



**MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO
- SGI**

Código: E-SGI-M001

Versión : 03

Fecha: 13/10/2017

Página: 1 de 23

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO – SGI

INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

BOGOTA

Contenido

INTRODUCCION.....	4
OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN.....	6
ALCANCE	6
NORMATIVIDAD	6
TÉRMINOS Y DEFINICIONES.....	7
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	9
MISIÓN.....	9
VISIÓN.....	9
PARTES INTERESADAS PERTINENTES	9
ORGANIGRAMA DEL IDEAM.....	11
REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN.....	12
COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN CON EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO.....	12
SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADO -SGI	13
POLÍTICA SGI.....	13
OBJETIVOS SGI.....	13
ESTRUCTURA DOCUMENTAL SGI	15
ENFOQUE A PROCESOS.....	16
MATRIZ DE SECUENCIAS E INTERACCIONES.....	17
MAPA DE PROCESOS	18
DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS	18
PROCESOS ESTRATÉGICOS.....	18
• Gestión de la planeación. 18	
• Gestión del SGI (Sistema de Gestión Integrado). 19	
• Gestión de comunicaciones. 19	
• Gestión de la Cooperación y asuntos internacionales. 19	
PROCESOS MISIONALES.....	19
• Generación de Datos e información Hidrometeorológica para la toma de decisiones. 19	
• Generación de conocimiento e investigación. 19	
• Servicios (Pronósticos, aeronáutica, Acreditación, Laboratorio de calidad y Redes). 19	
• Atención al ciudadano. 19	
PROCESOS DE APOYO.....	20
• Gestión de Servicios Administrativos. 20	
• Gestión jurídica y contractual. 20	
• Gestión de recursos informáticos y tecnológicos 20	
• Gestión Financiera (Contabilidad, presupuesto y tesorería). 20	
• Gestión Documental. 21	
• Gestión del Control Disciplinario Interno. 21	
• Gestión del Desarrollo del Talento Humano 21	
PROCESOS DE EVALUACIÓN.....	21
• Gestión de Evaluación y mejoramiento continuo. 21	
PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS DE NORMA.....	22
PROCEDIMIENTO CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS.....	22
PROCEDIMIENTO AUDITORÍAS INTERNAS.....	22



**MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO
- SGI**


Código: E-SGI-M001

Versión : 03

Fecha: 13/10/2017

Página: 3 de 23

<i>PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTO/SERVICIO NO CONFORME</i>	22
<i>PROCEDIMIENTO PLANES DE MEJORA (ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA)</i>	23
<i>PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO</i>	23
ANEXOS.....	23
HISTORIAL DE CAMBIOS	23

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Código: E-SGI-M001
		Versión : 03
		Fecha: 13/10/2017
		Página: 4 de 23

INTRODUCCION

El presente manual tiene como fin describir el Sistema de Gestión Integrado (SGI) implementado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, para el aseguramiento de la calidad en los productos y servicios que desarrolla, la protección del medio ambiente, la seguridad de la información y la seguridad y salud en trabajo, cumpliendo con los estándares de la NTC-GP-1000:2009, NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO-14001:2015, NTC-ISO/IEC 27001: 2013 y OHSAS 18001:2007 o sus versiones vigentes.

Estas normas internacionales, emplean el enfoque a procesos, que incorpora el ciclo Planificar-Hacer-Verificar- Actuar (PHVA), y el pensamiento basado en riesgos, planificando sus procesos e interacciones.


El pensamiento basado en riesgos le permite al IDEAM, determinar los factores adversos que se podrían ocasionar en cada etapa, los cuales pueden alterar los resultados planificados del SGI, para ello se ponen en marcha controles preventivos para mitigar los efectos y maximizar el uso de las oportunidades.

El SGI del IDEAM, garantiza el cumplimiento de la estructura de alto nivel (HSL), compuesta por: objeto y campo de aplicación, referencias normativas, términos y definiciones, contexto de la organización, liderazgo, planificación, apoyo, operación, evaluación de desempeño y mejora, para su implementación y funcionamiento.

Desde la articulación que existe entre los requisitos, elementos y políticas aportadas por la normatividad vigente, el IDEAM ha organizado el Sistema de Gestión Integrado (SGI) con un enfoque a procesos para el desarrollo de las funciones que le han sido asignadas; en relación a ello se cuenta con cuatro (4) niveles de procesos, a saber; Estratégicos, Misionales, de Apoyo y de Evaluación, los cuales junto con los procedimientos constituyen una de las herramientas de gestión que describen qué se hace y cómo se desarrollan las funciones y actividades propias de la entidad.

El Sistema de Gestión Integrado (SGI) es responsable del control de documentos internos y externos de la Entidad, incluido el presente Manual. Los cambios o modificaciones requeridos para la actualización y distribución de la documentación, deben ser realizados como lo indica el procedimiento E-PI-P005 Control de Documentos y Registros.


El Sistema de Gestión Integrado, es una herramienta sistemática y transparente, que sirve para dirigir, evaluar y mejorar el desempeño institucional. Cabe señalar que este sistema integrado permite gestionar de una forma unificada los distintos sistemas de gestión de calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo y seguridad de la información.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Código: E-SGI-M001
		Versión : 03
		Fecha: 13/10/2017
		Página: 5 de 23

El sistema de gestión integrado beneficia al Instituto optimizando los recursos destinados y/o estableciendo cada uno, como un único sistema, a través de las directrices establecidas de la siguiente manera:

- El Sistema de Gestión de Calidad es una herramienta que permite al Instituto planear, ejecutar y controlar las actividades necesarias para el desarrollo de su misión con un enfoque efectivo basado en principios de calidad.
- El Sistema de Gestión Ambiental busca la toma de acciones necesarias para mejorar el rendimiento, protección ambiental y la prevención de la contaminación en las actividades que desarrolla la organización
- El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo busca reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo de los servidores públicos y contratistas del Instituto.
- El Sistema de Gestión de Seguridad de la Información busca generar conciencia colectiva sobre la importancia de clasificar, valorar y asegurar los activos de información.

El Manual del Sistema de Gestión Integrado es el elemento orientador de la operación del Instituto y como tal, establece las interrelaciones entre los diferentes componentes y da las directrices del Sistema de Gestión en su totalidad.

 Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Código: E-SGI-M001
		Versión : 03
		Fecha: 13/10/2017
		Página: 6 de 23

OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN


Definir las directrices de obligatorio cumplimiento en la implementación del Sistema de Gestión Integrado, que deben ser aplicadas por todos los servidores públicos y contratistas, teniendo como cobertura en la sede central, aeropuertos, laboratorio y áreas operativas, donde opera el IDEAM, enmarcado en todos los procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación del IDEAM, bajo los lineamientos de los siguientes Sistemas de Gestión: MECI 1000:2014, NTCGP 1000:2009, NTC ISO - IEC 17025:2005, NTC ISO – IEC 17011:2005, NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO-14001:2015, NTC-ISO/IEC 27001: 2013 y OHSAS 18001:2007.

ALCANCE

Diseño, construcción, administración y operación de infraestructuras meteorológicas, hidrológicas y de calidad del aire y agua, elaboración de estudios técnicos, administración de los sistemas de información, prestación de servicios de meteorología aeronáutica, pronósticos y alertas.

NORMATIVIDAD


Ver normograma

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Código: E-SGI-M001
		Versión : 03
		Fecha: 13/10/2017
		Página: 7 de 23

TÉRMINOS Y DEFINICIONES

- Ambiente de trabajo¹: Conjunto de condiciones laborales bajo las que se desempeñan las actividades objetivo de la organización. Se incluyen factores físicos, ambientales o de cualquier otro tipo que puedan afectar al producto o servicio final que la empresa ofrece a sus clientes.
- Alta dirección: Se refiere a la persona o personas que gobiernan al más alto nivel una organización. Puede ser un director general, un gerente, un presidente, el consejo de administración, directores ejecutivos, socios directores, altos ejecutivos.
- Auditoría: Proceso por el que se obtienen evidencias y se evalúan objetivamente, por un tercero, para indicar el grado en el que se están cumpliendo los criterios de auditoría. Se puede considerar como un examen orientado a comprobar si las acciones llevadas a cabo para la calidad y sus resultados son acordes a lo esperado o planteado inicialmente.
- Control de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.
- Cliente: Parte interesada que recibe el producto o servicio de una organización. Define a una persona o entidad que adquiere un producto o servicio de otra. También puede hacer referencia a ciudadanos, usuarios, pacientes...o cualquiera que sea receptor de una organización.
- Eficacia: Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.
- Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
- Enfoque a procesos: Gestión sistemática de la interacción e interrelación entre los procesos empleados por las entidades para lograr un resultado deseado.
- Evidencia objetiva: Pruebas que ponen de manifiesto la existencia o veracidad de cualquier asunto. Cualquier información puede ser demostrada con hechos mediante exámenes, observación, medición.
- Infraestructura: Conjunto de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el normal desarrollo de una organización. Aquí se incluyen la planta física o edificio, los equipos, las instalaciones y servicios requeridos para el funcionamiento de la organización.
- Mejora continua: Instrumento para contribuir a la capacidad de lograr los objetivos de la organización. Se podrá implementar cualquier actividad de mejora según la disponibilidad de recursos que tenga la entidad en cada momento.
- Procedimiento: Forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso.
- Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.
- Producto: Un producto es el resultado de un proceso dado en la organización. Pueden ser productos físicos, servicios, programas informáticos. En la norma ISO 9001:2008 la palabra producto engloba tanto a producto físico como a servicios, mientras que en la futura ISO 9001:2015 aparecerán los términos bienes y servicios.


¹ NTC ISO 9001:2015 Definiciones, Numeral 3.3 Términos relativos a la actividad, Numeral 3.4 Términos relativos al proceso

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Código: E-SGI-M001
		Versión : 03
		Fecha: 13/10/2017
		Página: 8 de 23

- Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades realizadas.
- Revisión: Actividad que garantiza la conveniencia, adecuación y eficacia de la cuestión objeto de revisión, para lograr los objetivos establecidos. Esta definición en ISO 9001:2008 se utiliza en la revisión por la dirección, revisión del diseño y desarrollo, la revisión de los requisitos de productos y clientes, la revisión de no conformidades y la revisión de los resultados de acciones correctivas y preventivas.
- Riesgo: La posibilidad de que ocurra un acontecimiento que tenga un impacto en el alcance de los objetivos de la organización. El riesgo se mide en términos de impacto y probabilidad.
- Servicio: Salida de una organización con al menos una actividad, que necesariamente se lleva a cabo entre la organización y el cliente.
- Sistema: Conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan.
- Acción correctiva²: Acción para eliminar la causa de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.
- No conformidad: No cumplimiento de un requisito.
- Partes interesadas: Persona o grupo, dentro o fuera del sitio de trabajo preocupado por o afectado por el desempeño de una organización.
- Peligro: Fuente, situación o acto con potencial para causar daño en términos de lesión o enfermedad o una combinación de estas.
- Seguridad y salud en el trabajo: Condiciones y factores que afectan o podrían afectar a la salud y la seguridad de los empleados o de otros trabajadores (incluyendo a los trabajadores temporales y personal contratado), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.
- Aspecto Ambiental³: elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente.
- Eficacia: Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados
- Indicador: Representación medible de la condición o el estado de las operaciones, la gestión, o las condiciones
- Impacto Ambiental: cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización
- Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria
- Requisitos Legales Y Otros Requisitos: Requisitos legales que una organización debe cumplir y otros requisitos que una organización decide cumplir.
- Riesgos Y Oportunidades: Efectos potenciales adversos (amenazas) y efectos potenciales beneficiosos (oportunidades)
- Seguimiento: Determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad

² NTC OHSAS 18001:2007, Numeral 3. Términos y Definiciones

³ NTC ISO 14001: Sistema de Gestión Ambiental, Numeral 3. Términos y Definiciones

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Código: E-SGI-M001
		Versión : 03
		Fecha: 13/10/2017
		Página: 9 de 23

- Sistema Integrado de Gestión: conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, y objetivos y procesos, para el logro de estos objetivos.
- Sistema de Gestión Ambiental: Parte del sistema de gestión usada para gestionar aspectos ambientales, cumplir los requisitos legales y otros requisitos, y abordar los riesgos y oportunidades.

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

MISIÓN

El IDEAM es una institución pública de apoyo técnico y científico al Sistema Nacional Ambiental, que genera conocimiento, produce información confiable, consistente y oportuna, sobre el estado y las dinámicas de los recursos naturales y del medio ambiente, que facilite la definición y ajustes de las políticas ambientales y la toma de decisiones por parte de los sectores público, privado y la ciudadanía en general.”

VISIÓN

En el año 2026 el IDEAM será el Instituto modelo por excelencia, reconocido nacional e internacionalmente como la Entidad que genera y suministra información hidrológica, meteorológica y ambiental para la definición de políticas públicas y toma de decisiones relacionadas con el desarrollo sostenible y la prevención de los efectos de cambio climático.”

PARTES INTERESADAS PERTINENTES

Las partes interesadas del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM- son:

MATRIZ DE PARTES INTERESADAS	
PARTE INTERESADA	REQUISITO
Comunidad: Representado por personas con intereses y necesidades de información en Hidrología, Meteorología o Ambiental	Información actualizada, verificada, con calidad, oportuna y disponible
Funcionarios del IDEAM	Empleo seguro cumpliendo normas Seguridad y Salud en el Trabajo
Instituciones del SINA: Conjunto de instituciones que desarrollan los principios y reglas contempladas en la Ley 99 de 1993.	Información actualizada, verificada, con calidad, oportuna y disponible
Instituciones del SNGR: Conjunto de instituciones que cumplen labores relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastre en el marco de la Ley 1523 de 2012	Información actualizada, verificada, con calidad, oportuna y disponible
Instituciones Públicas y Privadas del sector y otros sectores: Entidades con intereses y necesidades de información en Hidrología, Meteorología o Ambiental, tales como Institutos de investigación o Instituciones Universitarias, Sectores de Energía, Agrario, Seguros, Transporte, entre otras.	Información actualizada, verificada, con calidad, oportuna y disponible
Medios de Comunicación	Información actualizada, verificada, con calidad, oportuna y disponible
Laboratorios Ambientales (Acreditación)	Evaluación ajustada a las normas y los procesos, oportuna, y con calidad.
Organismos Internacionales: Entidades con las cuales el Estado Colombiano tiene convenios tales como la OMM, OACI	Información actualizada, verificada, con calidad, oportuna y disponible
Ciudadanos Individuales: Individuos con intereses y necesidades de información en Hidrología, Meteorología o Ambiental que pueden ejercer derecho a la información, sea por solicitud expresa a la entidad o recibiendo la información general de la institución.	Información actualizada, verificada, con calidad, oportuna y disponible
Consejo Directivo	Cumplimiento de metas Cumplimiento de normas legales
Comunidad del entorno	Cumplimiento de las normas legales, ambientales, de seguridad y salud en el trabajo
Proveedores	Pagos oportunos Exigencias de calidad Participación en procesos cumpliendo normas legales y pluralidad
Entidades Gubernamentales y de Control: Entes de vigilancia como la Procuraduría, Contraloría, o Defensoría, incluye a los ciudadanos ejerciendo actividades de control o solicitudes de Juzgados.	Información actualizada, verificada, con calidad, oportuna y disponible. Cumplimiento de normas legales

ORGANIGRAMA DEL IDEAM

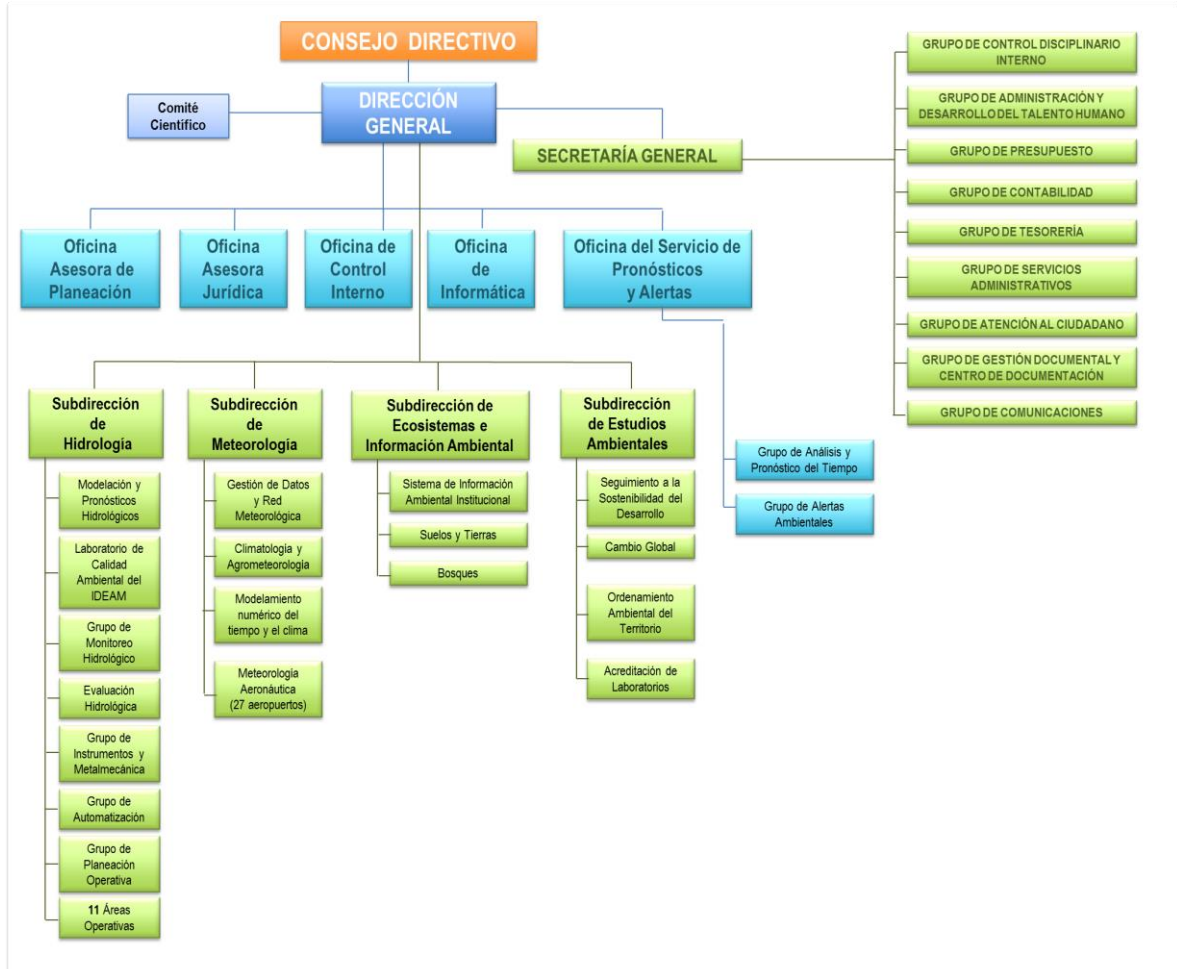



Figura 1. Organigrama IDEAM

Con el fin de analizar sistemáticamente la situación del Instituto y por lo tanto a planear estrategias y acciones para alcanzar los objetivos deseados; se analizó el contexto de la organización por medio de un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades), con el fin de utilizar las fortalezas como apoyo a las estrategias, reducir las debilidades encontradas o su impacto en la operación, evitar las amenazas o reducir la probabilidad de que nos afecten, y aprovechar las oportunidades que nos ofrece cada situación. La DAFO se encuentra en el Anexo 1 a este documento.

 <p>Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Código: E-SGI-M001
		Versión : 03
		Fecha: 13/10/2017
		Página: 12 de 23


REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN

El Jefe de la Oficina Asesora de Planeación ha sido designado como representante de la Dirección respecto a la Administración del Sistema de Gestión Integrado, Independiente de las demás funciones es el encargado de mantener y mejorar el Sistema.

COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN CON EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

La Dirección del IDEAM deja constancia de su compromiso a través de la “Política del Sistema de Gestión Integrado” Dicho documento hace referencia al compromiso de la gerencia con el desarrollo e implementación del Sistema de Gestión Integrado para prestar servicios que satisfagan las necesidades de las partes interesadas. Igualmente, la Alta Dirección está comprometida con la mejora continua de los procesos y el seguimiento de los objetivos del Sistema Integrado de Gestión.

La alta dirección igualmente demuestra el compromiso haciendo seguimiento a los procesos que identifican y administran los recursos necesarios para una adecuada prestación servicios y productos por parte del IDEAM.

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Código: E-SGI-M001
		Versión : 03
		Fecha: 13/10/2017
		Página: 13 de 23

SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADO -SGI

POLÍTICA SGI

“En el Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM estamos comprometidos con la calidad de nuestros servicios, la protección del medio ambiente, la seguridad y salud en el trabajo, la competencia técnica del laboratorio y la seguridad de la información; a través del cumplimiento legal, identificando peligros, aspectos ambientales, valorando riesgos e impactos, generando información íntegra, confiable y disponible; mejorando continuamente la efectividad de nuestros procesos, para la satisfacción de las partes interesadas, soportado por un equipo de trabajo competente, responsable y en continuo crecimiento”.

OBJETIVOS SGI

- Aumentar la satisfacción de las partes interesadas.
- Promover espacios de participación, educación y comunicación que permitan fortalecer el nivel de competencia del personal.
- Identificar los peligros inherentes al Sistema, valorando los riesgos con el fin de generar los respectivos controles y acciones de mitigación.
- Controlar la ocurrencia de incidentes, accidentes, lesiones, enfermedades laborales o daño en la salud, promoviendo la calidad de vida.
- Implementar acciones para el control y manejo de riesgos ambientales, mitigando la ocurrencia de los impactos en el medio ambiente.
- Minimizar el riesgo de pérdida de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información mediante la protección de los activos de información en los procesos del Instituto.
- Garantizar la continuidad de negocio frente a incidentes de seguridad de la información
- Implementar metodologías de análisis que garanticen la confiabilidad de los resultados generados a lo largo de la cadena de custodia de una muestra.
- Garantizar la eficacia del sistema, en el desarrollo, la implementación y la mejora continua; atendiendo los avances científicos, tecnológicos y nuevas tendencias.
- Proteger la seguridad y salud de todos los funcionarios y contratistas, mediante las acciones que garanticen el bienestar de los mismos.
- Efectuar acciones para la prevención de la contaminación en el contexto del Instituto; incluyendo el uso sostenible de recursos y aporte al cambio climático.

MATRIZ DE CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD

OBJETIVO	INDICADOR	RECURSOS	RESPONSABLE	FECHA PREVISTA
Aumentar la satisfacción de las partes interesadas.	Nivel de satisfacción y grado de percepción de los usuarios del IDEAM - NSU	Estipulado en el PAA (Plan de Acción Anual)	Grupo de Atención al Ciudadano	Vigencia 2017
Promover espacios de participación, educación y comunicación que permitan fortalecer el nivel de competencia del personal.	Porcentaje de Cumplimiento del Plan de Capacitación, PIC.	Estipulado en el PAA (Plan de Acción Anual)	Grupo de Administración y Desarrollo del Talento Humano	Vigencia 2017
Garantizar la eficacia del sistema, en el desarrollo, la implementación y la mejora continua; atendiendo los avances científicos, tecnológicos y nuevas tendencias.	Estaciones actualizadas tecnológicamente Estaciones sinópticas automatizadas. Estaciones meteorológicas reubicadas. Actualizar el banco de datos hidrometeorológicos. Implementación Plan Estratégico Red Hidrológica, Meteorológica y Ambiental del IDEAM Laboratorio de calibración implementado	Estipulado en el PAA (Plan de Acción Anual)	Grupo de Planeación Operativa	Vigencia 2017

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Código: E-SGI-M001
		Versión : 03
		Fecha: 13/10/2017
		Página: 15 de 23

ESTRUCTURA DOCUMENTAL SGI


La estructura documental del Sistema de Gestión Integrado del IDEAM se describe en el Procedimiento control documentos y registros código E-SGI-P001; en donde se establece que los documentos de carácter internos explican los lineamientos y orientaciones para la operación de los procesos del Instituto y los documentos externos, compuestos por normas, manuales, circulares, especificaciones técnicas, entre otros, que regulan, orientan y permiten el control del Sistema de Gestión de la entidad.



Figura 2. Estructura documental en el IDEAM

El Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SGSST, es un ciclo lógico basado en etapas que permite el cumplimiento de la normatividad legal, identifica los riesgos y peligros que afectan el bienestar de los trabajadores. Este sistema se materializa en la entidad a través del E-SGI-ST-M001. Manual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

El sistema de gestión ambiental, se implementa con base a la mejora continua a través del manejo y uso eficiente de los recursos naturales en cumplimiento de la NTC 14001:2015, mediante el E-SGI-A-M001. Manual de identificación y evaluación del componente ambiental

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Código: E-SGI-M001
		Versión : 03
		Fecha: 13/10/2017
		Página: 16 de 23

ENFOQUE A PROCESOS

Los Sistemas de Gestión promueven la adopción de un enfoque a procesos al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia y eficiencia de los mismos, con el fin de aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de los requisitos establecidos en cada uno de los elementos de gestión que se integren (calidad, ambiente, seguridad de la información y seguridad y salud en el trabajo).

La comprensión y gestión de los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus resultados previstos. Este enfoque permite a la organización controlar las interrelaciones e interdependencias entre los procesos del sistema, de modo que se pueda mejorar el desempeño global de la organización.

El enfoque a procesos implica la definición y gestión sistemática de los procesos y sus interacciones, con el fin de alcanzar los resultados previstos de acuerdo con la política del SGI (Sistema de Gestión Integrado) y la dirección estratégica de la organización. La gestión de los procesos y el sistema en su conjunto puede alcanzarse utilizando el ciclo PHVA con un enfoque global de pensamiento basado en riesgos dirigido a aprovechar las oportunidades y prevenir resultados no deseados.

La aplicación del enfoque a procesos en un Sistema de Gestión Integrado permite:

- La comprensión y la coherencia en el cumplimiento de los requisitos
- La consideración de los procesos en términos de valor agregado
- El logro del desempeño eficaz del proceso
- La mejora de los procesos con base en la evaluación de los datos y la información

La figura 3 proporciona una representación esquemática de cualquier proceso y muestra la interacción de sus elementos. Los puntos de control del seguimiento y la medición, que son necesarios para el control, son específicos para cada proceso y variación dependiendo de los riesgos relacionados.

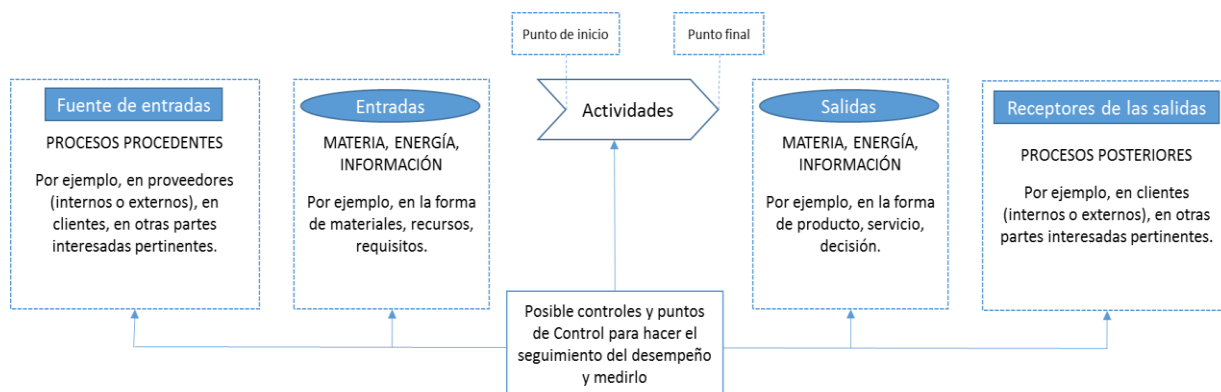


Figura 3. Representación esquemática de los elementos de un proceso

El ciclo PHVA puede aplicarse a todos los procesos y al Sistema de Gestión Integrado como un todo. La figura 4 ilustra el ciclo PHVA y sus definiciones.

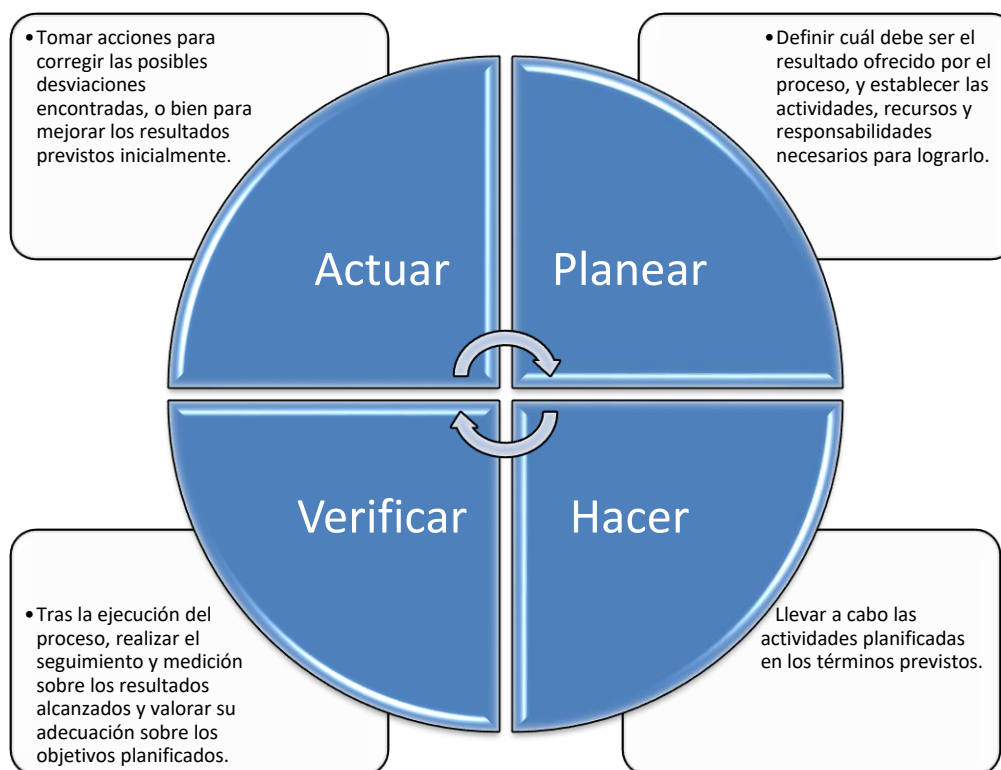



Figura 4. Representación ciclo PHVA

MATRIZ DE SECUENCIAS E INTERACCIONES

La interacción entre los procesos del SGI describe las relaciones que se dan entre ellos, la cual es continua y debe darse en un marco de comunicación permanente de doble vía, tanto de los responsables como de los ejecutores de los mismos, para prestar servicios con calidad y oportunidad a los usuarios y lograr así el mejoramiento del desempeño institucional. Para indicar esta interacción los sistemas de gestión cuentan con la Matriz de interrelación de procesos ver Anexo 2 y la Matriz de interrelación procesos áreas ver Anexo 3.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Código: E-SGI-M001
		Versión : 03
		Fecha: 13/10/2017
		Página: 18 de 23

MAPA DE PROCESOS

Esta es la representación esquemática de los procesos que le permiten al IDEAM, cumplir con las funciones que le han sido asignadas.



Figura 5. Mapa de procesos

DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS

A continuación, se relacionan los procesos estratégicos, misionales, apoyo y evaluación de Instituto:


PROCESOS ESTRATÉGICOS

Incluyen procesos para el establecimiento de políticas, lineamientos, directrices, fijación de objetivos, los cuales contribuyen al cumplimiento de la misión del Instituto.

Los procesos estratégicos son:

- Gestión de la planeación.

El objetivo de este proceso es coordinar la formulación y hacer el seguimiento de los instrumentos de planeación necesarios para contribuir al cumplimiento de la misión institucional en el marco de las políticas vigentes.

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Código: E-SGI-M001
		Versión : 03
		Fecha: 13/10/2017
		Página: 19 de 23

- Gestión del SGI (Sistema de Gestión Integrado).

El objetivo de este proceso es coordinar la planeación, implementación y seguimiento a la mejora del Sistema de Gestión Integrado del IDEAM, en cumplimiento de los objetivos institucionales.

- Gestión de comunicaciones.

El propósito de este proceso es diseñar, estandarizar, promover y evaluar las estrategias de comunicación interna y externa y de redes sociales del Instituto, que permitan mantener informados a los clientes y/o usuarios sobre las decisiones, acontecimientos y demás hechos de interés general, promovidos y/o organizados por la entidad.

- Gestión de la Cooperación y asuntos internacionales.

Este proceso se encarga de gestionar los convenios internacionales con los diferentes estados, organismos internacionales, instituciones públicas y agencias de cooperación internacional, con el propósito de fortalecer las actividades misionales de la Institución.

PROCESOS MISIONALES

Incluyen todos los procesos que generan productos y servicios, para el cumplimiento de la Misión Institucional.

El Instituto ha establecido los siguientes Procesos Misionales:

- Generación de Datos e información Hidrometeorológica para la toma de decisiones.

El objetivo de este proceso es generar datos e información Hidrometeorológica y ambiental que apoyen la investigación y el conocimiento como soporte para la toma de decisiones

- Generación de conocimiento e investigación.


El propósito de este proceso es generar conocimiento e investigación sobre la dinámica de los recursos naturales y su interacción con la sociedad, para la toma de decisiones.

- Servicios (Pronósticos, aeronáutica, Acreditación, Laboratorio de calidad y Redes).

Este proceso se encarga de satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios y dar respuesta pertinente, confiable y oportuna de los servicios relacionados con las actividades misionales del Instituto.

- Atención al ciudadano.

El objetivo de este proceso es brindar a los usuarios internos y externos del Instituto, una atención y orientación oportuna, eficaz, eficiente, con calidad, garantizando un trato amable y el acceso efectivo a la información misional de la que dispone el IDEAM.

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Código: E-SGI-M001
		Versión : 03
		Fecha: 13/10/2017
		Página: 20 de 23

La gestión de estos procesos misionales está en cabeza de las cuatro (4) subdirecciones y de atención al ciudadano:

- ✓ Subdirección de Hidrología.
- ✓ Subdirección de Meteorología.
- ✓ Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental.
- ✓ Subdirección de Estudios Ambientales.
- ✓ Atención al Ciudadano.
- ✓ Oficina de pronósticos y alertas.

PROCESOS DE APOYO.

Brindan soporte para el cumplimiento de los procesos estratégicos, misionales y de evaluación, así como lo relacionado con la provisión de los recursos necesarios para la prestación del servicio.

Los procesos de apoyo establecidos por el Instituto son:

- Gestión de Servicios Administrativos.

Este proceso se en carga de brindar el apoyo logístico mediante el suministro de materiales, equipos, elementos y servicios con el fin de proporcionar un ambiente adecuado de trabajo y satisfacer las necesidades de bienes y servicios requeridos para el excelente funcionamiento del IDEAM.

- Gestión jurídica y contractual.


El objetivo de este proceso es asesorar a las diferentes dependencias del Instituto cuando estas lo soliciten en temas de carácter jurídico y contractual en sus diferentes etapas (precontractual, contractual y postcontractual), verificando que las mismas se ajustan a la normatividad vigente y coordinar los asuntos judiciales y extrajudiciales de la Entidad.

- Gestión de recursos informáticos y tecnológicos

Este proceso tiene como propósito servir como apoyo a todos los procesos del Instituto, en cuanto a la implementación, mantenimiento y soporte técnico de los sistemas de Información tanto misionales como de apoyo administrativo, garantizando a los usuarios el acceso a las herramientas informáticas a través de una infraestructura tecnológica debidamente actualizada y soportada, cumpliendo con los requisitos de oportunidad, disponibilidad y seguridad.

- Gestión Financiera (Contabilidad, presupuesto y tesorería).

El objetivo de este proceso es asegurar la oportuna provisión de recursos financieros necesarios para el autosostenimiento y desempeño eficaz y eficiente de la gestión financiera de la entidad mediante el registro de la ejecución presupuestal, la presentación de estados financieros y el recaudo de los ingresos y el pago de los compromisos

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Código: E-SGI-M001
		Versión : 03
		Fecha: 13/10/2017
		Página: 21 de 23

- Gestión Documental.

Este proceso se encarga de administrar la producción, trámite, almacenamiento digital, recuperación, consulta y custodia de la correspondencia Institucional. Difundir y disponer para consulta la información ambiental y administrativa del Instituto y del Sistema de Información Nacional Ambiental – SINA-.

- Gestión del Control Disciplinario Interno.

Este proceso tiene como objetivo investigar y fallar sobre presuntas conductas de los servidores públicos del instituto de conformidad con las disposiciones establecidas en el Código Disciplinario Único y normas concordantes.

- Gestión del Desarrollo del Talento Humano


El propósito de este proceso es administrar y promover el desarrollo integral del talento humano de la Entidad, a través de la implementación de políticas, planes programas y acciones que fortalezcan la calidad de vida laboral de los trabajadores y garanticen una mejor prestación de los servicios que ofrece el IDEAM.

PROCESOS DE EVALUACIÓN

Monitorean, analizan y regulan el progreso y desempeño de las actividades, con el objetivo de realizar el mejoramiento continuo del Instituto.

- Gestión de Evaluación y mejoramiento continuo.

El proceso de Evaluación del Instituto se encarga de evaluar de forma autónoma, objetiva e independiente el funcionamiento del Sistema Integrado de Gestión del IDEAM para el cumplimiento de los objetivos y metas, a través de la realización de auditorías, seguimientos y verificaciones a las diferentes áreas, procesos, planes y/o proyectos, formulando recomendaciones para contribuir al mejoramiento continuo y al fortalecimiento institucional.

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Código: E-SGI-M001
		Versión : 03
		Fecha: 13/10/2017
		Página: 22 de 23

PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS DE NORMA

Los procedimientos obligatorios del Sistema de Gestión Integrado son:

- Procedimiento Control de Documentos y Registros.
- Procedimiento Auditorías Internas.
- Procedimiento Control de Producto/Servicio No Conforme.
- Procedimiento Planes de Mejora (Acciones Correctivas, preventivas y de Mejora).
- Procedimiento Gestión del Cambio.

PROCEDIMIENTO CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS.

El Instituto cuenta con un procedimiento que administra la información del Sistema de Gestión Integrado Procedimiento control documentos y registros código E-SGI-P001, en donde se establecen las directrices para aprobar, revisar y actualizar los documentos, y asegurarse de que se identifican sus cambios y el estado actual de los mismos. A su vez, este sistema permite que las versiones pertinentes se encuentren en los puntos de uso, prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, identificar los documentos de origen externo y controlar su distribución.


Los registros del Sistema de Gestión Integrado que aseguran el mantenimiento de las evidencias de los diferentes Sistemas de Gestión y la efectividad del sistema se mantienen archivados según la Lista Maestra de los Registros y la utilización de las Tablas de Retención Documental y Back Ups.

PROCEDIMIENTO AUDITORÍAS INTERNAS.

El Instituto, cuenta con un procedimiento en el que se establecen las directrices para realizar las auditorías internas de la entidad código C-EM-P001. Este procedimiento es responsabilidad del proceso de Evaluación y Mejoramiento continuo. Las auditorías internas tienen el objetivo principal de determinar si el Sistema Integrado de Gestión cumple con los requisitos de las diferentes Normas.

PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTO/SERVICIO NO CONFORME.

Con el objetivo de controlar e identificar las actividades que pueden generar un producto o servicio No Conforme el Instituto estableció el Procedimiento control servicio no conforme código E-SGI-P003, el cual permite establecer la corrección y en caso de ser necesario tomar alguna acción correctiva, esta será documentada tal como establece el procedimiento.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO - SGI	Código: E-SGI-M001
		Versión : 03
		Fecha: 13/10/2017
		Página: 23 de 23

PROCEDIMIENTO PLANES DE MEJORA (ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA).

El Sistema de Gestión Integrado cuenta con un Procedimiento Planes Mejora código C-EM-P002, con el fin de minimizar los hallazgos, no conformidades potenciales o reales y/o observaciones identificadas, y de esta manera prevenir su ocurrencia o su reincidencia, verificando posteriormente, su eficacia, eficiencia y efectividad.

PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO.

En gestión del cambio busca la identificación a los cambios que afecten al SGI, registrando aquellos aspectos o variables que, por su ejecución o realización, puedan variar o afectar el cumplimiento de los requisitos definido para el SGI en el Instituto, con el objetivo de minimizar su impacto. Para ello el Instituto estableció un Procedimiento gestión del cambio código E-SGI-P005.

ANEXOS

- ANEXO 1. Matriz DOFA
- ANEXO 2. Matriz de interrelación de procesos y áreas organizacionales. (Cuadro Excel)
- ANEXO 3. Matriz de interrelación de procesos.

HISTORIAL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
01	02/05/2017	Creación del documento
02	22/09/2017	Actualización del documento.
03	13/10/2017	Se incluye dentro del documento la matriz de cumplimiento de los objetivos de calidad

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
Sirley J. Corredor Monsalve Profesional SGC Marcela Millán Prada Profesional SGSST Jenny Granados Bossa Profesional SGA	Juan Carlos Lobo Torres Jefe Oficina Asesora de Planeación	Juan Carlos Lobo Torres Jefe Oficina Asesora de Planeación