	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL IDEAM (PIGA) ISO 14001:2004	Código	SI PL 01
		Fecha	29/10/2010
		Versión	2.0


**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL (PIGA)
NORMA ISO 14001:2004**

INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES

SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DEL CONTROL INTERNO Y DE CALIDAD DEL IDEAM

VERSION 2.0

Bogotá D.C., 29 de octubre de 2010

	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL IDEAM (PIGA) ISO 14001:2004	Código	SI PL 01
		Fecha	29/10/2010
		Versión	2.0

CONTENIDO

1.	<i>Política ambiental</i>	3
2.	<i>Principios, objetivos y metas</i>	3
2.1	Aspectos e impactos ambientales generados	4
2.2	Principios Institucionales	7
2.3	Objetivos, metas y actividades	8
2.3.1	Gestión de uso de recursos (Anexo 1.).....	8
2.3.2	Gestión de Residuos (Anexo 2.).....	8
3.	<i>Responsables de la Implementación, Evaluación, Control y Seguimiento</i>	8
3.1	La revisión de la alta dirección	10
3.2	Responsables de actividades del plan	10
3.3	Responsables del seguimiento técnico al avance de la gestión del PIGA	11
3.4	Gestores ambientales	11

	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL IDEAM (PIGA) ISO 14001:2004	Código	SI PL 01
		Fecha	29/10/2010
		Versión	2.0

1. Política ambiental

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM- como entidad integrante del Sistema Nacional Ambiental -SINA-, es una entidad estatal responsable del cuidado del ambiente en el territorio nacional. Siendo coherente con ello, adquiere el compromiso de adelantar sus funciones de manera amigable con el ambiente, realizando un correcto manejo de los residuos y desechos que genera y un uso responsable y eficiente de los recursos que utiliza, por medio del Plan Institucional de Gestión Ambiental -PIGA-.

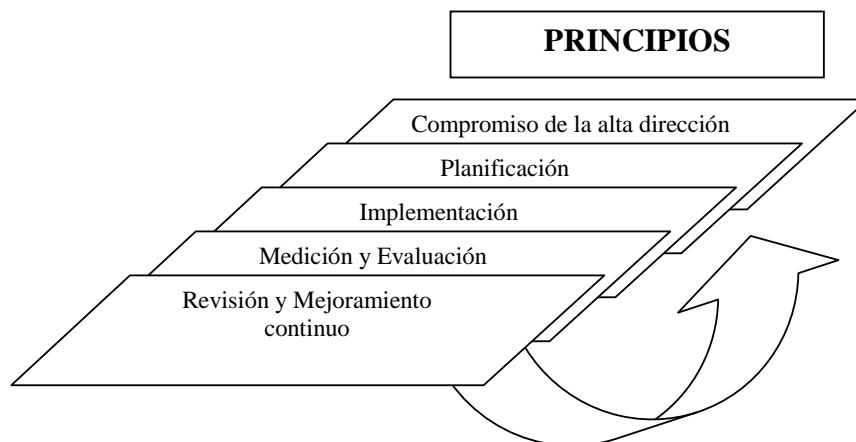
Es un compromiso de la alta dirección, que comprende a todos aquellos que laboran en y para el Instituto acoger las diferentes estrategias y procedimientos comprendidos en el presente plan, así como el evaluar continuamente los elementos que lo componen, con el fin de que el mismo tienda a la mejora continua de sus procedimientos, con respecto al cuidado del ambiente en general.

La política ambiental del IDEAM está orientada a:


- a. Respetar el Medio Ambiente.
- b. Utilizar procesos, prácticas, materiales o productos que eviten, reduzcan o controlen la contaminación.
- c. Implementar programas de control ambiental que incluyan reutilización, reciclaje, uso eficiente de recursos y materiales.
- d. Desarrollar actividades de sensibilización y cultura ambiental a los servidores públicos sobre la importancia de incluir el medio ambiente en la vida laboral.

2. Principios, objetivos y metas

El PIGA se considera como el primer plan de un sistema de gestión de calidad ambiental. Los principios están dados por la Norma NTC-ISO 14001:2004 que son:



El establecimiento de objetivos, metas y actividades implica el reconocimiento de los procesos internos de la entidad en cuanto al uso de recursos y la generación de residuos.

	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL IDEAM (PIGA) ISO 14001:2004	Código	SI PL 01
		Fecha	29/10/2010
		Versión	2.0

2.1 Aspectos e impactos ambientales generados

El IDEAM es un Instituto de investigación, donde se genera, captura, acopia, procesa, analiza y publica información ambiental, para ofrecerla como insumo básico en la toma de decisiones por parte de entidades públicas y sectores productivos. En este sentido, la clasificación de “Componentes”, “Aspectos” e “Impactos Ambientales” señalados en el PIGA responden a una misma naturaleza con los generados en otras organizaciones de investigación y producción de información. Esta clasificación se divide en dos (2) grupos:

- a. Aspectos e impactos ambientales originados por el uso de recursos.
- b. Aspectos e impactos ambientales originados por la generación y manejo de residuos.

A continuación se presentan los aspectos e impactos ambientales identificados en el IDEAM:

a. Aspectos e impactos ambientales originados por el uso de recursos.

Componente	Aspecto	Impacto
AGUA	Utilización de agua en sistemas sanitarios	Reducción de la disponibilidad de agua.
	Utilización de agua en limpieza de instalaciones.	Reducción de la disponibilidad de agua.
	Utilización de agua para consumo humano	Reducción de la disponibilidad de agua.
	Utilización de agua para construcción y/o remodelación de infraestructura.	Reducción de la disponibilidad de agua.
	Utilización de agua en análisis de laboratorio.	Reducción de la disponibilidad de agua.

Componente	Aspecto	Impacto
ENERGÍA	Utilización de energía para el funcionamiento de equipos de cómputo (Computadores, impresoras, módems, etc.)	Alteración de la calidad del aire. Disminución de la oferta hídrica.
	Utilización de energía para el funcionamiento del sistema de	Alteración de la calidad del aire. Disminución de la oferta hídrica.


	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL IDEAM (PIGA) ISO 14001:2004	Código	SI PL 01
		Fecha	29/10/2010
		Versión	2.0

Componente	Aspecto	Impacto
	seguridad (cámaras, alarmas, monitores, equipos de detección de metal, etc.)	
	Utilización de energía para el funcionamiento de equipos auxiliares (Fotocopiadoras, faxes, teléfonos, etc.)	Alteración de la calidad del aire. Disminución de la oferta hídrica.
	Utilización de energía para el funcionamiento del sistema de iluminación.	Alteración de la calidad del aire. Disminución de la oferta hídrica.
	Utilización de energía para el funcionamiento de los elevadores.	Alteración de la calidad del aire. Disminución de la oferta hídrica.
	Utilización de energía para el funcionamiento de equipos de monitoreo (estaciones)	Alteración de la calidad del aire. Disminución de la oferta hídrica.
	Utilización de energía para sistemas de acondicionamiento del medio (refrigeración, calefacción)	Alteración de la calidad del aire. Disminución de la oferta hídrica.
	Utilización de combustibles fósiles para el funcionamiento del parque automotor.	Alteración de la calidad del aire. Disminución de la oferta hídrica.
INSUMOS	Utilización de insumos convencionales (papel, cartón, vidrio, plástico, etc.)	Reducción de la disponibilidad del recurso forestal.
	Utilización de insumos químicos	Reducción de la disponibilidad del recurso.
	Utilización de combustibles fósiles	Reducción de la disponibilidad del recurso.
	Utilización de materiales de para mantenimiento o construcción de infraestructura (madera, hierro, acero, cemento, etc.).	Reducción de la disponibilidad del recurso.

	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL IDEAM (PIGA) ISO 14001:2004	Código	SI PL 01
		Fecha	29/10/2010
		Versión	2.0

b. Aspectos e impactos ambientales originados por la generación y manejo de residuos.

Componente	Aspecto	Impacto
RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES	Generación de residuos sólidos inorgánicos. (plástico, vidrio, tetrapack, etc.)	Alteración de la calidad del suelo y el agua.
	Generación de residuos sólidos orgánicos. (papel, cartón, residuos de comida, residuos sólidos sanitarios)	Alteración de la calidad del suelo, del agua y el aire.
RESIDUOS PELIGROSOS	Generación de bienes consumibles de desecho, con características de peligrosidad. (tubos fluorescentes, cartuchos de impresoras, baterías, etc.)	Alteración de la calidad del suelo y del agua.
	Generación de sustancias químicas de desecho.	Alteración de la calidad del suelo y del agua.
	Generación de residuos eléctricos y/o electrónicos (equipos obsoletos, equipos averiados, etc.)	Alteración de la calidad del suelo y del agua.
	Generación de embalaje de desecho proveniente de sustancias peligrosas. (empaques de sustancias químicas, tarros de pintura, etc.)	Alteración de la calidad del suelo y del agua.
RESIDUOS INERTES	Residuos generados en la construcción y/o acondicionamiento de infraestructura. (escombros)	Alteración de la calidad del suelo.
AGUAS RESIDUALES	Vertimiento de aguas residuales del sistema sanitario de las instalaciones.	Alteración de la calidad del agua.
	Vertimientos de aguas residuales contaminadas con productos químicos.	Alteración de la calidad del suelo y del agua.
	Vertimientos de aguas residuales resultantes de la limpieza de instalaciones.	Alteración de la calidad del agua.
EMISIONES ATMOSFÉRICAS	Emisión de gases resultantes de la combustión de sustancias fósiles, para el funcionamiento del parque automotor.	Alteración de la calidad del aire.

	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL IDEAM (PIGA) ISO 14001:2004	Código	SI PL 01
		Fecha	29/10/2010
		Versión	2.0

Con el propósito de definir los puntos prioritarios donde se dirigirán las acciones de gestión ambiental del plan se requiere medir el nivel de gravedad, la frecuencia y el volumen de cada uno de los aspectos e impactos ambientales teniendo en cuenta los siguientes criterios:


- 1) **Gravedad:** Grado de afectación del medio como consecuencia del aspecto e impacto ambiental, de acuerdo a la siguiente escala:
 - Catastrófico: Daño irreversible al medio ambiente o ecosistema.
 - Crítico: Daños a largo plazo sobre el ambiente.
 - Serio: Efecto permanente sobre la comunidad. Daño al medio ambiente.
 - Marginal: Perturbación ecológica de corto plazo. Influencia estricta sobre la comunidad.
 - Breve: Estrés ecológico sobre el medio ambiente. Posible incomodidad a la comunidad.

- 2) **Frecuencia:** Regularidad de ocurrencia del aspecto e impacto ambiental, de acuerdo a la siguiente escala:
 - Diario: menor o igual a una (1) vez al día.
 - Semanal: menor de una (1) vez al día y mayor o igual a una (1) vez por semana.
 - Mensual: menor de una (1) vez por semana y mayor o igual a una (1) vez por mes.
 - Anual: menor de una (1) vez por mes mayor o igual a una (1) vez por año.
 - Esporádico: menor a una (1) vez por año.

- 3) **Volumen:** Cantidad utilizada o generada del recurso/residuo originada en el aspecto e impacto ambiental, de acuerdo a la siguiente escala:
 - Muy grande
 - Grande
 - Mediano
 - Pequeño

2.2 Principios Institucionales

- Hacer un uso eficiente de los recursos naturales y de todos aquellos que para su obtención es explotado un recurso natural, que son utilizados para el desarrollo de las actividades del Instituto.
- Realizar un manejo adecuado de los residuos y desechos generados por el desarrollo de las actividades del Instituto.
- Seleccionar en el mercado insumos, productos, materias primas y bienes consumibles que en su elaboración, uso y desecho no afecten de manera negativa al ambiente. En su defecto, seleccionar la opción menos contaminante.
- Realizar mantenimiento preventivo en intervalos preestablecidos, a todos los equipos del Instituto con el fin de reducir su acción contaminante generada por el mal funcionamiento de los mismos.

	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL IDEAM (PIGA) ISO 14001:2004	Código	SI PL 01
		Fecha	29/10/2010
		Versión	2.0

2.3 Objetivos, metas y actividades


2.3.1 Gestión de uso de recursos (**Anexo 1.**)

2.3.2 Gestión de Residuos (**Anexo 2.**)


3. Responsables de la Implementación, Evaluación, Control y Seguimiento

De acuerdo con el Artículo 3° de la Resolución 318 del 13 de Marzo de 2009 de la Dirección General del IDEAM, los responsables del diseño e implementación del Plan de Gestión Ambiental son las siguientes dependencias y funcionarios de acuerdo con los roles que se señalan a continuación:

- **Dirección, Secretaría General, Subdirectores, Jefes de Oficina:**
 - Participar en los procesos y actividades para el diseño e implementación del Plan de Gestión Ambiental, motivar y mantener el interés de los funcionarios en procura de las buenas prácticas ambientales.
- **Oficina Asesora de Planeación:**
 - Liderar las actividades para el diseño e implementación del Plan de Gestión Ambiental del IDEAM;
 - Establecer la coordinación y comunicación necesaria de todas las áreas del IDEAM que intervienen en forma directa en el diseño, según los roles asignados en la implementación y desarrollo del Plan de Gestión Ambiental;
 - Proponer y adoptar con las dependencias responsables de los procesos y actividades del Plan de Gestión Ambiental, los indicadores de la política, tendientes a la ejecución de los objetivos y metas ambientales propuestos;
 - Proponer y adoptar los manuales y procedimientos necesarios para el cumplimiento de la política, principios, objetos y metas de la política ambiental;
 - Destinar los recursos necesarios para la ejecución del Plan de Gestión Ambiental, de acuerdo con las proyecciones y necesidades presentadas por el Grupo de Recursos Físicos.
- **Subdirección de Estudios Ambientales y de Ecosistemas e Información Ambiental:**
 - Fijar la política, objetivos y metas del Plan de Gestión Ambiental del IDEAM.
- **Grupo de Administración y Desarrollo del Talento Humano:**
 - Diseñar y establecer las políticas en materia de salud ocupacional y buenas prácticas ambientales;
 - Desarrollar los programas de capacitación y sensibilización en el tema de buenas prácticas ambientales del Plan de Gestión Ambiental.

	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL IDEAM (PIGA) ISO 14001:2004	Código	SI PL 01
		Fecha	29/10/2010
		Versión	2.0

- Desarrollar procedimientos para que todo el personal que ingrese al IDEAM cuente con el programa de inducción y entrenamiento sobre las buenas prácticas ambientales adoptadas, relacionadas con el cargo a desempeñar.
- **Grupo de Comunicaciones:**
 - Desarrollar e implementar programas y proyectos de motivación, divulgación y comunicación que promuevan las políticas, objetivos y metas del Plan de Gestión Ambiental, así como los resultados de la evaluación, control y seguimiento periódico que adelantará la Oficina de Control Interno.
- **Grupo de Recursos Físicos:**
 - Prestar el apoyo administrativo, técnico y logístico para la implementación y cumplimiento de la política, objetivos y metas del Plan de Gestión Ambiental;
 - Solicitar a la Oficina Asesora de Planeación la asignación de recursos para la implementación y cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental;
 - Verificar que en las actividades cotidianas e instalaciones del IDEAM, se apliquen las normas técnicas y legales que garanticen el cumplimiento de las buenas prácticas ambientales, así como las políticas y metas del Plan de Gestión Ambiental del IDEAM.
- **Oficina de Control Interno:**
 - Efectuar el seguimiento y evaluación de la implementación del Plan de Gestión Ambiental, así como el cumplimiento de los objetivos, metas e indicadores;
 - Revisar periódicamente la conformidad del Plan de Gestión Ambiental con el Sistema de Gestión Ambiental del IDEAM;
 - Generar las recomendaciones de mejora, que garanticen el cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental.
- **Áreas Operativas:**
 - Desarrollar las actividades necesarias para el cumplimiento de la política, principios, objetivos y metas señaladas en el Plan de Gestión Ambiental del IDEAM, de acuerdo con las directrices impartidas por el Nivel Central;
 - Informar a la Oficina Asesora de Planeación y Oficina de Control Interno el cumplimiento de las metas señaladas en el Plan de Gestión Ambiental del IDEAM.
- **Servidores Públicos del IDEAM:**
 - Contribuir para que sus funciones se realicen con el menor impacto ambiental posible;
 - Implementar el Plan de Gestión Ambiental en sus actividades diarias que ejecute en el Instituto;
 - Realizar sus funciones cumpliendo con las normas y procedimientos señalados en el Plan de Gestión Ambiental;

	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL IDEAM (PIGA) ISO 14001:2004	Código	SI PL 01
		Fecha	29/10/2010
		Versión	2.0

- Participar activamente en todos los programas de capacitación, sensibilización ambiental programados.

Se conformará un **Comité Central** constituido por los representantes directivos de las siguientes dependencias del IDEAM:

- Dirección General
- Secretaría General
- Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental
- Subdirección de Meteorología
- Subdirección de Hidrología
- Subdirección de Estudios Ambientales
- Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas
- Oficina Asesora de Planeación
- Oficina Asesora Jurídica
- Oficina de Informática
- Oficina de Control Interno
- Grupo de Administración y Desarrollo del Talento Humano
- Grupo de Comunicaciones
- Grupo de Recursos Físicos
- Grupo de Redes - Áreas Operativas

Los miembros del Comité Central son los responsables finales de la gestión ambiental en el IDEAM. El Comité Central tiene como función la identificación de prioridades y la asignación de los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades propuestas en el PIGA. La secretaría técnica del comité central será ejercida por la Oficina Asesora de Planeación.


3.1 La revisión de la alta dirección

El Comité Central es el encargado de realizar la revisión de la alta dirección la cual tiene como responsabilidad orientar de manera general las actividades propuestas en el PIGA ofreciendo el marco estratégico definido por la política, los objetivos y las metas del mismo, así como evaluar la efectividad de la adopción y desarrollo de dichas actividades, a través de indicadores de gestión.

Se realizará una sesión de socialización del PIGA y dos sesiones anuales de revisión del avance del plan.

3.2 Responsables de actividades del plan

Dado que muchas de las actividades del PIGA corresponden a actividades que se realizan en el contexto de las actividades del Plan de Acción del Instituto, la responsabilidad de la ejecución del PIGA estará en cabeza de los mismos responsables del Plan de Acción.

	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL IDEAM (PIGA) ISO 14001:2004	Código	SI PL 01
		Fecha	29/10/2010
		Versión	2.0

3.3 Responsables del seguimiento técnico al avance de la gestión del PIGA

Se conformará un **Comité Técnico Ambiental**, constituido por un delegado de las siguientes dependencias de la Entidad:

- Subdirección de Estudios ambientales.
- Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental.
- Laboratorio de físico química.
- Grupo de Recursos físicos.
- Comité Paritario de Salud Ocupacional -COPASO-.
- Grupo de Operación de Redes.

El Comité Técnico será el responsable del seguimiento técnico de las actividades del PIGA y se reunirá trimestralmente. Consolidará la información necesaria para la revisión de la alta dirección y nombrará un vocero técnico que lo representará en el Comité Central, donde será responsable de asesorar al mismo en los aspectos técnicos que se requiera para la toma de decisiones en materia de gestión ambiental del IDEAM.

3.4 Gestores ambientales

En cada dependencia y sede del IDEAM debe ser delegado un funcionario como **gestor ambiental**, que apoyará al Comité Técnico Ambiental del IDEAM en el proceso de evaluación, seguimiento y control de la ejecución del PIGA.

Su principal función será la de promover la política, principios y objetivos de la gestión ambiental en el Instituto. Sus responsabilidades específicas son:

- a. Conformar y asistir a las reuniones del Comité Técnico Ambiental.
- b. Participar en la formulación de estrategias de gestión.
- c. Participar del seguimiento de la estrategia de gestión en su dependencia o sede.
- d. Diligenciar los formatos de seguimiento del PIGA.
- e. Contribuir en la elaboración del informe de control y evaluación que presentará el Directivo responsable en las reuniones de revisión de la alta dirección.