

INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES

PLAN OPERATIVO ANUAL 2010 GRUPO REDES

ITEM	DEPENDENCIA	RESULTADOS ESPERADOS (VARIAS ACTIVIDADES)	INDICADOR DE RESULTADO ESPERADO	META 2010	No. Actividad	ACTIVIDAD	COSTOS	APORTE NACIONAL (INV)	RECURSOS PROPIOS	OTROS	
1	REDES	Red de estaciones hidrológicas, meteorológicas y ambientales del IDEAM fortalecida, operando con eficiencia y generando datos confiables.	Porcentaje (%) de estaciones activas de la red convencional operando (1976 estaciones)	100%	1	Realizar la recolección y medición de los datos obtenidos de la red de estaciones HM del IDEAM (Incluye compra de datos)	\$ 276.000.000	\$ 0	\$ 276.000.000	\$ 0	
	2				Realizar el mantenimiento de la Red HM de estaciones. (Incluye infraestructura física y de instrumentos e incluye costos integrales de itinerarios)	\$ 2.275.700.000	\$ 672.300.000	\$ 1.603.400.000	\$ 0		
	REDES			Porcentaje (%) de estaciones activas de la red automática operando en tiempo real (214 estaciones)	100%	3	Verificar datos provenientes de las estaciones de la red convencional.	\$ 382.700.000	\$ 360.700.000	\$ 22.000.000	\$ 0
	REDES					4	Suministrar recursos e insumos físicos y administrativos a las áreas operativas que administran la operación de la red HM en el país.	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
2	REDES	Red de estaciones hidrológicas, meteorológicas y ambientales rediseñada, generando datos para la toma de decisiones de sectores productivos y entidades del sector público y privado.	Fase de ejecución de la estrategia de rediseño de la Red HM del País.  Protocolo Nacional para la instalación y operación de estaciones Hidrometeorológicas, diseñado e implementado	Fase 1	5	Realizar el diagnóstico nacional de la oferta y demanda de información HM y Ambiental de los diferentes sectores socio-económicos.	\$ 20.000.000	\$ 0	\$ 20.000.000	\$ 0	
	REDES				6	Realizar el diagnóstico de la red nacional de estaciones de monitoreo HM y Ambiental del país.	\$ 40.000.000	\$ 0	\$ 40.000.000	\$ 0	
	REDES			1	7	Elaborar una propuesta técnica de rediseño y ajuste de la Red Hidrológica, Meteorológica y Ambiental Nacional.	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
	REDES				8	Realizar un proyecto piloto de Red HM óptima en concurrencia con la Corporación CAR CUNDINAMARCA ( Cuenca Río Ubaté)	\$ 16.000.000	\$ 0	\$ 16.000.000	\$ 0	
<b>TOTALES</b>							<b>\$ 3.010.400.000</b>	<b>\$ 1.033.000.000</b>	<b>\$ 1.977.400.000</b>	<b>\$ 0</b>	

**INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES**

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2010 SECRETARIA GENERAL**

DEPENDENCIAS	RESULTADOS ESPERADOS (VARIAS ACTIVIDADES)	INDICADOR DE RESULTADO ESPERADO	META 2010	No. Actividad	dependencia	ACTIVIDAD	COSTOS	APORTE NACIONAL (INV)	RECURSOS PROPIOS
SECRETARIA GRAL	Todas las dependencias del IDEAM cuentan con los bienes (muebles e inmuebles) y servicios requeridos para el cumplimiento de la misión institucional.	Porcentaje (%) bienes y servicios suministrados vs. bienes y servicios requeridos	1	1	Recursos Físicos	Realizar el mantenimiento a los bienes muebles e inmuebles del IDEAM.	\$ 0	\$ 0	\$ 0
SECRETARIA GRAL				2	Recursos Físicos	Suministrar los servicios de carácter general requeridos por la entidad (transporte, seguros, aseo y vigilancia, correos).	\$ 0	\$ 0	\$ 0
SECRETARIA GRAL				3	Recursos Físicos	Adquirir los equipos, dotación, materiales de ferretería, combustible y otros suministros requeridos por la entidad. (Incluye actualización inventarios)	\$ 0	\$ 0	\$ 0
SECRETARIA GRAL				4	Recursos Físicos	Arrendar inmuebles y parqueaderos requeridos por la entidad.	\$ 0	\$ 0	\$ 0
SECRETARIA GRAL	Documentación oficial del IDEAM organizada, administrada y conservada de conformidad con la política nacional de gestión documental.	Número de unidades de colección bibliográfica del patrimonio cultural del Instituto conservadas.  Porcentaje (%) de documentos escaneados del año 1995 a 2007, de Tesorería, Contabilidad y Jurídica.  Piloto de Gestión Documental implementado (ORFEO).	1500  100%  1	5	Documentación, Archivo y Orientación al Ciudadano	Ajustar y ejecutar el plan de acción para administrar, conservar, restaurar y organizar la documentación generada por la entidad, así como la recibida en virtud de su misión.	\$ 0	\$ 0	\$ 0
SECRETARIA GRAL	IDEAM con capacidad técnica e institucional para coordinar programas y ejecutar proyectos de impacto nacional, que orienten la definición de políticas públicas en el tema ambiental.	Número de sistemas de indicadores diseñados y utilizados en el seguimiento y evaluación de la gestión. (resultados, financieros, sectoriales, gestión)	4	6	Planeación  Secretaría General	Diseñar e implementar esquema de indicadores, para fortalecer los procesos de planeación institucional y sectorial, de gestión financiera y jurídico-administrativos.	\$ 203.310.948	\$ 203.310.948	\$ 0
SECRETARIA GRAL		Evaluación institucional realizada  Plan de fortalecimiento técnico e institucional del IDEAM formulado y validado.	1  1	7	Planeación	Realizar una evaluación institucional del IDEAM y definir una estrategia para fortalecer su capacidad técnica e institucional y garantizar sostenibilidad.	\$ 30.000.000	\$ 30.000.000	\$ 0
SECRETARIA GRAL	IDEAM desarrolla un Plan de Negocios para su autosostenibilidad.	Plan de negocios diseñado	1	8	Archivo Técnico	Diseñar el plan integral de negocios (Realizar investigación de mercado (oferta y demanda de productos y servicios IDEAM), determinar y regular su precio (tarifas), definir estrategia de comercialización).	\$ 150.000.000	\$ 150.000.000	\$ 0
SECRETARIA GRAL	Inventario de documentación hidrometeorológica actualizado.	Número de gráficas de pluviógrafo digitalizadas e inventariadas	110.000	9	Archivo Técnico	Inventariar y digitalizar documentación hidrometeorológica del IDEAM (Conservación de documentos)	\$ 93.000.000	\$ 93.000.000	\$ 0
SECRETARIA GRAL				10	Comunicaciones	Participar en la FIMA y BIOEXPO	\$ 52.000.000	\$ 52.000.000	\$ 0

SECRETARIA GRAL				11	Comunicaciones	Realizar conjuntamente con el MAVDT el Primer Congreso Nacional del Clima y consolidar las memorias.	\$ 205.400.000	\$ 205.400.000	\$ 0
SECRETARIA GRAL		Número de eventos nacionales o internacionales con participación activa del IDEAM	3	12	Comunicaciones	Producir material audiovisual (video y miniprograma TV) relacionado con la gestión y misión del IDEAM.	\$ 45.000.000	\$ 45.000.000	\$ 0
SECRETARIA GRAL	IDEAM con alto nivel de reconocimiento en las entidades del sector ambiental, sector privado y la comunidad en general.	Número de acuerdos con el sector público y privado para difusión y divulgación de temas institucionales de interés común.	3	13	Comunicaciones	Ejecutar la estrategia de comunicación informativa con énfasis en educación ambiental mediante mesas de trabajo locales y nacionales.	\$ 68.000.000	\$ 68.000.000	\$ 0
SECRETARIA GRAL		Número de acciones comunicativas concretas para socializar y visibilizar la gestión del IDEAM	4	14	Comunicaciones	Publicar investigaciones y documentos del IDEAM a través de la página Web (Diseño para formato electrónico)	\$ 30.000.000	\$ 0	\$ 0
SECRETARIA GRAL				15	Comunicaciones Documentación y Orientación al Ciudadano	Diseño e impresión de material institucional para difusión, divulgación, campañas interinstitucionales y visualización del IDEAM.	\$ 30.000.000	\$ 0	\$ 30.000.000
SECRETARIA GRAL				16	Recursos Físicos	Remodelar, adecuar y dotar la sede Bogotá y sedes a nivel nacional.	\$ 250.000.000	\$ 250.000.000	\$ 0
SECRETARIA GRAL	El IDEAM mejora sus niveles de desempeño, por modernización y renovación de las instalaciones físicas e infraestructura de la sede central y sedes regionales.	Número mínimo de sedes de propiedad del IDEAM intervenidas.	5	17	Recursos Físicos Documentación y Orientación al Ciudadano	Adquirir muebles de oficina abierta y sistemas rodantes para almacenamiento de documentos	\$ 0	\$ 0	\$ 0
SECRETARIA GRAL				18	Recursos Físicos	Mejorar las condiciones de tres estaciones de radiosonda. (reubicar estación Bogotá)	\$ 0	\$ 0	\$ 0
SECRETARIA GRAL	Contar con un talento humano cualificado, comprometido y motivado que fortalezca el cumplimiento de la misión institucional	Aumentar en (%) resultado de encuestas con resultado superior y muy superior Línea de base: 40%	0	19	Talento Humano	Diseñar y ejecutar el Plan Institucional de Formación y Capacitación del IDEAM.	\$ 0	\$ 0	\$ 0
SECRETARIA GRAL				20	Talento Humano	Ejecutar el Programa de Bienestar Social e Incentivos del IDEAM	\$ 0	\$ 0	\$ 0

**TOTALES**

**\$ 1.156.710.948**

**\$ 1.096.710.948**

**\$ 30.000.000**

**INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES**

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2010 HIDROLOGIA**

ITEM	DEPENDENCIA	RESULTADOS ESPERADOS (VARIAS ACTIVIDADES)	INDICADOR DE RESULTADO ESPERADO	META 2010	No. Actividad	ACTIVIDAD	COSTOS	APORTE NACIONAL (INV)	RECURSOS PROPIOS	OTROS
1	HIDROLOGIA	Sistema de Información del Recurso Hídrico (SIRH) con información actualizada	Año de referencia para actualización de información del SIRH	2008	1	Aplicar el protocolo de monitoreo y modelación de la oferta hídrica en cinco fuentes piloto abastecedoras de acueductos municipales	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
	HIDROLOGIA				2	Diseñar y validar registro único de usuarios de recurso hídrico	\$ 400.000.000	\$ 0	\$ 400.000.000	\$ 0
	HIDROLOGIA				3	Diseñar herramienta informática para captura, almacenamiento y reporte de usuarios del recurso hídrico	\$ 26.000.000	\$ 26.000.000	\$ 0	\$ 0
	HIDROLOGIA				4	Acompañar a las CAR para la implementación del inventario de puntos de agua subterráneos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
2	HIDROLOGIA	Caracterización del estado del recurso hídrico en cantidad, actualizado.	Año de referencia para validación de registros de información hidrológica: Caudales, niveles, aguas subterráneas, concentración y transporte de sedimentos.	2008	5	Obtener información hidrológica de agua superficial	\$ 120.000.000	\$ 120.000.000	\$ 0	\$ 0
	HIDROLOGIA				6	Coordinar el inventario de puntos de agua subterránea en 17 corporaciones seleccionadas	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	\$ 0	\$ 0
	HIDROLOGIA				7	Migrar información histórica de inventario de aguas subterráneas a la base de datos del IDEAM.	\$ 21.050.000	\$ 21.050.000	\$ 0	\$ 0
	HIDROLOGIA				8	Desarrollar la herramienta informática para captura y procesamiento de información de aguas subterráneas.	\$ 21.050.000	\$ 21.050.000	\$ 0	\$ 0
	HIDROLOGIA				9	Diseñar y socializar metodologías para la obtención de información hidrológica.	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
	HIDROLOGIA				10	Implementar la red de aguas subterráneas (Fase I y II) con 10 corporaciones reportando datos de niveles y variables fisicoquímicas.	\$ 40.000.000	\$ 0	\$ 40.000.000	\$ 0
	HIDROLOGIA				11	Realizar Taller Nacional en Hidrometría (IDEAM - ASOCARS - OMM - PHI)	\$ 8.600.000	\$ 8.600.000	\$ 0	\$ 0
3	HIDROLOGIA	Estructuración del Centro Regional de Aguas Urbanas para Colombia con apoyo del IDEAM	Centro regional de aguas urbanas estructurado	1	12	Apoyar técnicamente en la conformación y organización del Centro Regional de Aguas Urbanas para Colombia	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	\$ 0	\$ 0

4	HIDROLOGIA	Estudio Nacional del Agua actualizado	Estudio Nacional del agua 2010 actualizado y publicado	1	13	Elaborar el Estudio Nal del Agua 2010 (capítulos de agua superficial y subterránea para oferta, demanda, niveles y caudal (2007) y calidad (2008), vulnerabilidad y amenaza).	\$ 286.500.000	\$ 286.500.000	\$ 0	\$ 0
5	HIDROLOGIA	Caracterización y evaluación de la calidad del agua del país, mejoradas.	Número de monitoreos en 154 estaciones de la red básica de calidad superficial del IDEAM.	3 en cada estación	14	Generar información sobre el estado del recurso hídrico en el componente de calidad.	\$ 202.100.000	\$ 17.100.000	\$ 185.000.000	\$ 0
	HIDROLOGIA				15	Realizar medición de nitrógeno total	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
	HIDROLOGIA				16	Realizar muestreo (en 10 estaciones) de plaguicidas organoclorados, organofosforados y triazinas en agua.	\$ 21.000.000	\$ 21.000.000	\$ 0	\$ 0
	HIDROLOGIA				17	Participar en pruebas de intercalibración con un ente internacional (CALA - Canadá)	\$ 28.400.000	\$ 28.400.000	\$ 0	\$ 0
	HIDROLOGIA				18	Estandarizar metodologías para carbamatos y herbicidas en agua por HPLC/2.	\$ 28.206.749	\$ 28.206.749	\$ 0	\$ 0
6	HIDROLOGIA	IDEAM aplicando modelos hidrológicos para determinar la dinámica hídrica del país.	Número mínimo de modelos aplicados	2	19	Generar un modelo geoespacial para balance hídrico	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
	HIDROLOGIA				20	Aplicar modelo TETIS en alta montaña en dos áreas piloto INAP	\$ 35.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 35.000.000
	HIDROLOGIA				21	Aplicar la tipología de inundaciones definida en la fase I (Mapa de Inundaciones)	\$ 160.000.000	\$ 160.000.000	\$ 0	\$ 0
	HIDROLOGIA				22	Levantar información básica para predicción y alertas hidrológicas (Entre Barranca y el Banco).	\$ 88.600.000	\$ 58.600.000	\$ 30.000.000	\$ 0
7	HIDROLOGIA	IDEAM con capacidad técnica fortalecida para monitoreo de calidad del aire.	Número de profesionales y técnicos capacitados en el uso de equipos de monitoreo de calidad del aire	8	23	Realizar talleres de capacitación en el uso de equipos de monitoreo de la calidad del aire.	\$ 28.000.000	\$ 28.000.000	\$ 0	\$ 0
	HIDROLOGIA				24	Alistamiento de equipos	\$ 13.793.251	\$ 13.793.251	\$ 0	\$ 0
8	HIDROLOGIA	IDEAM cuenta con estudio de factibilidad para caracterización de residuos peligrosos (corrosividad, reactividad, explosividad, inflamabilidad, toxicidad)	Documento de factibilidad técnica y económica para montaje y estandarización de caracterización de residuos peligrosos.	1	25	Evaluar la factibilidad técnica y económica para la caracterización de residuos sólidos peligrosos en el marco del Decreto 4741/2005.	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	\$ 0	\$ 0
9	HIDROLOGIA	El IDEAM aporta insumos técnicos para la formulación de la Política de adaptación al Cambio Climático.	Número de documentos técnicos sobre cambio climático	3 Uno (1) a cargo de Subdirección Hidrología	26	Elaborar documento técnico relacionado con la vulnerabilidad y adaptación del recurso hídrico ante el Cambio Climático.	\$ 72.500.000	\$ 72.500.000	\$ 0	\$ 0
<b>TOTALES</b>							<b>\$ 1.680.800.000</b>	<b>\$ 990.800.000</b>	<b>\$ 655.000.000</b>	<b>\$ 35.000.000</b>

**INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES**

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2010 SUBDIRECCION DE ECOSISTEMAS**

ITEM	DEPENDENCIA	RESULTADOS ESPERADOS (VARIAS ACTIVIDADES)	INDICADOR DE RESULTADO ESPERADO	META 2010	No. Actividad	ACTIVIDAD	COSTOS	APORTE NACIONAL (INV)	RECURSOS PROPIOS
1	ECOSISTEMAS	Portal SIAC con contenidos actualizados en los diferentes subportales y disponible según Estrategia de Gobierno en Línea (GEL)	Número de subportales temáticos con contenidos actualizados.  % de avance del portal SIAC según estrategia GEL.	5 subportales  70%	1	Actualizar contenidos de los subportales: Agua, bosques, clima y aire, uso del recurso y Portal principal del SIAC.	\$ 70.250.000	\$ 70.250.000	\$ 0
2	ECOSISTEMAS	Subsistemas de información ambiental articulados al SIAC y al Portal Institucional (SNIF)	Número de Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) con información forestal transferida al SNIF en las temáticas: Aprovechamiento, salvoconductos, decomisos, plantaciones e incendios).	5	2	Poner en fase de operación la herramienta del SNIF a través del portal Institucional y del SIAC	\$ 40.600.000	\$ 40.600.000	\$ 0
3	ECOSISTEMAS	Información misional del IDEAM disponible, debidamente documentada y estandarizada	Número de insumos culminados para la elaboración del Plan de Producción de información misional del IDEAM	4	3	Actualizar la caracterización del proceso de Gestión de Datos e Información Ambiental en SGC-MECI	\$ 21.600.000	\$ 21.600.000	\$ 0
	4				Realizar cuatro proyectos piloto (internos) para la implementación del Esquema de Gestión de Datos e Información Misional	\$ 21.600.000	\$ 21.600.000	\$ 0	
	5				Apoyar al ICONTEC (en el CTN028) en la elaboración de tres nuevas normas.	\$ 19.500.000	\$ 19.500.000	\$ 0	
	6				Socializar y capacitar a los funcionarios IDEAM en la adopción de estándares de información (metadatos, especificaciones técnicas, calidad, catálogo de objetos, etc.)	\$ 19.500.000	\$ 19.500.000	\$ 0	
4	ECOSISTEMAS	Información disponible al SNPAD sobre pronóstico y alertas tempranas por eventos de origen hidrometeorológico (deslizamientos e incendios de la cobertura vegetal)	Número de mapas validados de susceptibilidad a los movimientos en masa a escala 1:500.000.	1	7	Validar el mapa nacional de susceptibilidad por movimientos en masa.	\$ 31.884.000	\$ 31.884.000	\$ 0
	ECOSISTEMAS		Número de bases técnicas establecidas para la elaboración de mapas regionales de riesgos a incendios de la cobertura vegetal.  Porcentaje (%) de pronóstico de incendios de la cobertura vegetal generados a través SIGPI.	1  100%	8	Validar el mapa de incendios y fortalecer la generación de pronóstico de la amenaza por incendios	\$ 77.566.000	\$ 77.566.000	\$ 0
	ECOSISTEMAS		Porcentaje (%) de actualización del aplicativo de pronóstico diario de deslizamientos, incluido mapa de áreas afectadas.  Porcentaje (%) Número pronósticos elaborados vs. Número de boletines requeridos.	100%  100%	9	Fortalecer la capacidad del IDEAM en la generación de pronóstico de la amenaza por deslizamientos	\$ 51.800.000	\$ 51.800.000	\$ 0

5	ECOSISTEMAS	Oferta y demanda de recursos naturales caracterizada (componentes bosques, suelos, tierras y humedales)	Número de regiones con leyenda nacional de coberturas de la tierra estandarizada -período 2000-2002 .	2	10	Elaborar mapa y documento de Línea Base de coberturas de la tierra período 2000-2002	\$ 250.000.000	\$ 100.000.000	\$ 150.000.000
	Porcentaje (%) de mosaicos regionales de coberturas de la tierra 2000-2002 integrados.		100%						
	Porcentaje (%) de Línea Base establecida a nivel nacional de coberturas de la tierra -escala 1:100.000 período 2000-2002		100 %	11	Actualizar el mapa de cobertura de la tierra de la cuenca Magdalena - Cauca para los años 2005 - 2007 con Leyenda Nacional.	\$ 100.000.000	\$ 0	\$ 100.000.000	
	Número de regiones con leyenda nacional de coberturas de la tierra estandarizada -período 2000-2002 .		2						
	Porcentaje (%) de mosaicos regionales de coberturas de la tierra 2000-2002 integrados.		100%						
	Porcentaje (%) de Línea Base establecida y divulgada a nivel nacional de coberturas de la tierra - escala 1:100.000 período 2000-2002		100 %	1	Mapa de cobertura de la tierra de la cuenca Magdalena - Cauca para los años 2005 - 2007 actualizado con leyenda nacional.	\$ 300.000.000	\$ 170.000.000	\$ 130.000.000	
	Mapa de cobertura de la tierra de la cuenca Magdalena - Cauca para los años 2005 - 2007 actualizado con leyenda nacional.		1						
ECOSISTEMAS	Plan operativo para la puesta en marcha del Inventario Forestal Nacional, formulado y concertado con entidades del SINA	1	12	Elaborar plan operativo para poner en marcha el IFN. (Incluye marco geoestadístico por corporación y capacitación).	\$ 300.000.000	\$ 170.000.000	\$ 130.000.000		
ECOSISTEMAS			13	Apoyar la capacitación de autoridades ambientales regionales en los temas de manejo sostenible de bosques naturales (proyecto JICA-DNP)	\$ 0	\$ 0	\$ 0		
ECOSISTEMAS	Publicación del Mapa Nacional Geomorfológico de Colombia a escala 1:500.000.	1	14	Diagramar e imprimir mapa nacional geomorfológico de Colombia a escala 1:500.000 y memoria técnica respectiva.	\$ 35.500.000	\$ 35.500.000	\$ 0		
ECOSISTEMAS	Documento elaborado sobre efectos adversos del cambio climático en páramos y humedales altoandinos.	1	15	Definir la estrategia nacional de adaptación al cambio climático de los ecosistemas de páramos y humedales Altoandinos.	\$ 125.000.000	\$ 0	\$ 125.000.000		
6	ECOSISTEMAS	Sistema actualizado de Indicadores Ambientales asociados al SIAC y a compromisos Internacionales	Número de indicadores oficializados.	35	16	Aumentar el número de indicadores reportados, documentados y publicados en la página web, de acuerdo al SCC-MECI.	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000	\$ 0
	ECOSISTEMAS		Número de documentos de desarrollo técnico y viabilidad técnica de indicadores.	3					

7	ECOSISTEMAS	Capacidad del IDEAM fortalecida para coordinar el Grupo de Observación de la Tierra de la Comisión Colombiana del Espacio.	Estrategia de fortalecimiento del IDEAM como coordinador del grupo de observación de la tierra.	1	18	Ejercer la coordinación del GOT y documentar sus avances y resultados.	\$ 38.500.000	\$ 38.500.000	\$ 0
8	ECOSISTEMAS	Protocolos y metodologías para monitoreo y seguimiento del estado y degradación de ecosistemas (continentales) y de los recursos suelos y bosques, determinados por IDEAM.	Número de protocolos validados para monitoreo de desertificación, salinización y erosión.	9	19	Definir los métodos y protocolos para la identificación y evaluación de los procesos de degradación de suelos y tierras por erosión, salinización y desertificación en Colombia	\$ 88.500.000	\$ 88.500.000	\$ 0
	ECOSISTEMAS		Número de insumos desarrollados para propuesta metodológica para la elaboración del mapa de ecosistemas 1:100.000, concertada con comité técnico interinstitucional.	1	20	Participar técnicamente en la definición de insumos para propuesta metodológica para la elaboración del mapa de ecosistemas a escala 1:100.000	\$ 120.000.000	\$ 0	\$ 120.000.000
	ECOSISTEMAS				21	Apoyar procesos administrativos, técnicos y jurídicos asociados a suelos, ecosistemas, bosques e información ambiental.	\$ 93.589.052	\$ 93.589.052	\$ 0
9	ECOSISTEMAS	Información básica desarrollada para proponer criterios técnicos para procesos del ordenamiento ambiental del territorio (suelos, bosques).	Número de insumos desarrollados para la zonificación y ordenamiento de zonas de reserva forestal de Ley 2da. (Informes técnicos elaborados y cartografía ajustada)	2	22	Oficializar la delimitación cartográfica de las zonas de reserva de Ley 2da. (IGAC). (Publicación depende de los puntos que defina el IGAC)	\$ 66.500.000	\$ 26.500.000	\$ 40.000.000
10	ECOSISTEMAS	IDEAM desarrolla investigación básica y aplicada sobre análisis de dinámica glaciar y ecosistemas de alta montaña para apoyar medidas de adaptación al cambio climático	Número de glaciares monitoreados en campo.	2	23	Continuar con el seguimiento a la dinámica de los glaciares en Colombia.	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	\$ 0
	Número de glaciares monitoreados con sensores remotos.		6						
	ECOSISTEMAS		Número de glaciares con información glaciológica procesada y actualizada con sensores remotos.	6	24	Actualizar información de glaciares colombianos, a partir de uso de sensores remotos (PRAA- Proyecto Retroceso Acelerado Glaciares Andinos)	\$ 19.000.000	\$ 19.000.000	\$ 0
	ECOSISTEMAS		Número de documentos técnicos elaborados sobre señales de cambio climático en una cuenca de alta montaña.	1	25	Elaborar documento técnico sobre el retroceso de los Glaciares en el Parque Nacional de los Nevados	\$ 19.000.000	\$ 19.000.000	\$ 0
ECOSISTEMAS	Base de datos diseñada para carbono.	1	26	Continuar con la modelación del ciclo del carbono en alta montaña. (Gestión con CAR - MAVDT)	\$ 330.000.000	\$ 0	\$ 330.000.000		
<b>TOTALES</b>							<b>\$ 2.007.889.052</b>	<b>\$ 1.012.889.052</b>	<b>\$ 995.000.000</b>



**INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES**

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2010 SUBDIRECCION DE ESTUDIOS AMBIENTALES**

ITEM	DEPENDENCIA	RESULTADOS ESPERADOS (VARIAS ACTIVIDADES)	INDICADOR DE RESULTADO ESPERADO	META 2010	No. Actividad	ACTIVIDAD	COSTOS	APORTE NACIONAL (INV)	RECURSOS PROPIOS	OTROS
1	ESTUDIOS AMBIENTALES	Información ambiental disponible para toma de decisiones frente al uso sostenible de recursos naturales renovables.	Número de bases de datos con información de uso de recursos.  Número de registros nuevos diseñados y desarrollados.	7  2	1	Generar capacidad para la aplicación del protocolo de SIUR sector Manufacturero.	\$ 133.000.000	\$ 28.000.000	\$ 105.000.000	\$ 0
	ESTUDIOS AMBIENTALES				2	Revisar protocolo de articulación del RUA Hidrocarburos con ICA (Informes de Complemento Ambiental) y aportar insumos técnicos para su reglamentación.	\$ 85.000.000	\$ 0	\$ 85.000.000	\$ 0
	ESTUDIOS AMBIENTALES				3	Analizar información ambiental del sector agropecuario y validar el RUA-AG para dar respuesta a requerimientos de información (palma).	\$ 58.000.000	\$ 0	\$ 58.000.000	\$ 0
	ESTUDIOS AMBIENTALES				4	Realizar mantenimiento y mejoras de aplicativos informáticos INGEI, RUA MF, RUA HC, RUA AG, RESPEL, Acreditación, SISAIRE.	\$ 210.500.000	\$ 20.500.000	\$ 190.000.000	\$ 0
	ESTUDIOS AMBIENTALES				5	Diseñar el registro para inventario de PCB y el registro para Sustancias Peligrosas.	\$ 196.400.000	\$ 10.000.000	\$ 186.400.000	\$ 0
2	ESTUDIOS AMBIENTALES	Información generada por los laboratorios ambientales con calidad mejorada.	Número de laboratorios ambientales y CDA con evaluación del IDEAM	135	6	Evaluar laboratorios para su acreditación, renovación o extensión.	\$ 1.501.600.000	\$ 0	\$ 1.501.600.000	\$ 0
3	ESTUDIOS AMBIENTALES	El IDEAM aporta insumos técnicos para la generación de conocimiento sobre usos del suelos y ordenamiento del territorio.	Número de talleres  Número de documentos técnicos sobre usos del suelo y ordenamiento del territorio	3  1	7	Preparar talleres para apoyar la definición del mapa de conflictos del territorio.	\$ 2.800.000	\$ 2.800.000	\$ 0	\$ 0
	ESTUDIOS AMBIENTALES				8	Acompañar al MAVDT en la validación de la propuesta técnica de zonas compatibles con la minería en la Sabana de Bogotá	\$ 100.000.000	\$ 0	\$ 100.000.000	\$ 0
	ESTUDIOS AMBIENTALES	El IDEAM aporta insumos			9	Validar y publicar la Guía de Cuencas (sujeto a publicación Decreto correspondiente)	\$ 15.000.000	\$ 0	\$ 15.000.000	\$ 0
	ESTUDIOS AMBIENTALES				10	Apoyar al MAVDT en la definición de criterios de priorización de cuencas hidrográficas (art. 7 parágrafo 3)	\$ 17.000.000	\$ 0	\$ 17.000.000	\$ 0

4	ESTUDIOS AMBIENTALES	El IDEAM aporta insumos técnicos para la formulación del Plan de acción de la Política Hídrica Nacional (PHN)	Número de documentos técnicos entregados	4	11	Establecer lineamientos para la zonificación ambiental del país (art. 16 parágrafo 1)	\$ 17.000.000	\$ 0	\$ 17.000.000	\$ 0
	ESTUDIOS AMBIENTALES				12	Validar mecanismos e instrumentos para el seguimiento y monitoreo de procesos de ordenación de cuencas del país (Art. 21 parágrafo 1)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
	ESTUDIOS AMBIENTALES		Número de documentos técnicos sobre cambio climático	3	13	Realizar análisis de vulnerabilidad, impactos, adaptación o mitigación de fenómenos asociados a cambio climático en el país.	\$ 49.800.000	\$ 49.800.000	\$ 0	\$ 0
5	ESTUDIOS AMBIENTALES	El IDEAM aporta insumos técnicos para la formulación de la Política de adaptación al Cambio Climático.		Uno (1) a cargo de Subdirección Estudios Ambientales	14	Elaborar propuesta técnica para la preparación de la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático.	\$ 15.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 15.000.000
6	ESTUDIOS AMBIENTALES	IDEAM aporta insumos técnicos para fomentar y fortalecer el uso de energías alternativas.	Documento con estrategia de entrega de información del IDEAM para fortalecer el uso de energías alternativas.	1	15	Identificar información requerida para programas o proyectos de uso de energías alternativas y definir estrategia para entrega de la misma.	\$ 55.000.000	\$ 0	\$ 55.000.000	\$ 0
7	ESTUDIOS AMBIENTALES	IDEAM en concurrencia con las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) aporta insumos técnicos para la generación de conocimiento de la calidad del aire del país.	Número de documentos con resultados de calidad del aire en principales ciudades o centros poblados del país.	1	16	Analizar la calidad del aire en diez (10) principales ciudades o centros poblados del país a partir de la implementación del SISAIRE con información suministrada por Corporaciones Autónomas.	\$ 111.400.000	\$ 51.400.000	\$ 60.000.000	\$ 0
8	ESTUDIOS AMBIENTALES	IDEAM aporta insumos técnicos para la generación de conocimiento sobre Residuos Peligrosos.	Número de publicaciones con información disponible sobre la generación de RESPEL	1	17	Analizar los resultados de indicadores de generación de Residuos Peligrosos en el país y elaborar documento para divulgación a la comunidad.	\$ 82.900.000	\$ 27.900.000	\$ 55.000.000	\$ 0
9	ESTUDIOS AMBIENTALES	Información ambiental disponible para toma de decisiones sobre el estado de los Recursos Naturales	Número de Informes sobre el Estado de los Recursos Naturales Renovables.	1	18	Coordinar la elaboración del Informe Anual sobre el Estado del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables	\$ 162.000.000	\$ 78.400.000	\$ 83.600.000	\$ 0

<b>TOTALES</b>							<b>\$ 2.812.400.000</b>	<b>\$ 268.800.000</b>	<b>\$ 2.528.600.000</b>	<b>\$ 15.000.000</b>
----------------	--	--	--	--	--	--	-------------------------	-----------------------	-------------------------	----------------------

**INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES**

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2010 INFORMATICA**

ITEM	DEPENDENCIA	RESULTADOS ESPERADOS (VARIAS ACTIVIDADES)	INDICADOR DE RESULTADO ESPERADO	META 2010	No. Actividad	ACTIVIDAD	COSTOS	APORTE NACIONAL (INV)	RECURSOS PROPIOS	OTROS
1	INFORMATICA	Herramientas del SIA fortalecidas para la adopción de políticas y toma de decisiones.	Porcentaje (%) de herramientas informáticas del SIA mantenidas e integradas (de 51 existentes)	40%	1	Consolidar el Sistema de Información Ambiental (SIA)	\$ 220.000.000	\$ 220.000.000	\$ 0	\$ 0
	2				Implementar estrategia de Gobierno en Línea	\$ 160.000.000	\$ 160.000.000	\$ 0	\$ 0	
2	INFORMATICA	Infraestructura informática y de Telecomunicaciones fortalecida para garantizar la generación de información misional, administrativa y de conocimiento.	Porcentaje (%) de los componentes de la infraestructura informática y de telecomunicaciones en óptimo funcionamiento	80%	3	Reducir la obsolescencia y administrar eficientemente la infraestructura tecnológica del IDEAM	\$ 34.000.000	\$ 34.000.000	\$ 0	\$ 0
	4				Brindar la asesoría requerida por las diferentes dependencias en la gestión de proyectos informáticos	\$ 110.000.000	\$ 110.000.000	\$ 0	\$ 0	
	5				Apoyar las iniciativas interinstitucionales que requieran soporte tecnológico por parte del IDEAM	\$ 72.559.808	\$ 72.559.808	\$ 0	\$ 0	
	6				Garantizar el adecuado funcionamiento de los Sistemas de Información de apoyo administrativo.	\$ 22.500.000	\$ 22.500.000	\$ 0	\$ 0	
	7				Garantizar el óptimo funcionamiento de la infraestructura informática y de Telecomunicaciones para la generación de la información	\$ 68.740.192	\$ 68.740.192	\$ 0	\$ 0	
3	INFORMATICA	Sistema de Gestión de Seguridad de la Información del IDEAM Implementado.	Documento técnico para adopción del sistema de gestión de seguridad de la información.	1	Definir políticas y proveer mecanismos para garantizar la protección de la información.	\$ 55.000.000	\$ 55.000.000	\$ 0	\$ 0	
			Porcentaje (%) de aseguramiento de la Información y de la plataforma computacional del IDEAM, definida para la Fase I	100%						8
<b>TOTALES</b>							<b>\$ 742.800.000</b>	<b>\$ 742.800.000</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>

**INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES**

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2010 SUBDIRECCION DE METEOROLOGIA**

ITEM	DEPENDENCIA	RESULTADOS ESPERADOS	INDICADOR DE RESULTADO ESPERADO	No. Actividad	META 2010	ACTIVIDAD	COSTOS	APORTE NACIONAL (INV)	RECURSOS PROPIOS	OTROS	
1	METEOROLOGIA	IDEAM con capacidad fortalecida para generar información en meteorología aeronáutica	Número de aeropuertos con información meteorológica aeronautica oportuna	1	29 (27 actuales y 2 nuevos: Manizales, Popayán)	Prestar el servicio meteorológico aeronáutico en 2 aeropuertos adicionales.	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
	METEOROLOGIA			2		27 (actuales)	Garantizar el mantenimiento y operación de las estaciones de los aeropuertos	\$ 279.000.000	\$ 279.000.000	\$ 0	\$ 0
	METEOROLOGIA			3	5 (San Andrés, Riohacha, Leticia, Bogotá y Puerto Carreño)		Realizar Auditorías de la red aeronáutica.	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
	METEOROLOGIA			4			Utilizar ventana satelital de comunicaciones con el Centro Meteorológico mundial en Washington	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
	METEOROLOGIA			5	Número de estaciones de radiosonda operando	Contratar un canal dedicado de comunicaciones de alta resolución para transmisión de datos entre el aeropuerto Eldorado y la Sede Central	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
2	METEOROLOGIA	Información meteorológica con calidad y actualizada	% de información meteorológica con series completas y homogéneas actualizadas	6	100%	Generar datos faltantes en banco de datos hidrometeorológicos o SISDHIM	\$ 30.000.000	\$ 30.000.000	\$ 0	\$ 0	
	METEOROLOGIA			7		Homogeneizar series históricas	\$ 45.000.000	\$ 45.000.000	\$ 0	\$ 0	
	METEOROLOGIA			8		Realizar auditorías al banco de datos en las Áreas Operativas	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
	METEOROLOGIA			9		Realizar auditoría a la Red Meteorológica de referencia y mareográfica	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
	METEOROLOGIA			10		Validar la información de las estaciones automáticas	\$ 33.000.000	\$ 33.000.000	\$ 0	\$ 0	
3	METEOROLOGIA	IDEAM con capacidad fortalecida para generar información del nivel del mar	Número de documento publicable meteorología marina.	11	1	Digitalizar y actualizar la base de datos de información meteorológica y mareográfica proveniente de las estaciones convencionales Buenaventura, Cartagena, San Andres y Tumaco	\$ 19.800.000	\$ 19.800.000	\$ 0	\$ 0	

4	ETEOROLOG	Posicionamiento de Colombia en el área regional III de la OMM	Reunión del Area Regional III de la OMM (Suramérica) realizada.	12	1	Coordinar la reunión del área regional III Suramérica de la OMM en septiembre de 2010	\$ 203.000.000	\$ 203.000.000	\$ 0	\$ 0	
5	ETEOROLOG	IDEAM con capacidad fortalecida para generar escenarios de cambio climatico	Número de escenarios de cambio climático generados	13	5	Entregar los resultados modelo PRECIS,escenarios A1B, A2, B2, A25, 2011-2040 y 2071-2100 para lluvia, temperatura, humedad, viento y radiación.	\$ 44.400.000	\$ 44.400.000	\$ 0	\$ 0	
	ETEOROLOG			14		Correr el modelo CAM-WRF para el escenario A2 (48,12 y 4 km).					
	ETEOROLOG			15		Generar las salidas de viento temperatura del modelo HadCM3 y ERA 40 (1961-1990) y (1971-2000).					
	ETEOROLOG			16		Elaborar las tendencias y escenarios de cambio climático para las 24 regiones hidroclimáticas de Colombia. (INAP)	\$ 40.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 40.000.000	
	ETEOROLOG			17		Elaborar las tendencias de temperatura y precipitación, a partir de series históricas de estaciones del IDEAM y otras entidades, en 4 regiones, utilizando el programa R-clindex	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000		\$ 0	
	ETEOROLOG			18	Protocolo para la generación de escenarios de cambio climático implementado	1	Elaborar el protocolo para la generación de escenarios de cambio climático en colombia	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000		\$ 0
	ETEOROLOG			19		Capacitar a funcionarios IDEAM en contenido y alcance del protocolo.	\$ 100.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 100.000.000	
	ETEOROLOG			20		Evaluar los modelos globales.	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	\$ 0	\$ 0	
6	ETEOROLOG	Pronósticos del estado del tiempo suministrados diariamente	% de pronósticos del tiempo diario generados con los modelos WRF y MM5.	21	100%	Descargar los resultados del Modelo GFS	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	\$ 0	\$ 0	
	ETEOROLOG			22		Ejecutar y presentar los resultados de los modelos WRF, MM5, NWW3 e implementar aplicativos para la asimilación de observaciones meteorológicas.	\$ 49.000.000	\$ 49.000.000	\$ 0	\$ 0	
	ETEOROLOG			23		Validar los modelos de tiempo	\$ 38.000.000	\$ 38.000.000	\$ 0	\$ 0	
	ETEOROLOG			24		Adaptar el Modelo TUV para pronostico del índice UV	\$ 45.000.000	\$ 45.000.000	\$ 0	\$ 0	

7	ETEOROLOG	Predicciones climáticas de lluvia y temperatura suministradas mensualmente	Número de predicciones climáticas al año obtenidas con los modelos CPT, CWRf y CMM5	25	12	Correr modelos estadísticos	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	\$ 0	\$ 0
	ETEOROLOG			26		Adaptar el modelo CAM a las circunstancias nacionales para mejorar las predicciones climáticas de lluvia y temperatura. (INAP)	\$ 90.000.000		\$ 0	\$ 90.000.000
	ETEOROLOG			27		Ejecutar y presentar los resultados de modelos regionales del clima	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000	\$ 0	\$ 0
	ETEOROLOG			28		Validar los modelos de clima	\$ 38.000.000	\$ 38.000.000	\$ 0	\$ 0
	ETEOROLOG			29		Elaborar pronósticos de precipitación bajo escenarios El Niño- La Niña	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	\$ 0	\$ 0
8	ETEOROLOG	IDEAM con capacidad fortalecida para investigación en meteorología aplicada	Número de documento publicable meteorología marina.	30	1	Realizar un diagnóstico de la red mareográfica.	\$ 50.000.000	\$ 50.000.000	\$ 0	\$ 0
	ETEOROLOG			31		Ejecutar un plan de acción para generar información en tiempo real en meteorología marina.				
	ETEOROLOG			32		Realizar un estudio sobre los valores de las tendencias del nivel del mar en diferentes puntos de los litorales del caribe y el pacífico:				
	ETEOROLOG		Número de documentos publicables (Climatología y agroclimatología)	33	2	Realizar un estudio sobre determinación del riesgo del clima para 5 sectores representativos de Colombia	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
	ETEOROLOG			34		Implementar un modelo de pronóstico de rendimientos productivos de cosecha.	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
	ETEOROLOG			35		Realizar el estudio de la distribución horaria de precipitación	\$ 24.000.000	\$ 24.000.000	\$ 0	\$ 0
<b>TOTALES</b>							<b>\$ 1.346.200.000</b>	<b>\$ 1.116.200.000</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 230.000.000</b>

**INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES**  
**PLAN OPERATIVO ANUAL 2010 OFICINA PRONOSTICOS Y ALERTAS**

ITEM	DEPENDENCIA	RESULTADOS ESPERADOS (VARIAS ACTIVIDADES)	INDICADOR DE RESULTADO ESPERADO	META 2010	No. Actividad	ACTIVIDAD	COSTOS	APORTE NACIONAL (INV)	RECURSOS PROPIOS	OTROS
1	TICOS Y	Información de precipitación y temperatura suministrada oportunamente al Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD), a las entidades del SINA y a	Número de mapas y gráficos de precipitación, temperaturas medias, máximas y mínimas. (diarios y mensuales)	365 (1/día)	1	Acopiar y procesar información de precipitación y temperaturas medias, máximas y mínimas de las estaciones hidrometeorológicas en Tiempo Real	\$ 13.750.000	\$ 13.750.000	\$ 0	\$ 0
	12 (1/mes)									
	TICOS Y				2	Elaborar mapas y gráficos diarios y mensuales de precipitación y temperaturas.	\$ 29.250.000	\$ 29.250.000	\$ 0	\$ 0
2	TICOS Y	Divulgación oportuna de pronósticos meteorológicos del estado del tiempo para las principales regiones y ciudades del país y pronósticos especializados requeridos por sectores productivos.	Número de boletines de pronóstico del tiempo.	365 de pronóstico tiempo (1/día)	3	Analizar las condiciones meteorológicas anteriores y actuales.	\$ 59.500.000	\$ 59.500.000	\$ 0	\$ 0
	TICOS Y			Número de boletines meteomarineros.	260 de pronóstico meteomarineros (5/semana)	4	Validar y analizar los modelos de predicción numérica del tiempo (Modelos globales y regionales) y elaborar los boletines de pronóstico.	\$ 108.400.000	\$ 108.400.000	\$ 0
		Número de boletines agrometeorológicos.	52 de pronóstico agrometeorológico (1/semana)							
3	TICOS Y	IDEAM con capacidad fortalecida en la generación de información en tiempo real para	Protocolo para generación de información en tiempo real sobre alertas hidrometeorológicas implementado.	1	5	Asesorar a entidades públicas y privadas para toma de decisiones relacionadas con alertas hidrometeorológicas	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>TOTALES</b>							<b>\$ 210.900.000</b>	<b>\$ 210.900.000</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>

**INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES**

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2010 OFICINA DE COOPERACION**

ITEM	DEPENDENCIA	RESULTADOS ESPERADOS (VARIAS ACTIVIDADES)	INDICADOR DE RESULTADO ESPERADO	No Act.	META 2010	ACTIVIDAD	COSTOS	APORTE NACIONAL (INV)	APORTE NAL F(X)	RECURSOS PROPIOS	OTROS
1	OPERAC	Estrategia de gestión de cooperación nacional e internacional formulada y en implementación	Estrategia de Gestión de Cooperación formulada y en implementación	1	1	Adelantar procesos de gestión de cooperación institucional, con énfasis en la cooperación nacional e internacional.	\$ 77.900.000	\$ 77.900.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0
2	OPERAC	La posición de Colombia y del IDEAM es presentada formalmente en los espacios de negociación internacional	Porcentaje (%) Número de posiciones nacionales preparadas por negociación vs. Número de sesiones de negociación sostenidas.	2	100%	Representar los intereses nacionales e institucionales en las negociaciones de Cambio Climático. (Se incluye COP 16 México)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>TOTALES</b>							<b>\$ 77.900.000</b>	<b>\$ 77.900.000</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>