de los clientes, respecto a los productos ofrecidos y/o servicios prestados.

° Buzones de sugerencias y Pagina Web

El IGAC dispone de buzones de sugerencias en Sede Central y de una Página Web, los cuales permiten recolectar información de los clientes y usuarios

8.2.2. Auditoría interna del Sistema de Gestión Integrado

De acuerdo con el Manual de procedimientos vigente P13000-01 “*Auditorías Internas al Sistema de Gestión Integrado*”, el Jefe de la Oficina de Control Interno planifica la realización de las auditorías con el fin de:

- a. Verificar que el Sistema de Gestión Integrado cumple con las actividades planificadas, con los requisitos de las normas NTCISO 9001:2015, NTCISO 14001:2015, Decreto 1072 de 2015 y demás requisitos establecidos por el IGAC.
- b. Garantizar que se ha implementado el sistema de manera eficaz y que se mantiene actualizado.
- c. Informar al Director General y a su Representante en asuntos del SGI de los resultados obtenidos en las auditorías realizadas y del estado de implementación y eficacia de las acciones correctivas, preventivas y de mejora.

Las auditorías internas al SGI podrán ser ejecutadas por funcionarios del Instituto o contratistas por prestación de servicios que cumplan con el perfil de auditor vigente en la entidad.

Las auditorías periódicas programadas por el auditor líder tienen en cuenta la importancia de los requisitos, de las dependencias y procesos a auditar tomando como marco de referencia los resultados de auditorías anteriores.

	MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Pág. 1 de 40 Cód. P12000-01/ XXXX Fecha Marzo de 2017
--	--	---

Las acciones correctivas derivadas de la auditoría interna y su plazo de implementación, son documentadas y puestas en práctica por los funcionarios y contratistas auditados de acuerdo con lo especificado en el apartado 8.5.2. del presente Manual y en sus correspondientes procedimientos.

8.2.3. Seguimiento y medición de los procesos.

El seguimiento y medición de los procesos se lleva a cabo a través de los indicadores de eficiencia, eficacia y efectividad definidos para tal efecto. Estos indicadores demuestran la capacidad de los procesos para lograr los resultados, de manera que se puedan implementar correcciones y acciones correctivas, preventivas y de mejora sobre los resultados (Consultar el Tablero de Control desde la caracterización de cada proceso y el aplicativo SISGES).

La Administración del riesgo permite prever y mantener bajo supervisión y control, posibles eventos que puedan afectar el sistema de gestión integrado.

8.2.4. Seguimiento y medición del producto y/o servicio

- ° En la producción y/o prestación de los servicios, los procesos tienen establecidos controles de calidad que permiten verificar el cumplimiento de los requisitos. La matriz de Planificación y caracterización de productos, anexa al manual de procedimientos P12100-03 "Control al producto y/o servicio no conforme" presenta de manera general los diferentes procedimientos por los que se operativizan dichos controles. Así mismo, se mantienen registros que evidencian estos controles de calidad y sus resultados.
- ° Los controles y normas de procedimiento han sido establecidos y documentados para cada una de las etapas, desde la recepción de la muestra hasta la elaboración del informe de resultados y su entrega.
- ° El plan de control calidad incluye el empleo de cartas control para muestras de Control Analítico del Laboratorio de Suelos (CALS) por parámetro, para blancos de proceso, equipos, etc.; igualmente el empleo de cartas control de amplitud o intervalo para réplicas y duplicados. Se ha establecido un número de blancos y controles de proceso ajustado para la cantidad de muestras procesadas. Se involucran cepas de referencia y procedimientos para la detección y seguimiento de trabajos no conformes. Además se cuenta con muestras de referencia que permiten hacer una verificación adicional del ajuste del método, el empleo de muestras ciegas para verificar aplicación por parte de los analistas, entre otros aspectos del plan de control de calidad. El empleo de los controles obedece a los requerimientos del área de análisis que corresponda.
- ° Las cartas control y demás datos procedentes del plan de control de calidad son sometidos a seguimiento y evaluación, de acuerdo con procedimientos documentados, con el fin de identificar opciones de mejora o detectar posibles fuentes de trabajo no conforme para cada tanda de análisis. Los datos producto del análisis de los resultados obtenidos para algunos parámetros químicos a partir de la prueba inter laboratorios de la red CALS y muestras de referencia, permiten identificar fuentes de variación en la ejecución del método.

8.3. CONTROL DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO NO CONFORME

- ° El IGAC aplica un procedimiento para el tratamiento del producto y/o servicio no conforme, de tal manera que se identifique, se asignen responsabilidades para su gestión, se definan y tomen acciones correctivas y preventivas según aplique, se establezcan los criterios para la detención, reanudación, anulación y la comunicación al cliente de ser requerido, mediante:
- ° Procedimientos específicos, cada proceso tiene establecidos los responsables de detectar un producto o servicio no conforme, así como los medios utilizados para prevenir su uso o entrega no intencional. De igual forma, cuenta con registros que permiten establecer el producto o servicio detectado como no conforme, la causa de la no conformidad y su tratamiento. Estos registros son utilizados para análisis e implementación de acciones correctivas y preventivas.

	MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Pág. 2 de 40 Cód. P12000-01/ XXXX Fecha Marzo de 2017
--	--	---

- ° La determinación del trabajo no conforme depende del autocontrol del analista responsable del tema en cuanto a:
 - Disponibilidad y características (calidad) de la materia prima, de los recursos materiales y de las muestras para análisis, así como su apropiado almacenamiento y conservación;
 - Calibración y mantenimiento de equipos;
 - Capacitación, suplencia y comunicación del personal;
 - Disponibilidad de procedimientos, guías, metodologías, formatos e instructivos apropiados. - Controles establecidos (Listas de chequeo, cartas control, entre otros)

8.4. ANÁLISIS DE DATOS

Con base en las actividades de seguimiento y medición que se llevan a cabo en los diferentes procesos, se obtienen datos cuyo análisis permite demostrar la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión Integrado e identificar dónde puede realizarse mejora.

En el IGAC el análisis de datos proporciona información sobre:

- ° El grado de satisfacción de los clientes y proveedores, conformidad con los requisitos, características y tendencias de los procesos y productos, entre otras.
- ° Así mismo, se tiene implementado el manual de procedimientos P12200-01 "Identificación, Formulación, Medición, Análisis y Reporte de Indicadores de Gestión", como instrumento para recopilar y analizar los datos que sirven para la mejora continua.
- ° Seguimiento a la aplicación de los controles implementados en cada uno de riesgos identificados en los procesos.
- ° Informes de resultado de la aplicación de las auditorías internas del SGI.

8.5. MEJORA

8.5.1. Mejora continua

La mejora continua de la eficacia, eficiencia y efectividad, forma parte de la cultura de la entidad y se obtiene a través de la realización de las siguientes actividades: Encuestas de satisfacción del cliente, PQRD, sugerencias, indicadores, análisis de riesgos, Auditorías internas y externas, Análisis de datos, Acciones correctivas, preventivas y de mejora, Revisión del Sistema por parte de la Dirección General, Seguimiento a la Política y objetivos Institucionales y en el seguimiento que se lleva a cabo en los distintos procesos.

El IGAC cuenta con una herramienta en la IGACNET, donde se registran las acciones correctivas, preventivas y de mejora de cada uno de los procesos, describiendo el análisis previo, las actividades, responsables, fechas de programación y ejecución y la respectiva evaluación de la efectividad de las acciones.

8.5.2. Acciones correctivas

El Instituto cuenta con el Manual de procedimientos vigente P12100-04 "*Acciones correctivas, preventivas y de mejora ACPM*", en el cual se establecen los pasos para identificar, analizar y generar las acciones correctivas, preventivas y de mejora, así como efectuar seguimiento a las acciones establecidas para dar respuesta a las no conformidades reales y/o potenciales y a las oportunidades de mejora, generadas como resultado de mediciones, evaluaciones, seguimientos o autocontroles, para obtener una mejora del Sistema de Gestión Integrado - SGI.

Para los casos del LNS cuando se identifique un trabajo no conforme o desvíos de las políticas es imprescindible emprender un análisis e implementación de Acciones Correctivas si los participantes del proceso evidencian que se puede volver a repetir un mismo trabajo no conforme y se pueden incumplir políticas o procedimientos.

	MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Pág. 1 de 40 Cód. P12000-01/ XXXX Fecha Marzo de 2017
--	--	---

8.5.3. Acciones preventivas

Cuando se detecta la tendencia a la presentación de un problema o una no conformidad potencial que en el futuro puede llegar a afectar el producto y/o servicio, los procesos implicados toman acciones preventivas, tal como se define en el Manual de procedimientos vigente P12100-04 “*Acciones correctivas, preventivas y de mejora ACPM*”.

9. IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS

VERSIÓN	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	FECHA
13	1.	Se incluyó dentro del objetivo y el alcance el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, según el Decreto 1072 de 2015.	Marzo de 2017
	2.4.2.	Se complementaron los productos y/o servicios agrológicos.	
	3.	En el capítulo de la estructura organizacional del IGAC, se incluyeron las responsabilidades frente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	
	4.	Se incluyó el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, bajo el Decreto 1072 de 2015, como uno de los elementos del SGI en temas del normograma, estructura documental y métodos de medición y mejora.	
	5.3.2.	Se actualizó política del Sistema de Gestión Integrado del Instituto.	
	5.4.	Se incluyó la planificación del Sistema de Gestión de Calidad, Ambiental y Salud y Seguridad en el Trabajo, según los requisitos del Decreto 1072 de 2015, para cada uno de los procesos que componen el SGI. Adicionalmente se incluyó la correlación del cumplimiento de los requisitos de cada una de las normas a través de los procesos. Se incluyeron los objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST, frente a la política del mismo sistema. Se incluyó el plan de trabajo y la planificación del SG-SST.	
	5.5.	Se incluyó dentro de las responsabilidades y autoridad el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo. Se incluyó SOFIGAC dentro de los mecanismos empleados para la comunicación interna en el IGAC.	