1. OBJETIVO

Orientar las actividades del grupo Sistema de información Ambiental-SIA, para la gestión adecuada y promoción del intercambio de información ambiental mediante la implementación de estándares, así como fomentar la optimización de la infraestructura tecnológica en cumplimiento de la misión general del instituto.

2. ALCANCE

Este procedimiento integra las líneas de orientación inmersas en el grupo de trabajo SIA, aplicadas sobre los diversos grupos de trabajo del IDEAM para la gestión y divulgación estandarizada de información ambiental, en coordinación con la oficina de informática. Esto incluye acciones de gestión y orientación en temas relacionados con operaciones estadísticas e indicadores ambientales, gestión de información geográfica, Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC) y aplicación de tecnologías espaciales de observación de la tierra.

3. DEFINICIONES

Datos espaciales: Son todos aquellos datos que representan una o varias características geográficas, están disponibles en formatos estándar e interoperables, son custodiados por los sujetos productores y pueden ser obtenidos u ofrecidos sin reserva alguna, de forma libre y sin restricciones para su utilización, permitiendo que puedan ser aprovechados por terceros para generar nuevos datos e información geoespacial derivada o complementaria**.**

Estándares: Los estándares se definen como un conjunto de esfuerzos y acuerdos documentados que contienen las especificaciones técnicas y/o criterios necesarios para que sean utilizados consistentemente, como guías o definiciones de características para garantizar que los productos, materiales, procesos y servicios cumplan su objetivo.

Indicador ambiental. Son aquellos que se ocupan de describir y mostrar los estados y las principales dinámicas ambientales, es decir, el estatus y la tendencia, por ejemplo, de: la biota y biodiversidad, la cantidad y calidad de agua, la calidad del aire respirable, la carga contaminante y renovabilidad de la oferta energética, la disponibilidad y extracción de algunos recursos naturales (bosques, pesca, agricultura), la contaminación urbana, la producción de desechos sólidos, el uso de agrotóxicos, la frecuencia e intensidad de los desastres naturales, entre otros (CEPAL, 2009. Guía metodológica para

desarrollar indicadores ambientales y de desarrollo sostenible en países de América Latina y el Caribe).

Indicador: es una expresión cuantitativa o cualitativa observable, que permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad a través de la evolución de una variable o la relación entre variables (DANE, 2023) .

Información estadística. Conjunto de resultados y la documentación que los soporta, los cuales se obtienen de las operaciones estadísticas y que describen o expresan características sobre un elemento, fenómeno, u objeto de estudio. (NTC PE 1000:2020).

Interoperabilidad. Capacidad de comunicarse, ejecutar programas o transferir datos entre distintas unidades funcionales de modo que el usuario sólo necesite un conocimiento escaso o nulo sobre las características particulares de tales unidades. ISO/IEC 2382:2009, 2121317

Proceso estadístico. Es el conjunto sistemático de actividades encaminadas a la producción de estadísticas, entre las cuales están comprendidas: la detección de necesidades de información, el diseño, la construcción, la recolección, el procesamiento, el análisis, la difusión y la evaluación (Ley 2335 de 2023).

Producto Geográfico: Conjunto compuesto por información geográfica y la información contenida en los instrumentos que soportan la documentación de la misma.

4. SIGLAS

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística

GEO: Group On Earth Observations

ISO: International Organization for Standarization/Organización Internacional para la Estandarización

NTC: Norma Técnica Colombiana

PE: Proceso Estadístico

SIAC: Sistema de Información Ambiental de Colombia.

SEN: Sistema Estadístico Nacional

5. NORMATIVIDAD

- Constitución Política de Colombia, 1991, el artículo 79 la Constitución Política establece que: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano" y el artículo 80 "*El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución*".
- Decreto Ley 2811 de 1974. Por medio del cual se aprueba Código nacional de los recursos naturales renovables y protección al medio ambiente.
- Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, y se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1277 de 1994. Por el cual se organiza y establece el IDEAM y le asigna sus funciones
- Decreto 291 de 2004. Por el cual se modifica la estructura del IDEAM, y se dictan otras disposiciones.
- Resolución No. 0224 del 26 de septiembre de 2005 "*Por medio de la cual se conforma un Grupo Interno de Trabajo adscrito a la Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental del IDEAM*"
- Decreto 3851 de 2006, conformó la infraestructura colombiana de datos como sistema administrativo de información oficial básica, de uso público, consistente en una arquitectura de información estandarizada, apta para la transmisión, aseguramiento de la calidad, procesamiento, difusión e intercambio electrónico de datos entre generadores y usuarios.
- Decreto 2442 de 2006 "Por el cual se crea la Comisión Colombiana del Espacio."
- Resolución 2367 del 31 de diciembre de 2009, por medio de la cual se establecen las normas de gestión de datos e información del IDEAM y se adopta el proceso genérico de gestión de datos e información misional. Artículo 12. Criterios sobre oficialidad de la información.
- Resolución No. 1484 de 2013, se conformó el Comité Directivo del Sistema de Información Ambiental para Colombia (SIAC) y en su artículo 5 se estableció lo siguiente: "*ARTÍCULO 5o. SECRETARÍA DEL SIAC. El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam), ejercerá la Secretaría de los Comités Directivo y Técnico del Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC*)."
- Decreto 1076 de 2015. Decreto único reglamentario del sector de ambiente y desarrollo sostenible

- Resolución 1118 de 2020. Por la cual se expide la Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico. Requisitos de Calidad para la generación de estadísticas NTC PE 1000:2020.
- Resolución 1516 de 2021. "*Por medio del cual se modifica la Resolución No. 0224 del 26 de septiembre de 2005 "Por medio de la cual se conforma un Grupo Interno de Trabajo adscrito a la Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental del IDEAM"*
- Ley 2335 de 2023. Por la cual se expiden disposiciones sobre las estadísticas oficiales en el país.

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS EN EL SGI

- M-GCI-E-P001 Procedimiento de revisión, aprobación y certificación de la oficialidad de los productos geográficos del IDEAM
- GCI-OE-P003 Procedimiento para la implementación de la Política de Gestión de Información Estadística y la Publicación de Indicadores Ambientales y otras estadísticas

7. DESARROLLO

7.1 Oficialización de información geográfica: Definir, adoptar, implementar normas estándares y protocolos, para la recolección, procesamiento, generación almacenamiento, divulgación y control de calidad de la información ambiental espacial como alfanumérica generada en el IDEAM.

No.	Actividad	Responsable	Registro	Puntos de Control	Tiempos de Actividad
7.1.1	Asesorar y orientar el proceso de consolidación y coordinación del componente espacial generados por los equipos temáticos del IDEAM.	Profesional Especializado - 17	Procedimiento de revisión, aprobación y certificación de la oficialidad de los productos geográficos del Ideam - M-GCI-E-P001	Cumplimiento de formatos, manuales para la oficialización de información geográfica	Según los tiempos definidos en el procedimiento

7.2 Operaciones estadísticas e indicadores ambientales: Acompañamiento y orientación necesarios para el desarrollo de todas las actividades relacionadas con la identificación, generación y

documentación de estadísticas ambientales (operaciones estadísticas, registros administrativos con aprovechamiento estadístico, indicadores derivados de OE u otras investigaciones).

No.	Actividad	Responsable	Registro	Puntos de Control	Tiempos de Actividad
7.2.1	Acciones de gestión, orientación, aplicación y difusión de operaciones estadísticas e indicadores ambientales comprometidos por los diversos grupos de trabajo del IDEAM.	Profesional Especializado - 13	Procedimiento para la implementación de la Política de Gestión de Información Estadística y la Publicación de Indicadores Ambientales y otras estadísticas. GCI-OE-P003	Cumplimiento de formatos y manuales	Según los tiempos definidos en el procedimiento

7.3 SIAC: Apoyo en el diseño y control de los aspectos misionales del Sistema de Información ambiental del IDEAM, en el contexto del manejo de la información misional del Ideam, tanto espacial como alfanumérica y el establecimiento del SIA para el nivel nacional.

Las siguientes actividades están sujetas a disponibilidad a recursos humano, financieros y técnicos y son a demanda.

No.	Actividad	Responsable	Registro	Puntos de Control	Tiempos de Actividad
7.3.1	Asistir a comités directivos y técnicos: Realizar las actividades relacionadas a la generación, revisión, validación de la documentación requerida para la implementación del SIAC.	Profesional Universitario - 9	Actas de Comité Técnico y Comité Directivo SIAC Registros de asistencia a reuniones.	Delegación de asistencia a Comités y Documentación relacionada según la actividad desarrollada.	Según programación de comités y actividades.
7.3.2	Actualización de Ficha técnica de Subsistemas administrados por el Ideam	Profesional Universitario - 9	Código GCI-F028 Ficha Técnica Sistemas de Información	Consultar anualmente con los grupos temáticos sobre cambios que den lugar a la actualización de la ficha	Enero a abril de cada año.

7.3.3	Realizar actividades para el fortalecimiento, desarrollo y mejoras de los componentes del portal SIAC. Efectuar el seguimiento y monitoreo a los componentes del portal SIAC, realizando las actividades administrativas necesarias para que las entidades del SIAC publiquen o actualicen los contenidos temáticos divulgados a través del portal SIAC.	Profesional Universitario - 9	Registros de reunión, comunicaciones escritas, registros de las revisiones, pruebas y ajustes realizados.	Monitoreo para la verificación del estado de los componentes del portal, requiriendo el soporte técnico o temático.	Según requerimientos identificados

7.4 Group On Earth Observations – GEO: Acciones de gestión y aplicación de tecnologías espaciales de observación de la tierra en el marco de la comisión colombiana del espacio – CCE. Decreto 2442 de 2006 e iniciativa Group On Earth Observations.

Las siguientes actividades están sujetas a disponibilidad a recursos humano, financieros y técnicos y son a demanda.

No.	Actividad	Responsable	Registro	Puntos de Control	Tiempos de Actividad
7.4.1	Participar en las actividades de coordinación, desarrollo, gestión y divulgación en temas de observación de la tierra.	Profesional Especializado - 15	Registros de Asistencia. Convocatorias realizadas	Delegación de Asistencia a sesiones virtuales o presenciales.	Según los requerimientos de la actividad.

8. HISTORIAL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
01	05/03/2025	Creación del procedimiento.