MEMORIA 2007

Autoridad Nacional del Ambiente







República de Panamá

GOBIERNO NACIONAL

autoridad nacional del ambiente
10 Años 1998 - 2008



Excelentísimo Señor

Martín Torrijos Espino

Presidente de la República de Panamá



Excelentísimo Señor

Samuel Lewis Navarro

Primer Vice-presidente de la República de Panamá



Excelentísimo Señor

Rubén Arosemena

Segundo Vice-presidente de la República de Panamá

Consejo Nacional del Ambiente



S.E. Héctor Alexander
Ministro de Economía y Finanzas



S.E. Rubén Arosemena
Ministro de la Presidencia



S.E. Dra. Rosario Turner
Ministra de Salud



Ligia Castro de Doens
Administradora General



Eduardo Reyes
Sub-Administrador General



Lisbeth de Simonovic
Secretaria General

Asesores de ANAM



De izquierda a derecha:
***Enrique Castillo** - Asesor Técnico*
***Nara Vargas** - Asistente Técnica*
***Lamed Mendoza Lámbiz** - Asesora del Despacho Superior*
***Harley Mitchell** - Asesor Legal*

Directores Nacionales de ANAM



De izquierda a derecha:
***Natalia Young** - Directora de Protección de la Calidad Ambiental*
***Hilda Candanedo** - Directora de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas*
***Diana Laguna** - Directora del Sistema de Información Ambiental*
***Bolívar Zambrano** - Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental*
***Lourdes Lozano** - Directora de Fomento de la Cultura Ambiental*
***Aleida Salazar** - Directora de Áreas Protegidas y Vida Silvestre*
***Víctor Guardia** - Director de Administración y Finanzas*

Jefes de Oficinas



De izquierda a derecha: ***Roberto De La Cruz*** *- Jefe de la Oficina de Planificación de la Política Ambiental,* ***Tania Arosemena*** *- Juzgado Ejecutor,* ***Rita Herrera de Lominet*** *- Jefa de la Oficina Institucional de Recursos Humanos,* ***Daniel Carrasco*** *- Jefe de la Oficina de Relaciones Públicas y* ***Zoila Aquino*** *- Jefa de la Oficina de Asuntos Internacionales.*

Jefes de Unidades



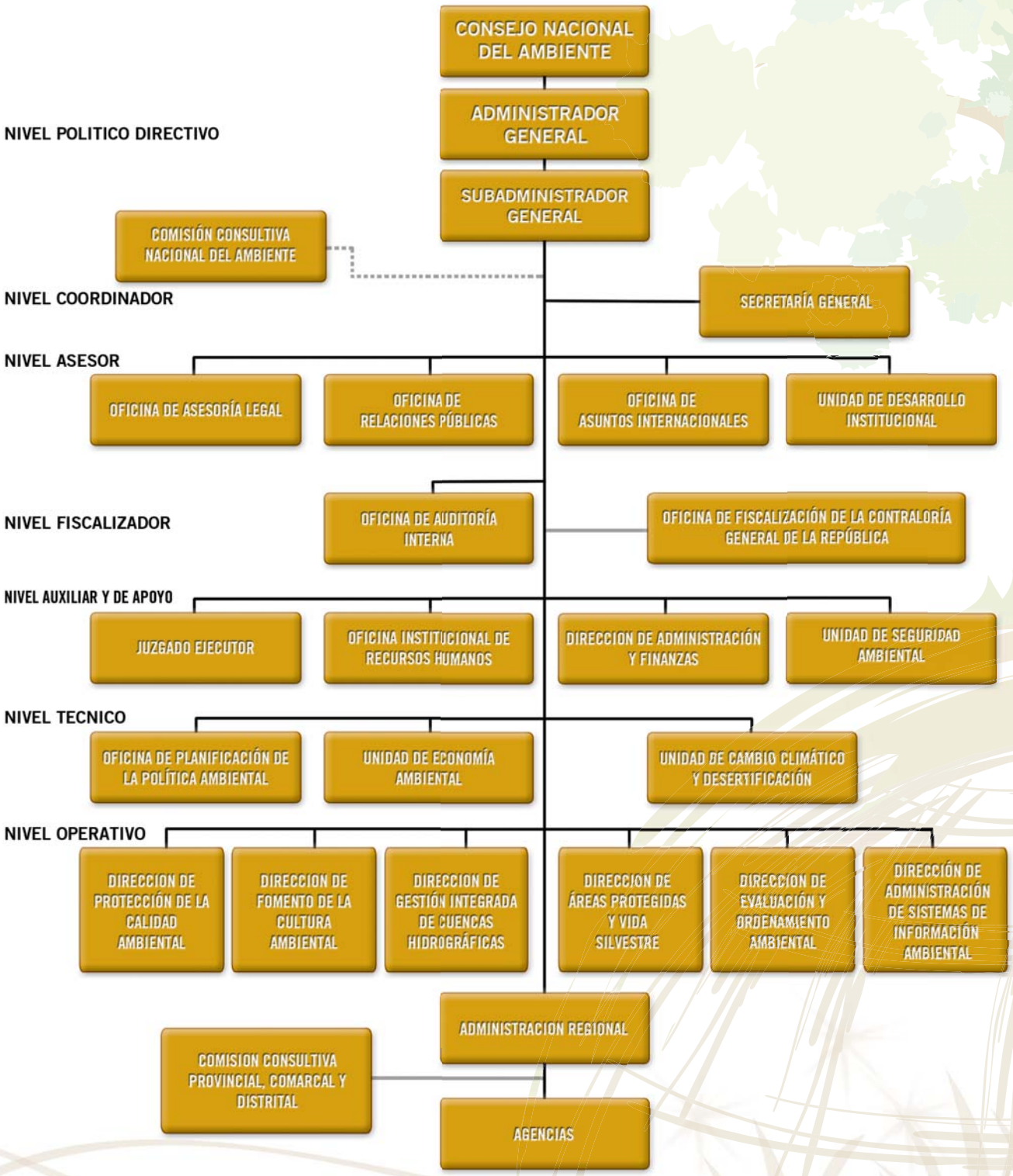
De izquierda a derecha: ***George Richa*** *- Jefe de la Unidad de Economía Ambiental,* ***Darysbeth Martínez*** *- Jefa de la Unidad de Cambio Climático y Desertificación,* ***Raúl Nota*** *- Unidad de Desarrollo Institucional*

Organización de la ANAM para atender la Gestión Ambiental

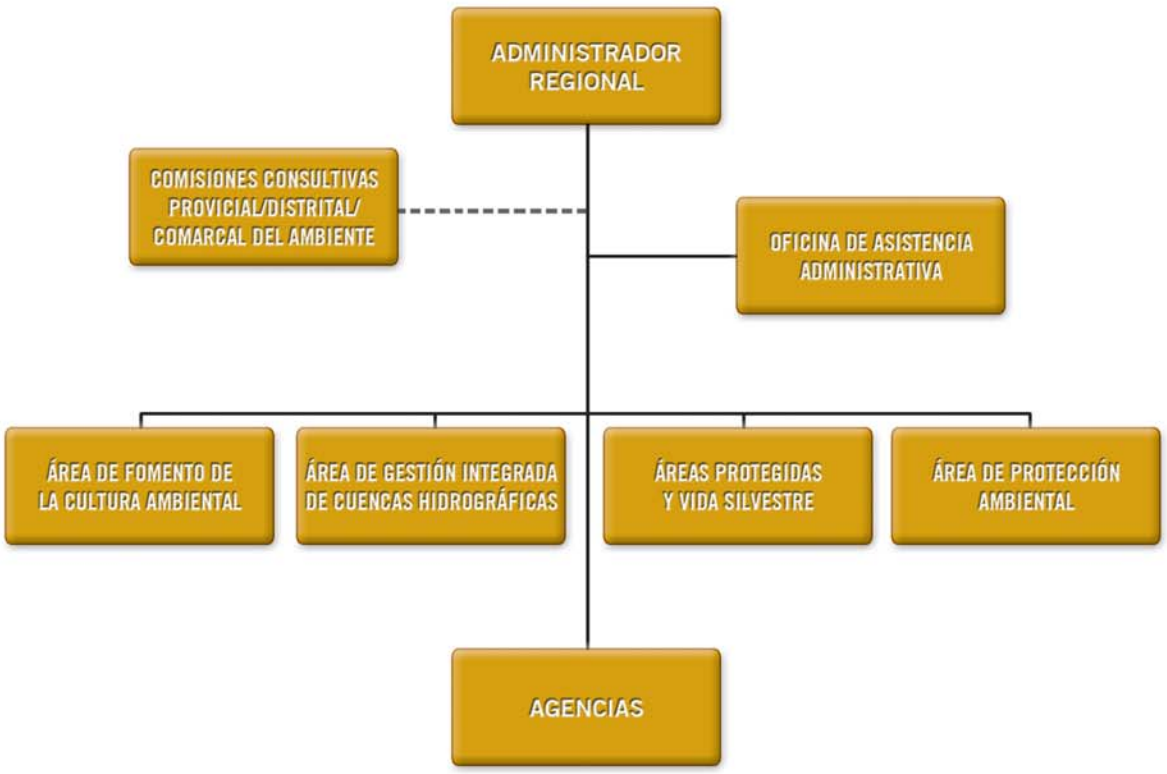
Nivel Central

Administradora General	**Ligia Castro de Doens**
Sub Administrador General	**Eduardo Reyes**
Secretaría General	**Lisbeth de Simonovic**
Asesora del Despacho Superior	**Lamed Mendoza Lámbiz**
Asesor Técnico	**Enrique Castillo**
Asistente Técnica	**Nara Vargas**
Oficina Institucional de Recursos Humanos	**Rita Herrera de Lominet**
Oficina de Asuntos Internacionales	**Zoila Aquino**
Oficina de Asesoría Legal	**Harley Mitchell**
Oficina de Relaciones Públicas	**Daniel Carrasco**
Oficina de Control Fiscal de la Contraloría	**Victoriano Rodríguez**
Oficina de Auditoría Interna	**Alina De Gracia**
Oficina de Planificación y Política Ambiental	**Roberto De La Cruz**
Juzgado Ejecutor	**Tania Arosemena**
Unidad de Cambio Climático y Desertificación	**Darysbeth Martínez**
Unidad de Economía Ambiental	**George Richa**
Unidad de Seguridad Ambiental	**Ricardo Cedeño**
Unidad de Desarrollo Institucional	**Raúl Nota**
Dirección de Administración y Finanzas	**Victor Guardia**
Dirección de Protección de la Calidad Ambiental	**Natalia Young**
Dirección de Fomento de la Cultura Ambiental	**Lourdes E. Lozano**
Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas	**Hilda Candanedo**
Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre	**Aleida Salazar**
Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental	**Bolívar Zambrano**
Dirección de Administración de Sistemas de Información	**Diana Laguna**

Organigrama de ANAM



Organigrama de Administraciones Regionales



Administradores Regionales



Valentín Pineda
Bocas del Toro



Jorge I. Carrera A
Coclé



Gabriel Hernández
Colón



Gilberto Samaniego
Chiriquí



Edgar Pertuz
Darién



Camilo Caballero
Herrera



Oltimio Valdés
Los Santos



Lisandro Arias
Panamá Metro



Alvaro Castillo
Panamá Este



Raúl Custodio
Panamá Oeste



Francisco Carrizo
Veraguas



Juvencio Díaz Kantule
Kuna Yala



Adalberto Montezuma
Ngöbe Buglé

Indice

Lineamiento Estratégico 1: Fortalecer la capacidad de la ANAM para el ejercicio de sus funciones de rectoría en materia ambiental.	**1**
Objetivo Estratégico 1: Consolidar el marco jurídico y de políticas públicas ambientales	2
Políticas Públicas Ambientales	2
Leyes	9
Decretos Ejecutivos	10
Resoluciones Administrativas	11
Objetivo Estratégico 2: Fortalecer los servicios que presta la ANAM a la ciudadanía	14
Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA)	14
Administración de Recursos Naturales	19
Visitas a las Áreas Protegidas	25
Registro de Consultores Ambientales	30
Objetivo Estratégico 3: Mejorar la Gestión Institucional de la ANAM	45
Comunicación Institucional	45
Recursos Humanos	46
Planificación	49
Administración y Finanzas	55
Lineamiento Estratégico 2: Fomentar el desarrollo de una cultura ambiental	**60**
Objetivo Estratégico 4: Fomentar el desarrollo de una Cultura Ambiental para la Sostenibilidad en el país	61
Campañas de Comunicación Social	67
Centro de Desarrollo Sostenible Ambiental (CEDESAM)	67
Programa de Extensión	68
Comisiones Consultivas Ambientales	72
Objetivo Estratégico 5: Aplicar mecanismo para la adaptación y mitigación del cambio climático	76
Objetivo Estratégico 6: Promover instrumentos y estrategias económicas en la gestión ambiental	88
Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) como instrumento económico de financiamiento	88
Lineamiento Estratégico 3: Trabajar en estrecha colaboración con el Estado, el sector privado y la sociedad civil para el fomento de las ventajas competitivas de Panamá en materia ambiental	**93**
Objetivo Estratégico 7: Fortalecer la función de liderazgo de la ANAM	94
Gestión Internacional	94
Objetivo Estratégico 8: Elevar la Capacidad Técnico-Científica de la ANAM y sus asociados	107
Lineamiento estratégico 4: Proteger, recuperar, restaurar y mejorar los Ecosistemas para contribuir a la creación de empleos, el bienestar de la población y al Desarrollo Sostenible	**115**
Objetivo Estratégico 9: Conservación y uso sostenible de Biodiversidad	116
Objetivo Estratégico 10: Conservación y restauración de las cuencas hidrográficas desde un enfoque ecosistémico y participativo	125

Las Administraciones Regionales **134**

Administración Regional de Bocas del Toro 135

Administración Regional de Coclé 139

Administración Regional de Colón 142

Administración Regional de Chiriquí 147

Administración Regional de Darién 150

Administración Regional de Herrera 153

Administración Regional de Los Santos 156

Administración Regional Panamá Metropolitana 158

Administración Regional Panamá-Este 160

Administración Regional Panamá Oeste 161

Administración Regional de Veraguas 164

Administración Regional Kuna Yala 168

Administración Regional Ngöbe Buglé 170

Anexos **172**



PRÓLOGO

A siete años de la formulación y ejecución de la Estrategia Nacional del Ambiente, la Autoridad Nacional del Ambiente llevó adelante un proceso participativo de evaluación y análisis para renovarla y proponer a los panameños una estrategia de desarrollo basada en el fomento de ventajas competitivas para una inserción mucho más diversificada y vigorosa del país en el mercado mundial. Este proceso dio una nueva *Estrategia Nacional de Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible en Panamá*, que define cuatro lineamientos estratégicos y diez objetivos de política, en torno a los cuales está organizado este Informe.

Panamá ha avanzado de manera notable en la creación de los instrumentos necesarios para mejorar los niveles de calidad ambiental y conservar sus recursos naturales, garantizando al mismo tiempo la sostenibilidad de su desarrollo económico y social. Hoy, por ejemplo, nuestro país dispone de siete políticas públicas ambientales en temas prioritarios como recursos hídricos, cambio climático, producción más limpia, supervisión, control y fiscalización, desechos sólidos, información ambiental y descentralización de la gestión ambiental, elaboradas por la ANAM, en conjunto con el Sistema Interinstitucional del Ambiente, y presentadas al Órgano Ejecutivo para su aprobación a través del Consejo Nacional del Ambiente en el año 2007. La promulgación de los correspondientes Decretos Ejecutivos permite a los panameños contar ahora con los lineamientos y objetivos necesarios para atender esos importantes aspectos de su bienestar.

Hoy, también, nuestra sociedad cuenta con más y mejor información, fácilmente accesible, para participar activamente en la creación y la fiscalización de esas condiciones de bienestar. En esa misma perspectiva, se realizó un singular esfuerzo por ampliar y fortalecer los mecanismos de participación ciudadana en la gestión ambiental. Así, por ejemplo, a la fecha han sido conformadas, capacitadas y juramentadas 69 Comisiones Consultivas Ambientales provinciales, distritales y comarcales. Tan sólo en el 2007 fueron establecidas las correspondientes a los Distritos de Donoso, Santa Isabel, Las Tablas, Pedasí, Tonosí, Santiago, Montijo, Cañazas y Santa Fe, y la de la Comarca de Kuna Yala. Por otra parte, en el mismo año 282 hombres y 90 mujeres se constituyeron en nuevos Voluntarios Ambientales, y la Red de Cooperación para la Educación Ambiental no Formal recibió 28 nuevos integrantes - en su mayoría ONGs ambientalistas -, para llegar a 274 asociados.

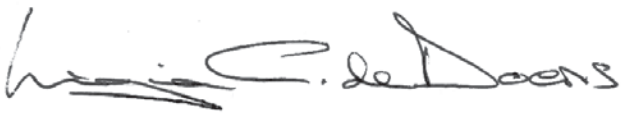
Especial atención recibieron, también, los problemas relacionados con el manejo de cuencas hidrográficas y Áreas Protegidas. Ambas cumplen un importante papel en la conservación de la diversidad biológica y en la producción de bienes y servicios ambientales que van desde el abastecimiento de agua en cantidad y calidad adecuadas hasta la protección contra la erosión, la mitigación del impacto de las inundaciones y las sequías extremas, la preservación de recursos genéticos terrestres y marinos, el abastecimiento de materia prima para actividades económicas, y la oferta de áreas de valor cultural y recreativo de gran interés social.

En Panamá, las cuencas hidrográficas y las Áreas Protegidas son atendidas mediante una gestión integrada, que incorpora inversiones comunitarias y negocios ambientales destinados a generar microempresas y cooperativas de servicios ambientales para encarar la situación de pobreza que afecta a muchos de sus habitantes. Al respecto, 23 cuencas hidrográficas, que involucran unas 27 Áreas Protegidas, cuentan hoy con proyectos por un monto de B/. 1,470,013.28, de los cuales B/. 462,289.27 corresponden a negocios ambientales y B/. 1,007,724.01 a inversiones comunitarias, en beneficio de 10,242 panameños y panameñas. En el mismo sentido, el Programa de Pagos por Servicios Ambientales beneficia a aquellas comunidades ubicadas en dichas zonas que garantizan o facilitan la generación de servicios ambientales necesarios para otras actividades y procesos naturales, sociales y económicos. Tal es el caso, por ejemplo, de esquemas productivos agroforestales, que garantizan a un tiempo el incremento de la cobertura boscosa y el desarrollo agrícola sostenible destinado a satisfacer necesidades básicas y a generar excedentes para la comercialización a pequeña escala.

Por otra parte, las 77 áreas protegidas del país – que abarcan el 34.4% del territorio nacional – están integradas en un Sistema Nacional de Áreas Protegidas, en sus 15 diferentes categorías de manejo. Se adelantan, además, las gestiones necesarias para integrar al Sistema el Paisaje Protegido Isla Escudo de Veraguas y el Área Protegida de Chorogó-Palo Blanco, en Chiriquí. Este esfuerzo se proyecta además en la comunidad internacional. En lo que hace a las cuencas hidrográficas, además, fue diseñado el plan de trabajo para evaluar la vulnerabilidad de la Cuenca del Río Chiriquí, como parte del componente ambiental del Programa de Desarrollo Sostenible de Chiriquí, y de las cuencas de los ríos La Villa, Grande, Antón y Tonosí, en el marco del Programa de Desarrollo Sostenible de las Provincias Centrales, todos ellos de gran importancia como proveedores de agua para el consumo humano, la producción agropecuaria y la generación de energía.

Conviene resaltar que estos y otros esfuerzos de conservación para el desarrollo sostenible vinculan a Panamá, además, al proceso de formación de un nuevo sistema global de gestión ambiental. En el marco de ese sistema global, Panamá desempeña un papel de creciente importancia en lo que hace a problemas como los planteados por la necesidad de encarar los riesgos que plantea el cambio climático mediante medidas innovadoras de mitigación y adaptación. Así, por ejemplo – además de desempeñar un relevante papel dentro del Grupo de Países Latinoamericanos y Caribeños del sistema global en cuestión – Panamá cuenta con un Portafolio de 127 proyectos energéticos para el fomento de energías renovables, los cuales implican un potencial de captura de 42,820,288 toneladas de CO_2, que pueden ser transados con amplio beneficio en el mercado internacional de bonos de carbono.

De este modo, desde nuestras propias realidades y en función de nuestras propias necesidades, compartimos hoy con el resto de la Humanidad los retos y las esperanzas que plantea la creación de formas enteramente nuevas de organización de nuestras relaciones con el mundo natural. En nuestro caso, y siempre con el más decidido respaldo del Gobierno que preside su Excelencia Martín Torrijos Espino, hemos incorporado a esta tarea los más diversos recursos financieros, legales, de organización y de conocimiento. Pero sobre todo, nos hemos esforzado en crear las condiciones necesarias para la incorporación del más valioso de todos los recursos: nuestra propia gente, con toda su creatividad, su sentido de la responsabilidad, y su compromiso con la Patria que todos compartimos. Ése es nuestro logro mayor, y la mejor garantía para nuestro futuro.



Ligia Castro de Doens
Administradora General
Autoridad Nacional del Ambiente

Visión de la ANAM

"Construir con la sociedad panameña un país caracterizado por un ambiente sano y una cultura de la sostenibilidad, contribuyendo a alcanzar un alto nivel de desarrollo humano".

Misión de la ANAM

Qué hacemos: *Lideramos, facilitamos, fiscalizamos y administramos la gestión ambiental para el desarrollo sostenible.*

Para qué lo hacemos: *Lo hacemos con la finalidad de conservar, proteger, restaurar, recuperar y mejorar el ambiente y la base de los recursos naturales fomentando las ventajas competitivas ambientales de Panamá.*

Mediante qué lo hacemos:

- ü *Dirigiendo y coordinando las instituciones y organismos con competencia ambiental.*
- ü *Proponiendo políticas, leyes, normas e instrumentos de gestión ambiental.*
- ü *Brindando información ambiental.*
- ü *Fomentando una cultura de sostenibilidad y desarrollando capacidades.*
- ü *Orientando e Impulsando nuevos estilos de desarrollo.*
- ü *Asesorando respecto del mejor uso de los recursos.*
- ü *Dando seguimiento, controlando y fiscalizando.*
- ü *Incentivando o sancionando.*

Para quién lo hacemos: *En beneficio del Estado, la Sociedad y los Ecosistemas de Panamá.*



Lineamiento Estrategico 1

Fortalecer la capacidad de la ANAM para el ejercicio de sus funciones de rectoría en materia ambiental.



Objetivo Estratégico 1: Consolidar el marco jurídico y de políticas públicas ambientales

En materia jurídica, la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998, "Por la cual se dicta la Ley General de Ambiente de la República de Panamá y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente", proporciona a la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) su principal instrumento de gestión. Esta Ley, además de promover la conservación y el desarrollo sostenible en Panamá, establece los mecanismos para el control, supervisión y fiscalización del manejo del ambiente en el territorio nacional. En ese marco, la estrategia nacional de conservación para el desarrollo sostenible procura que los ciudadanos disfruten de un entorno saludable, fomentando su participación informada y responsable en una gestión encaminada a minimizar los impactos negativos de sus actividades sobre el ambiente.

Políticas Públicas Ambientales

Panamá cuenta ya con importantes instrumentos para mejorar los niveles de calidad ambiental y de la conservación de sus recursos naturales, sin menoscabo del desarrollo económico y social. Así, por ejemplo, la Ley General de Ambiente establece los principios y lineamientos de la Política Nacional del Ambiente y señala que corresponde al Órgano Ejecutivo aprobar la Política Nacional del Ambiente, como parte de las políticas públicas para el desarrollo económico y social del país.

En este contexto, la ANAM, en conjunto con el Sistema Interinstitucional del Ambiente (SIA) elaboró de 2004 a 2005 los estudios necesarios para proponer al Consejo Nacional del Ambiente - responsable de gestionar ante el Órgano Ejecutivo su aprobación -, siete (7) políticas públicas ambientales en temas prioritarios para el país en este momento de su historia: recursos hídricos, cambio climático, producción más limpia, supervisión, control y fiscalización, desechos sólidos, información ambiental y descentralización de la gestión ambiental,. En el año 2007 fueron promulgados los decretos ejecutivos que aprueban dichas políticas, lo que marcó un importante hito en la historia de la gestión ambiental en Panamá. Tales Decretos son:

- Decreto Ejecutivo No. 36 (de 1 de marzo de 2007), "Por el cual se aprueba la Política Nacional de Producción Más Limpia, sus principios, objetivos y líneas de Acción", publicado en la Gaceta Oficial No. 25777, el martes 24 de abril de 2007.
- Decreto Ejecutivo N° 84 (de 9 de abril de 2007), "Por el cual se aprueba la Política Nacional de Recursos Hídricos, sus principios, objetivos y líneas de Acción", publicado en la Gaceta Oficial No 25764, el miércoles 04 de abril de 2007.
- Decreto Ejecutivo No. 33 (de 26 de febrero de 2007), "Por el cual se aprueba la Política Nacional de Supervisión, Control y Fiscalización Ambiental sus principios, objetivos y líneas de Acción", publicado en la Gaceta Oficial No. 25764, el miércoles 4 de abril de 2007.
- Decreto Ejecutivo N° 83 (de 9 de abril de 2007), "Por el cual se aprueba la Política Nacional de Información Ambiental sus principios, objetivos y líneas de Acción", publicado en la Gaceta Oficial No 25777, el martes 24 de abril de 2007.
- Decreto Ejecutivo No.35 (de 26 de febrero de 2007), "Por el cual se aprueba la Política Nacional de Cambio Climático, sus principios, objetivos y líneas de Acción", publicado en la Gaceta Oficial No 25764, el miércoles 4 de abril de 2007.
- Decreto Ejecutivo N° 82 (de 9 de abril de 2007), "Por el cual se aprueba la Política Nacional de Descentralización de la Gestión Ambiental, sus principios, objetivos y líneas de Acción", publicado en la Gaceta Oficial No 25777, el martes 24 de abril de 2007.
- Decreto Ejecutivo No.34 (de 26 de febrero de 2007), "Por el cual se aprueba la Política Nacional De Gestión Integral De Residuos No Peligrosos y Peligrosos , sus principios, objetivos y línea de Acción", publicado en la Gaceta Oficial No 25764 Gaceta Oficial, el miércoles 4 de abril de 2007.

La ANAM prepara actualmente la presentación ante el Consejo Nacional del Ambiente de una propuesta para actualizar la Política Forestal, aprobada mediante el Decreto Ejecutivo No.2 de 17 de enero de 2003; la Política Nacional de Biodiversidad y la Política Nacional de Manejo Integrado del Fuego, elaboradas en el presente año, para elevarlas a consideración del Órgano Ejecutivo. El proceso de elaboración de las mismas, además, contó con la participación de los diferentes actores claves de los sectores público y privado. Además, ya ha sido iniciado el proceso de formulación de la Política de Manejo Compartido de las Áreas Protegidas y de la Política de Cultura Ambiental, para su aprobación en el año 2008.

Los documentos de todas las políticas aprobadas están disponibles en la Gaceta Oficial Digital, vínculo de la página WEB de la Asamblea de Diputados, http://www.gacetaoficial.gob.pa y en la página WEB de



Segunda Comunicación Nacional de Cambio Climático



Lanzamiento del proceso de elaboración de la Segunda Comunicación de Cambio Climático

ANAM (http://www.anam.gob.pa/ena/politicas_ambientales.htm). Las mismas serán publicadas y divulgadas durante el año 2008 para conocimiento de la ciudadanía en general y como parte del proceso de implementación que se ejecutará con el Sistema Interinstitucional del Ambiente.

Política Nacional de Cambio Climático

La implementación de la Política Nacional de Cambio Climático ha contribuido a fortalecer las instituciones nacionales encargadas de ejecutarla, mediante acciones como las siguientes:

- Conformación del Comité Nacional de Cambio Climático, para garantizar la participación de las entidades del Sistema Interinstitucional del Ambiente y del sector académico, en la generación e intercambio de la información nacional relevante y el diseño de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, que contribuyan al desarrollo sostenible del país, en beneficio de las poblaciones más vulnerables. En el año 2007 se realizaron dos (2) reuniones de coordinación, en las que se definió la estructura de funcionamiento del comité. Actualmente se trabaja en un reglamento operativo y en el instrumento legal que oficializará el comité.
- Levantamiento y sistematización de información generada a partir de los estudios de vulnerabilidad en sectores prioritarios para la economía del país como la agricultura, recursos hídricos, salud, la vulnerabilidad de las zonas costeras ante el ascenso del nivel del mar y la ejecución del proyecto Fomento de Capacidades para la Adaptación al Cambio Climático, que sirva de base al desarrollo de una Estrategia Nacional de Adaptación al Cambio Climático.
- Inicio de la elaboración de la Segunda Comunicación Nacional de Cambio Climático, que permitirá desarrollar, en conjunto con los actores claves de la sociedad, una estrategia intersectorial de adaptación orientada a los sectores prioritarios, que identifique las medidas, planes o programas necesarios para adaptarnos a la variabilidad climática actual y planificar nuestras acciones para enfrentar los efectos adversos del cambio climático.
- Diseño de proyectos para evaluar la vulnerabilidad de cuencas prioritarias, como las de los ríos Chico o Piedra, en la Provincia de Chiriquí, y la del río La Villa, en el marco de los Programas de Desarrollo Sostenible de Chiriquí y de las provincias centrales, respectivamente.
- Promoción de una cartera de 115 proyectos privados y gubernamentales en el mercado internacional de carbono. Así, proyectos como el Saneamiento de la Bahía, la Modernización del Sistema de Transporte Público y la Ampliación del Canal, han incorporado el componente de mitigación al cambio climático en su formulación, como prueba del interés gubernamental de contribuir a la solución del problema global que plantea la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.
- Esta en elaboración el segundo inventario de gases de efecto invernadero del país, que permitirá contar con valores más recientes para encaminar las acciones necesarias en materia de mitigación al cambio climático.
- Aprobación del proyecto Monitoreo de los Impactos de la Variabilidad Climática y el Cambio Climático en la Biodiversidad, por B/. 250,000.00, como parte del presupuesto de inversiones de la ANAM para la vigencia 2008, con el objetivo de contar con información científica que permita demostrar los impactos del cambio climático en nuestro recurso biótico.
- Creación de alianzas estratégicas con centros de investigación y universidades nacionales e internacionales para desarrollar investigaciones en el tema de mitigación al cambio climático, como una metodología para el cálculo de captación de carbono en el sector forestal y diversos proyectos de mecanismo de desarrollo limpio demostrativos en el sector forestal.
- Realización de dos foros nacionales sobre cambio climático en las provincias de Veraguas y Bocas del Toro con la participación del sector público, privado, ONG ambientales, sociedad civil organizada y la academia, entre otros.
- Desarrollo de seminarios de capacitación sobre cambio climático con los sindicatos de trabajadores de Panamá, en conjunto con el Ministerio de Trabajo y charlas educativas de orientación a gremios del sector privado, estudiantes de colegios y universidades públicas y privadas.

Política de Gestión Integrada de Recursos Hídricos

La formulación del Plan Nacional de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (PNGIRH), constituye uno de los elementos centrales para la modernización del marco instrumental de la Estrategia de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (EIGRH), incluida la evaluación detallada de los recursos hídricos y la determinación de los balances hídricos oferta-demanda para las cuencas hidrográficas del país, así como la consideración de los recursos hídricos como factor del desarrollo nacional y combate a la pobreza. El Plan de Acción se sustenta en el marco de referencia establecido por una propuesta de Política Nacional de los Recursos Hídricos, la cual orienta también el diseño del nuevo marco jurídico propuesto para la gestión integrada de los recursos hídricos. El PNGIRH es finan-



Lanzamiento del Plan Nacional de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (PNGIRH)

ciado con Fondos de la Asociación de los Países Bajos y el BID con un aporte de B/. 350,000.00 y un aporte local del Gobierno Panameño en especie de B/. 50,000.00.

La elaboración del PNGIRH se extenderá del 28 de agosto del 2007 y a finales de agosto del 2008. En ella participan consultores nacionales a cargo de la elaboración del Plan Nacional y el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) en calidad de consultor internacional a cargo de los estudios del balance hídrico y la determinación de la metodología de aplicación del caudal ecológico.

Resultados obtenidos hasta el 2007:

- Tres 3 talleres de consultas públicas, con entidades gubernamentales y sociedad civil.
- El Componente Socioambiental produjo el informe "La Cosmovisión de los Pueblos Indígenas en la gestión del agua", que aborda el papel del agua en la cultura de dichos pueblos.
- Fue elaborado una propuesta de modelo del Sistema de Información de los Recursos Hídricos, que permite articular e integrar desde una plataforma madre toda la información interinstitucional dispersa hasta el momento, de manera que pueda brindar información accesible, oportuno y transparente a todo usuario particular o gubernamental. Este mecanismo se hará efectivo mediante protocolos a través de Convenios Interinstitucional, haciendo cumplimiento de la Ley el intercambio de información hídrica dispersa en varias instituciones, permitiendo
- El componente Geomático recopiló información de instituciones gubernamentales como la ARAP, ANAM, IDAAN, ASEP, MIDA, ETESA , y convirtió los datos obtenidos al formato SIG (sistema de información geográfico) para disponer de una base de información georeferenciada que pueda ser desplegada a nivel de cuencas del país.
- Fue elaborada la propuesta del establecimiento de 5 regiones hídricas, basándose en los rangos de la precipitación de las diferentes cuencas del país, agrupándolas por la cantidad homogénea de lluvia de cada una:

  oRegión Pacifico Occidental, que abarca las cuencas que desembocan en el pacifico de la Provincia de Chiriquí, el Sur de la Comarca Ngöbe Buglé, la parte oeste y sur de la Provincia de Veraguas, una parte oeste de la Provincia de Herrera roeste de la Provincia de Los Santos.

  o Región Pacifico Central, que abarca la mayor parte de las Provincias de Los Santos y Herrera, la parte este de la Provincia de Veraguas, las cuencas que desembocan en el Pacifico de la Provincia de Coclé y las que desembocan en el pacifico de Panamá Oeste hasta las cuencas urbanas de la ciudad de Panamá.

  o Región Pacifico Oriental, que abarca las cuencas que desembocan en el Pacifico de Panamá Este hasta la Provincia del Darién.

  o Región Caribe Occidental, que abarca las cuencas hidrográficas en lo que va de la Costa abajo de Colón, norte de la Comarca Ngöbe Buglé hasta la provincia de Bocas del Toro.

  o Región Caribe Oriental, que abarca las cuencas que desembocan en el caribe de Costa Arriba de Colón, Kuna Yala y la Cuenca del Canal.

- Los consultores del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua presentaron la metodología a desarrollar en la cuenca piloto de Río Chico en la Provincia de Chiriquí, que será posteriormente replicada en el resto de las 10 cuencas prioritarias.

El balance por cuencas en Panamá aportará valiosos elementos de juicio para reforzar la Política hídrica existente, dimensionar los volúmenes de oferta y demanda para los diversos usos, contar con una buena estimación del estado actual de uso del agua, y sustentar los escenarios posibles a futuro. Esto permitirá disponer de los criterios y elementos necesario para hacer una distribución más justa y oportuna de la riqueza hídrica nacional, además de preservarla y reforzar su carácter de elemento de seguridad y bienestar nacional, y aportará mayor autonomía y autoridad a las entidades responsables de la administración y políticas hídricas, para atender las necesidades y reclamos nacionales del sector.

La Autoridad Nacional de Ambiente es el organismo ejecutor. Los beneficiados del proyecto incluyen al Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, los Ministerios de Desarrollo Agropecuario de



Lanzamiento del Plan Nacional de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (PNGIRH)

Salud, el Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible y el país en su conjunto.

La ANAM ha identificado nueve áreas prioritarias, sin descartar la incorporación de nuevos componentes:

1. Diseño de las redes de medición en cuencas prioritarias
2. Caudales Ambientales
3. Rehabilitación de la Red Meteorológica de la ANAM
4. Entrenamiento en Cómputos de Balances Hídricos
5. Implementar Catastro de Usuarios de Agua
6. Definir los Procedimientos de Evaluación de Impacto de Aprovechamientos Hídricos
7. Definición de las Necesidades de Información
8. Impulso y Desarrollo de Procesos de Educación/Capacitación que Faciliten el Establecimiento de una Cultura Sostenible del Agua.
9. Perfiles de proyectos elaborados para la protección y restauración de cuencas.

Política de descentralización de la gestión ambiental

La Ley General de Ambiente, ordena a la ANAM promover la transferencia a las autoridades locales de las funciones relativas a los recursos naturales y el ambiente dentro de sus territorios y apoyar técnicamente a los municipios en la gestión ambiental local. Con este propósito, se han realizado las siguientes actividades:

- Aprobación de la Política Nacional de Descentralización de la Gestión Ambiental, en abril de 2007, cuya implementación ha incluido la compatibilización de las líneas de trabajo con el Ministerio de Economía y Finanzas, de cara a la Política de Descentralización de la Gestión Pública y del Programa de Desarrollo Municipal y Apoyo a la Descentralización.
- Inversión planificada de B/. 2,4 millones, para financiar el fortalecimiento institucional de las capacidades de 3 Administraciones Regionales de la ANAM y 5 gobiernos locales y comunidades organizadas para implementar sus responsabilidades de gestión ambiental, mediante el componente dos del Programa de Modernización de la Gestión Ambiental para la Competitividad (PN-L1013).



Instalación de paneles solares en áreas indígenas

- Capacitación de las comunidades, las comisiones consultivas ambientales y los gobiernos locales, en 28 municipios rurales vinculados a áreas protegidas, a través a través del Proyecto Productividad Rural / Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño (CBMAP II).
- Capacitación de dos funcionarias en dirección y gestión pública local, durante 18 meses en Guatemala.

Todos estos procesos están siendo acompañados por un fuerte componente desconcentración, de asistencia técnica y capacitación para las Administraciones Regionales con el objeto que puedan apoyar a los municipios en la transferencia de las responsabilidades ambiéntales.

Política Nacional de Producción Más Limpia

Hasta hace poco tiempo, la contaminación industrial era enfrentada como un problema de disponibilidad de tecnologías para realizar el tratamiento "al final del tubo". Así, la pregunta era "qué hacer" con los residuos una vez que habían sido generados, lo cual podía lograr el resultado esperado de reducción de la contaminación, pero a un alto costo. La P+L enfrenta el tema de la contaminación industrial desde un enfoque integral preventivo, a través de una estrategia de gestión ambiental y empresarial aplicable tanto a los servicios y productos como a los procesos productivos. La P+L reduce la contaminación y los residuos en su punto de origen, y además incrementa la eficiencia y competitividad de las empresas.

Los proyectos de P+L abarcan medidas de uso eficiente de insumos y energía, prevención y control de la contaminación y reducción de residuos. De este modo, al reducir los residuos generados, las empresas pueden bajar sus costos de tratamiento y manejo de estos residuos, y optimizar el uso de las materias primas e insumos. Ello es coherente, a la vez, con los principios y objetivos de la Política para el manejo ambientalmente racional de los residuos que Panamá está impulsando.

Los avances en el desarrollo de las líneas de acción que se desarrollan en el marco de la implementación de la Política Nacional de P+L han contribuido al desarrollo económico industrial del país, representando un valioso instrumento que conlleva a mejorar el ambiente laboral y la calidad de vida, y por ende un importante medio de lucha contra la pobreza en el país:

Objetivo Especifico 1: Ámbito de la Gestión Ambiental

- Fue elaborado el perfil del Proyecto de Remediación Ambiental de la Cuenca del Río La Villa mediante la conformación de cadena productiva porcino-agrícola, y enviado a DIPROCA para matricularlo en la carpeta de proyectos de ANAM.
- Fue elaborada una Propuesta de Reglamento para los establecer Acuerdos Vo-

luntarios de P+L con los diferentes sectores, actualmente en revisión técnica.

- Fue elaborada una Propuesta para el Desarrollo de Sistema de Gestión Ambiental (SGA) para la micro y pequeña empresa y para establecer los criterios para la clasificación ambiental de las micro, pequeñas, medianas y gran empresa.

Objetivo Especifico 2: Capacitación, Investigación y Eficiencia Productiva

- Ejecución del Programa de reciclaje (guía y estaciones de reciclaje) en el marco del Programa de Cooperación de la Cervecería Nacional 2008 para optar por fondos no reembolsables.
- Se llevó a cabo el Programa de capacitación a las administraciones regionales de ANAM y a grupos comunitarios y pequeños empresarios identificados por las regionales.
- Se llevó a cabo el Programa de Compostaje y desarrollo de Guía para 19 familias en el marco del proyecto del Lago Alajuela (ANAM-JICA), en Salamanca, Prov. de Colón, coordinado por el Ing. Erick Rodríguez. Se está presentando al programa de Cervecería Nacional otra solicitud con este tema.

Objetivo Especifico 3: Desarrollo de Mercados e Instrumentos de Gestión

- Fueron elaboradas cinco nuevas guías de P+L para los sectores de restaurantes y puestos de comida, construcción, buhonería, panaderías y transporte
- Se ejecutó el Programa de fortalecimiento de capacidades y Guía de Buenas Prácticas para Microempresas de la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Coiba (ANCON – ANAM)
- Fueron realizados talleres prácticos en las empresas para evaluadores de EIA`s y AA y PAMA`s.

Objetivo Especifico 4: Ámbito Institucional

- El Programa de Compras Verdes realizó el primer seminario gubernamental para incluir lineamientos ambientales en los procedimientos gubernamentales de compras.
- Fueron promovidos Acuerdos Voluntarios de P+L a través de la negociación de convenios con AMBEC, ANAVIP, Asociación Nacional de Talleres, ANAPOR, SIP, entre otros.
- Fue ejecutado el Programa de Capacitación para Unidades Ambientales de las diversas entidades gubernamentales

Objetivo Especifico 5: Participación Ciudadana

- Programas de sensibilización a comunidades
  - Jóvenes X el Cambio
  - Programa de Consumo responsable con las Asociaciones de Consumidores
  - Sensibilización y divulgación en Comunidades Indígenas (Kuna Yala)

Política Nacional de Gestión Integral de Residuos No Peligrosos y Peligrosos

La Política Nacional del Ambiente en materia de Residuos No Peligrosos y Peligrosos enfatiza la promoción de comportamientos sostenibles y el uso de tecnologías limpias, y otorga prioridad a los instrumentos y mecanismos de promoción, estímulos e incentivos en el proceso de conversión de los sistemas productivos hacia estilos compatibles con los principios, normas y estándares consagrados en la Ley 41 de 1998 o que se deriven de ésta. Además, otorga prioridad a mecanismos e instrumentos orientados a la prevención de la contaminación y la restauración ambiental tanto en sector público y como en el privado, y enfatiza la necesidad de divulgar información oportuna para promover el cambio de actitud hacia la prevención y la restauración.

Los principios, objetivos y lineamientos incluyen la adopción y aceptación mayoritaria del sector gubernamental y la sociedad civil en general del marco conceptual, así como de futuras acciones que deberán implementarse para la sustentabilidad ambiental a partir del uso de tecnologías y prácticas de producción más limpias, con miras a prevenir y minimizar la contaminación.

Objetivo 1. Gestión de los residuos y desechos peligrosos y no peligrosos

- Programa de recolección, reutilización, reciclaje y disposición de residuos
  - Proyecto de recolección y reciclaje de aceite usado en la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Coiba. (Centro Nacional de Información sobre Producción Más Limpia y Consumo Sustentable y ANCON).
  - Proyecto de recolección y disposición final de aceites comestibles generados por los Hoteles y Restaurantes en el marco del convenio con CEMEX.
  - En agosto de 2007 inicio el Programa de Reciclaje: promoción de la Guía de Reciclaje; Distribución de Estaciones de Reciclaje con el apoyo de Glidden y HSBC.
- Mecanismo de coordinación entre el sector privado y sector gubernamental
  - Promoción de oportunidades de fondos y proyectos MDL con los gremios que están dentro del Programa de PML (ANAVIP, AMBEC, ANAGAN, ANAPOR, SIP, CONEP) y



Política de gestión de desechos

formalizar el marco de cooperación conjunta a través de convenios.

- Propuesta de Convenio Unión FENOSA para el Proyecto de manejo mercurio, sensibilización de PCB`s y Calidad de Aire.

Objetivo 2. En el ámbito institucional

- Proyecto de Costa Abajo de Colón para el Manejo de los Desechos Sólidos Municipales, Distritos de Chagres y Donoso (AECI – ANAM)
- Transferencia de nuevas tecnologías disponibles para el Manejo de los Desechos Municipales en la Provincia de Chiriquí (PDSCH – ANAM), en octubre de 2007 se realizó el foro provincial para discutir las propuestas de proyectos para el área.
- Entrega del Informe del Programa de Acción Nacional para la protección del medio marino frente a las actividades realizadas en Tierra con el objetivo de generar insumos básicos para la creación de un Programa de Acción Nacional para la Protección del medio Marino Frente a las Actividades realizadas en Tierra (ANAM – CATHALAC – PNUMA), en septiembre de 2007. Para el primer trimestre 2008 se tiene programado el Taller de Validación y de acciones a seguir.
- Programa de Manejo de aguas residuales:
  - Proyecto Nacional de Evaluación de las necesidades en el tratamiento de aguas Residuales con el propósito de realizar un diagnóstico en el área de la provincia de Colón, con fondos del PNUMA por B/. 30,000. Memorando de Entendimiento entre la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM y el Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe (CATHALAC) para el manejo de los fondos.
  - "Proyecto de Saneamiento de las Aguas Residuales de la Ciudad de Colón" para prevenir o controlar la Contaminación de las aguas superficiales y subterráneas. Elaboración del Plan de Saneamiento Ambiental del Distrito de Colón para el diseño y construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales en Colón. Invirtiéndose en una fase preliminar de levantamiento de información B/ 21,400.00 de aporte local.

Objetivo 3. En el ámbito normativo

- Fue elaborado el Anteproyecto de Ley "Que establece disposiciones sobre el servicio de aseo y el marco regulatorio e institucional para la gestión integral de los residuos y dicta otras disposiciones" propuesta aprobada por el Consejo de gabinete y en espera de inicio de discusión en la asamblea (MINSA, ANAM, MIDA, AMP, AMUPA, ADALPA, MEF, ASP).
- Fue elaborado el Anteproyecto de Ley de Fomento de Mercados de Valorización de Residuos, en revisión por el MEF quien lo remitirá a Consejo de Gabinete en el primer trimestre de 2008.
- Fue elaborada la propuesta de decreto para establecer el canon por vertido, actualmente en revisión por parte de ANAM.

Objetivo 4. En el ámbito de la capacitación e investigación

- Se llevó a cabo el proyecto piloto Desarrollo de un Inventario y Gestión de Riesgos en la toma de decisiones sobre el mercurio: "Una Contribución hacia la Alianza Global sobre el Mercurio" desarrollado por la ANAM con el apoyo financiero de UNITAR por B/. 30,000.
- Fue desarrollada una iniciativa para identificar alternativas para el manejo de las llantas usadas, como la trituración o el método de control de erosión a través de Geo-mallas construidas con llantas de forma artesanal con la asistencia técnica de la Agencia de Protección de los estados Unidos (ANAM, MOP, Asociación Nacional de Talleres)
- En mayo de 2007, por iniciativa de la Red Iberoamericana de Responsables en Materia de Calidad Ambiental, se estableció la guía para la determinación de la situación regional de los residuos, como apoyo para la identificación de proyectos pilotos sustentados en los principios básicos de gestión integrada de residuos, con énfasis en la responsabilidad del productor.
- En junio de 2007 fueron iniciados los programas de sensibilización a través de campañas en medios de comunicación y el diseño de nuevas campañas de reciclaje de aceites y tetrapak

Objetivo 5. En el ámbito de la información ambiental

- En enero de 2007 fue iniciada la divulgación del reglamento de eco etiquetado como herramienta de información acerca de las características de un producto o servicio que es amigable con el ambiente, incluyendo la gestión de residuos.
- Fue elaborada la Guía de Reciclaje con el objetivo de crear conciencia y conformar un mercado de reciclaje.

Política Nacional de Supervisión, Control y Fiscalización

La Política Nacional de Supervisión, Control y Fiscalización expresa el compromiso de las actividades realizadas por parte de los individuos y la comunidad, las iniciativas y actividades productivas y las instituciones del Estado, de avanzar hacia el establecimiento del desarrollo sostenible,



Decomiso de pieles de babillo.

al reconocer que la supervisión, control y fiscalización ambiental facilita y sustenta la implementación de las otras políticas ambientales y constituye una de las piezas claves para el adecuado despliegue de la gestión ambiental. Esta política contribuye a mejorar los niveles de cumplimiento de la legislación y políticas ambientales en general, los cual le otorga un carácter instrumental desde la perspectiva de objetivos de conservación ambiental específicos.

Objetivo 1. En el ámbito institucional

- El programa para la implementación de la Norma ISO 17024 para la Acreditación de DIPROCA como Organismo de Certificación de personas, fortaleció las competencias de los funcionarios en la implementación de este Sistema de Gestión, para proporcionar transparencia y credibilidad al proceso.
- Fue llevado a cabo el programa de capacitación para funcionarios de ANAM Central y Regional, al igual que las instituciones del SIA sobre el Manual de Procedimiento de Auditorías Ambientales y PAMA, inspectorías de cumplimiento ambiental, elaboración y redacción de informes técnicos, gestión integral de sustancias químicas, seguridad industrial, salud ocupacional y prevención de riesgos laborales.

Objetivo 2. En el ámbito normativo

- Fueron divulgados el Anteproyecto del Reglamento de Supervisión, control y fiscalización ambiental y su Manual operativo, para promover reformas legales que eliminen la superposición de competencias, los conflictos de intereses y la duplicidad de funciones entre los entes que desarrollan SCF en las diferentes áreas donde se ejerce la normativa ambiental.
- Fueron elaboradas nuevas normas de calidad ambiental en suelos, aguas recreativas, aguas naturales y beneficios de café, sustentadas en estudios técnicos y la evaluación del impacto de su aplicación y los recursos técnicos, humanos, físicos y financieros requeridos.

Objetivo 3. En el ámbito de los incentivos al cumplimiento

- Fueron desarrolladas diversas iniciativas para el fortalecimiento de mecanismos de autocontrol e incentivos ambientales, tales como acuerdos voluntarios en PML, Anteproyecto de Ecoetiquetado y el proyecto piloto de cargos por contaminación hídrica en consonancia con las Políticas Nacionales de Gestión Integrada de Residuos No Peligrosos y Peligrosos, y la Política Nacional de PML.

Objetivo 4. En el ámbito de la gestión de procesos

- Fue ejecutado el Programa anual de Fiscalización de Actividades con Estudios de Impacto Ambiental y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental
- Fue ejecutado el Programa anual de supervisión a las administraciones regionales, actualización del diagnóstico en la Fiscalización ambiental, evaluación de Informes de Cumplimiento, inspecciones en campo supervisadas y análisis de informes de inspección presentados.
- Fue ejecutado el Programa anual de fiscalización de los reglamentos técnicos de aguas residuales a través de los permisos de descargas de agua que otorga la ANAM.
- Fue ejecutado el Programa de anual de Auditorías Ambientales y PAMA; se realizó un análisis para identificar los sectores prioritarios de restaurantes, hoteles, hospitales, lácteos, aserraderos no artesanales, talleres, avícolas, minería, puertos, mataderos y actividades ubicadas arriba de las tomas de agua para la preparación del segundo Programa de auditorías obligatorias y seguimiento aleatorio.

Objetivo 5. En el ámbito de mejoramiento continuo:

- Fue ejecutado el Programa de Seguimiento, Vigilancia y Control Ambiental para los Principales Establecimientos Emisores de Contaminantes en Panamá – PSVCA con el periodo de prueba del sistema previo a la implementación y la captación de datos. El Reglamento se encuentra en revisión por parte del MEF para ser remitido a Consejo de Gabinete en el primer trimestre de 2008.
- Fue creada una base de datos en línea con la información del seguimiento de Exima, PAMA, Evaluación de Auditoría, Registro de Auditores, Permisos de descarga publicadas en la WEB de ANAM.

Política Nacional de Biodiversidad (en preparación)

La Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre concluyó el proceso de consulta pública de la iniciativa de política, lo cual permitió mejorar la propuesta tanto en aspectos técnicos como de enfoque social y económico. La propuesta de Política Nacional de Biodiversidad será presentada en el año 2008 ante el Consejo Nacional del Ambiente, al que le corresponde recomendar la política nacional del ambiente y del uso sostenible de los recursos naturales al Consejo de Gabinete.

Política Nacional del Desarrollo Forestal (en preparación)

Fueron culminadas las consultorías para la elaboración del Plan de implementación de la política forestal. El Plan contempla un modelo forestal vinculado al manejo integrado de cuencas hidrográficas, con el objetivo de aumentar la cobertura vegetal en el país utilizando financiamiento proveniente de los pagos por servicios ambientales y compensaciones ecológicas, asegurando el acceso equitativo a los beneficios generados por los bienes y servicios ambientales de los bosques para mejorar la calidad de vida de las comunidades rurales a través de la restauración de las cuencas hidrográficas y la conservación y uso sostenible de las áreas protegidas y la vida silvestre. Esto permitirá recuperar y valorar el recurso forestal, y facilitará su aprovechamiento, explotación, protección y manejo desde una visión ampliada, cultural, económica, ecológica y social, que integre a las comunidades a un proceso productivo acorde a las exigencias ambientales del presente.



Política de desarrollo forestal

Los objetivos específicos incluyen:

- Desarrollar subprogramas orientados a la restauración y conservación de los ecosistemas en las cuencas a través del Manejo de Bosques, Agroforestería, Reforestación, Forestería Comunitaria, Viveros Forestales.
- Fortalecer la administración forestal para ejecutar en forma eficaz los procesos administrativos de Fiscalización, Control y Monitoreo de los recursos naturales.
- Fomentar la investigación, la capacitación y la extensión forestal a través de proyectos de Ciencia y Tecnología.

Leyes

Ley de Aguas

Las sesiones de discusión del Anteproyecto de Ley 278 "Que establece el marco regulatorio para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la República de Panamá" se iniciaron el 8 de agosto de 2007,en la Comisión de Población, Ambiente y Desarrollo de la Asamblea Nacional de Diputados, los días lunes, miércoles y viernes.

Con la coordinación de la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica (CICH) se está preparando una propuesta técnica para optimizar y hacer operativa la Ley 21 del Plan Regional de Uso del Suelo en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá. Este trabajo lo realiza un grupo técnico interinstitucional de entidades miembros de la CICH, con el objetivo de desarrollar y presentar ante las autoridades competentes un documento que contenga información técnica para la actualización del Plan Regional de Uso del Suelo en la Cuenca del Canal. La propuesta técnica reunirá las diferentes alternativas de las instituciones sobre cómo deben ser zonificadas las áreas que incluyen el Plan Regional de Uso del Suelo, entre las cuales estarán las propuestas del MIVI, del MIDA y la ANAM principalmente. Este esfuerzo conjunto permitirá contar con la base técnica para la elaboración de la propuesta legal de la actualización de la Ley 21, y será presentada ante la Asamblea Nacional de Diputados. De aprobarse la actualización de la Ley, se contribuirá a adecuar el uso del suelo y a la conservación de los recursos en la Cuenca del Canal.

Para tales efectos, se han llevado a cabo reuniones técnicas de seguimiento con los miembros de la CICH, algunas de ellas con la participación del Dr. Alexis Baules, consultor contratado por parte de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) para apoyar al grupo técnico y presentar la propuesta preliminar. El 21 de noviembre, la ANAM conjuntamente con la CICH realizó el Taller de Discusión y Análisis de la Propuesta de Actualización de la Ley 21. El propósito de esta actividad fue definir y validar cartográficamente el área geográfica de los límites de las áreas propuestas para un manejo especial; analizar la conectividad que existe entre las áreas núcleos de los Parques Nacionales de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, y definir si las propuestas de enlace pudieran ser Corredores Biológicos, Área de Uso Múltiple u otro; y establecer la normativa que puede ser aplicada en las áreas propuestas para un manejo especial (Plan Regional-Ley 21).

La ANAM ha efectuado reuniones internas de coordinación con la participación de personal de la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre, Evaluación y Ordenamiento Ambiental, Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas, y Administración de Sistemas de Información Ambiental, a fin de revisar y validar la propuesta técnica preliminar, antes de ser presentada a la Administración General para su aprobación final.

Ley Forestal

En el marco de la Política Forestal aprobada mediante el Decreto Ejecutivo No 2 de 17 de enero de 2003, se solicitó asistencia técnica a la FAO para elaborar el Plan Nacional de Desarrollo Forestal Sostenible, en el cual se incluyó una consultoría para la actualización de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 "Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá, y se dictan otras disposiciones". Esta consultoría incluía iniciar el proceso de armonización en las áreas de mayor prioridad del marco legal forestal con las otras legislaciones nacionales conexas y pertinentes, así como con los convenios internacionales ya suscritos por el gobierno nacional para incentivar el manejo forestal sostenible.

Actualmente la propuesta de esta consultoría se encuentra en la Oficina de Asesoría Legal de la ANAM para continuar con los trámites y gestiones pertinentes necesarios para su aprobación.

Anteproyecto de Ley del SINAP

Durante este periodo la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre completó el proceso de consulta pública del Ante Proyecto de Ley del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Esto permite disponer de un documento que incorpora nuevos esquemas administrativos e instrumentos económicos y financieros que contribuirán al incremento de la efectividad del manejo sostenido del SINAP. En el año 2008 se definirán los canales administrativos y el mecanismo jurídico más apropiados para presentar esta iniciativa legal.

Ley de Pagos por Servicios Ambientales.

La ANAM ha elaborado el Anteproyecto de Ley "Por la cual se crea el Programa de Pago por Servicios Ambientales para la restauración de cuencas hidrográficas de la República de Panamá, y se dictan otras disposiciones", con el objetivo incentivar la ejecución de actividades que promuevan el buen manejo y recuperación de las cuencas hidrográficas de la República de Panamá y reducir la depredación de los ecosistemas a través de la generación de servicios ambientales.

Este Anteproyecto de Ley fue discutido con el Ministerio de Economía y Finanzas, quien lo deberá presentar ante el Consejo de Gabinete a inicios del presente año 2008. El Programa de Pago por Servicios Ambientales busca favorecer las prácticas de buen manejo, la recuperación de las cuencas hidrográficas, reducir la depredación de los ecosistemas, promoviendo la generación de servicios ambientales y reconociendo los beneficios que estos generan para la sociedad.

En dicha propuesta de Ley, se propone que las empresas de producción limpia tales como las hidroeléctricas y otras con posibilidad de reducir emisiones de CO_2 como la Autoridad del Canal de Panamá puedan destinar parte de los recursos financieros obtenidos por la venta de Certificados de Reducción de Emisiones para el financiamiento de proyectos de PSA en la cuenca donde se localizan. Para tal fin propone la creación de dos fondos:

- *El Fondo de Inversión Socio Ambiental Comunitario (FISAC)*, para el bienestar de las comunidades a fin de proveerles de los servicios básicos de agua potable, energía eléctrica con energías renovables, alcantarillado y tratamiento de aguas negras, caminos, servicios de salud, educativos, áreas de esparcimiento y fomentar las actividades ambientales.
- *El Fondo de Pago por Servicios Ambientales (FPSA)*, para financiar la formación de negocios ambientales y/o el pago a las comunidades que desarrollen actividades que favorezcan la producción de servicios ambientales.


Ley de pagos por servicios ambientales

Ley de Fomento del Mercado de la minimización, reutilización, reciclaje y valorización de residuos

La Ley busca estimular el intercambio de residuos entre las actividades que los generan y las que lo utilicen como materia prima, apoyando la conformación de un mercado de reciclaje y reutilización de bienes como medio para reducir los niveles de acumulación de desechos y contaminantes del ambiente. Este proyecto propone incentivos apropiados a las condiciones nacionales y adaptables a las particulares circunstancias de cada municipalidad.

La propuesta contempla una Bolsa de Residuos, en la que oferentes y consumidores publicarán sus potenciales transacciones de residuos y recibirán información apropiada para tomar decisiones sobre sus productos. Además, articula una política integral que se fundamenta en la fortaleza de la Autoridad Nacional del Ambiente para apoyar, coordinar y supervisar el fomento del mercado de residuos con el respaldo de los Ministerios de Salud, Comercio e Industrias, Educación, Economía y Finanzas, y de los Municipios, para crear una nueva cultura en los ciudadanos, empresarios y autoridades para aprovechar al máximo este instrumento.

Las disposiciones finales contemplan importantes iniciativas para facilitar el cumplimiento de la norma propuesta, como el canje de deuda por valorización de residuos o la priorización de las compras gubernamentales de aquellos productos que hayan sido elaborados mediante procesos de valorización.

Este Anteproyecto de Ley fue discutido con el Ministerio de Economía y Finanzas, quien lo deberá presentar ante el Consejo de Gabinete a inicios del presente año 2008. La aprobación de esta legislación insertará a nuestro país en el selecto grupo de naciones que dan cumplimiento a los convenios internacionales que propician el desarrollo sostenible. Esta condición contribuirá definitivamente a atraer inversiones directas para aprovechar nuestra reconocida imagen de centro de negocios y la estrategia de comercio exterior.

Decretos Ejecutivos

Fueron emitidos los siguientes Decretos Ejecutivos en materia ambiental:

- Decreto Ejecutivo No. 33 de 26 de febrero de 2007, "Por el cual se aprueba la Política Nacional de Supervisión, Control y Fiscalización Ambiental, sus principios, objetivos y líneas de acción". Publicado en Gaceta Oficial No. 25,764 de 4 de abril de 2007.
- Decreto Ejecutivo No. 34 de 26 de febrero de 2007, "Por el cual se aprueba la Política Nacional de Gestión Integral de Residuos No Peligrosos y Peligrosos, sus principios, objetivos y líneas de acción". Publicado en Gaceta Oficial No. 25,764 de 4 de abril de 2007.
- Decreto Ejecutivo No. 35 de 26 de febrero de 2007, "Por el cual se aprueba la Política Nacional de Cambio Climático, sus principios, objetivos y líneas de acción". Publicado en Gaceta Oficial No. 25,764 de 4 de abril de 2007.
- Decreto Ejecutivo No. 36 de 1 de marzo de 2007, "Por el cual se aprueba la Política Nacional de Producción Más Limpia, sus principios, objetivos y líneas de acción". Publicado en Gaceta Oficial No. 25,764 de 4 de abril de 2007.


Construcción de nuevas infraestructuras en el SINAP

Decretos en preparación:

- Se adelanta la propuesta de Modificación al Decreto Ejecutivo No. 209, que rige a partir del 6 de septiembre de 2006, reglamentando el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá. (Información suministrada por la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental)
- Se trabaja en el reglamento de gestión de cuencas, del procedimiento administrativo por incumplimiento de la normativa ambiental, de desastres ambientales y planes de contingencia, de prevención de accidentes y planes de descontaminación y de uso de suelos. .
- Se adelanta la reglamentación del Capítulo IV, Artículos 75 y 76 de la Ley 41, General de Ambiente, en aquellos aspectos relacionados al uso de los suelos, los cuales deben ser compatibles con su vocación y aptitud ecológica
- Reglamentación del artículo 39, del Capítulo III de las Normas de Calidad Ambiental del Título IV de Los Instrumentos de Gestión Ambiental, de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, para la certificación de productos y servicios ambientalmente limpios (ECOETIQUETADO). Discutido con el Ministerio de Economía y Finanzas quien lo remitirá al Consejo de Gabinete en el primer trimestre de 2008.

Acuerdos Municipales

Las autoridades municipales, por mandato de la legislación que las norma, tienen la facultad de crear áreas protegidas mediante Acuerdos. Al respecto, la ANAM desarrolla talleres de capacitación para las autoridades locales sobre el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), los criterios y normas que orientan el proceso de creación de las mismas. Las áreas protegidas establecidas por Acuerdos Municipales forman parte del SINAP. Durante el año 2007 se aprobaron las siguientes áreas municipales:

- Acuerdo Municipal No. 21 del 06 de mayo del 2007 por medio del cual se establece la protección de los Manglares de la Costa de David, provincia de Chiriquí.
- Acuerdo Municipal No. 08 del 31de mayo del 2006, publicado en Gaceta Oficial No. 25, 799 del 25 de mayo del 2007, por medio del cual se establece el Área Protegida Municipal Santa Fe (Costa del Mar Caribe del Corregimiento de Calovébora), provincia de Veraguas
- Acuerdo Municipal No. 9 del 02 de agosto del 2007 que establece la Protección, Conservación y Manejo de Bosques de Mangle ubicados en cuatro corregimientos del distrito de Chame, provincia de Panamá.
- Resolución No. 8 del 26 de abril del 2007 por medio del cual el Concejo Municipal del distrito de Pinogana estableció una Reserva Municipal y Ecológica, ubicada en la intersección de los ríos Balsa y Tuira, provincia de Darién.

Se adelanta el borrador de acuerdo entre el gobierno local de las comunidades de Pedregalito en Chiriquí, la comunidad y el Promotor del Proyecto Hidroeléctrico Pedregalito, para el manejo de los aportes que dará dicho promotor para el desarrollo de actividades de desarrollo comunitario en común acuerdo, como parte de los compromisos adquiridos por el promotor mediante el Estudio de Impacto Ambiental y parte de los ingresos recibidos por la venta de los CERs. Se plantea que la Junta Directiva cuente con miembros de las autoridades locales, líderes escogidos por la propia comunidad y la empresa promotora, quienes tendrán la responsabilidad de diseñar el programa de inversiones para este fondo, así como el cronograma de ejecución de las actividades, trabajo que sería auditado anualmente para verificar su eficaz cumplimiento.

Resoluciones Administrativas

Las resoluciones internas de la Autoridad Nacional del Ambiente emitidas en durante el año 2007 son:

Recurso Forestal:

- Resolución No. AG-0025-2007, de 24 de enero de 2007, "Por medio de la cual se reglamenta la venta directa de madera decomisada". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,744 de 7 de marzo de 2007.
- Resolución No. AG-0066-2007, de 8 de febrero de 2007, "Por el cual se efectúa una reclasificación de maderas comerciales y potencialmente comerciales, en base a su valor comercial de mercado, en función de lo cual se establece el cobro por servicios técnicos en concepto de aprovechamiento del bosque natural y se dictan otras disposiciones". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,740 de 1 de marzo de 2007.
- Resolución No. AG-0168-2007, de 2 de abril de 2007, "Que reglamenta la cubicación de madera y fija el margen de tolerancia para los volúmenes de tala que se autoricen mediante permisos, concesiones u otras autorizaciones de aprovechamiento forestal". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,784 de 4 de mayo de 2007.

Recursos Hídricos:

- Resolución AG-0842-2007 de 28 de diciembre de 2007, "Que establece los


Reforestación para protección de recursos hídriocs

contenidos mínimos de los Estudios Hidrológicos para las Hidroeléctricas y se dictan otras disposiciones."

- Resolución AG-0358-2007 de 20 de septiembre del 2007, "Por la cual se modifica la Resolución AG-0334-2004 de 13 de agosto de 2004 mediante la cual se declaro como área protegida bajo la categoría de Reserva Hidrológica Serranía de Darién, las tierras ubicadas en el Corregimiento de Metetí, Distrito de Pinogana, Provincia de Darién."

Áreas Protegidas:

- Resolución No. AG-0026-2007, de 24 de enero de 2007, "Por la cual se reglamenta el ordenamiento del Área Protegida Refugio de Vida Silvestre Isla Iguana". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,757 de 26 de marzo de 2007.
- Resolución No. AG-0038-2007, de 1 de febrero de 2007, "Por el cual se establece el Comité Nacional de Humedales de la República de Panamá". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,747 de 12 de marzo de 2007.
- Resolución No. AG-0204-2007, de 18 de abril de 2007, "Por la cual se aprueba el Plan de Manejo del Parque Nacional Soberanía". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,798 de 24 de mayo de 2007.
- Resolución No. AG-0224-2007, de 24 de abril de 2007, "Por la cual se designa como entidad competente a la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), para la administración y enlace con las demás instituciones, organizaciones, corporaciones y entidades que tienen incidencia sobre el Parque Nacional de Darién y el Parque Nacional de Chagres y se dictan otras disposiciones". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,801 de 29 de mayo de 2007.
- Resolución No. AG-0259-2007, de 10 de mayo de 2007, "Por la cual se restablece la vigencia del Plan de Manejo del Parque Nacional y Reserva Biológica Altos de Campana y se dictan otras disposiciones". Publicada en la Gaceta Oficial No.25,802 de 30 de mayo de 2007.
- Resolución No. AG-0269-2007, de 24 de mayo de 2007, "Por medio de la cual se aprueba el Plan de Manejo del Parque Natural Metropolitano". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,845 de 30 de julio de 2007.
- Resolución No. AG-0358-2007, de 10 de julio de 2007, "Por la cual se modifica la Resolución AG-0334-2004 de 13 de agosto de 2004, mediante la cual se declaró como área protegida bajo la categoría de Reserva Hidrológica Serranía de Darién, las tierras ubicadas en el Corregimiento de Metetí, Distrito de Pinogana, Provincia de Darién". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,881 de 20 de septiembre de 2007.
- Resolución No. AG-0431-2007, de 20 de agosto de 2007, "Por la cual se establece el Cobro por los derechos del Trámite de la Solicitud de Concesiones en Áreas Protegidas". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,884 de 25 de septiembre de 2007.
- Resolución AG-676-2007 que adopta el Plan Maestro de Colección Regional para la Conservación del Tapir Centroamericano.

Bioseguridad:

- Resolución No. AG-0208-2007, de 19 de abril de 2007, "Conformar la Unidad de Acceso al Recurso Genético, como unidad encargada de normar, regular y controlar el acceso y uso de los Recursos Genéticos en general ". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,798 de 24 de mayo de 2007.

Calidad Ambiental:

- Resolución No. AG-0080-2007, de 14 de febrero de 2007, "Por medio de la cual se aprueba y se somete a la consulta de organismos competentes públicos y privados el Anteproyecto de Norma de Calidad de Suelos para Diversos Usos". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,751 de 16 de marzo de 2007.
- Resolución No. AG-0153-2007, de 23 de marzo de 2007, "Por la cual se adopta la Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción y Ensanche de Carreteras y la Rehabilitación de Caminos Rurales". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,765 de 5 de abril de 2007.
- Resolución No. AG-0368-2007, de 17 de julio de 2007, "Por medio de la cual se aprueba y se somete a consulta a organismos competentes públicos y privados el Anteproyecto de Norma de Emisión de Aguas Residuales de Beneficio de Café". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,895 de 10 de octubre de 2007.
- Resolución AG – 0526 – 2006 publicada en la Gaceta Oficial 25770 de 13 de abril de 2007 "Por el cual se aprueba el Manual de Procedimientos de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

Comisiones Consultivas:

- Resolución No. AG-0020-2007, de 24 de enero de 2007, "Que conforma la Comisión Consultiva Ambiental del Distrito de Santa Fe, Provincia de Veraguas". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,743 de 6 de marzo de 2007.
- Resolución No. AG-0029-2007, de 25 de enero de 2007, "Que conforma la Comisión Consultiva Ambiental del

Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,746 de 9 de marzo de 2007.

- Resolución No. AG-0085-2007, de 15 de febrero de 2007, "Por la cual se conforma la Comisión Consultiva Ambiental del Distrito de Cañazas, Provincia de Veraguas". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,760 de 29 de marzo de 2007.
- Resolución No. AG-0145-2007, de 20 de marzo de 2007, "Que conforma la Comisión Consultiva del Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,769 de 12 de abril de 2007.

Gestión Institucional:

- Resolución No. AG-0016-2007, de 19 de enero de 2007, "Por la cual se acreditan profesiones afines a la gestión ambiental". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,741 de 2 de marzo de 2007.
- Resolución No. AG-0119-2007, de 9 de marzo de 2007, "Por la cual se crea el Comité Técnico de Proyectos de la Autoridad Nacional del Ambiente y se adopta su Reglamento Operativo". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,767 de 10 de abril de 2007.
- Resolución No. AG-0160-2007, de 27 de marzo de 2007, "Por medio del cual se faculta a los Administradores Regionales de la Autoridad Nacional del Ambiente en las áreas de incidencia del Programa Nacional de Administración de Tierras (PRONAT) a realizar los servicios y trámites relativos a la titulación de oficio y dicta otras disposiciones". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,778 de 25 de abril de 2007.
- Resolución No. AG-0344-2007, de 5 de julio de 2007, "Por la cual se designa como Jueza Ejecutora de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) a la Licenciada Tania Arosemena Bodero, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal 8-712-925". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,876 de 13 de septiembre de 2007.
- Resolución No. AG-0529-2007, de 18 de septiembre de 2007, "Por la cual se faculta a Dimas Zarzavilla, Roberto Vásquez y Marianela J. Lee, para autorizar, firmar y comprometer documentos de la institución". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,882 de 21 de septiembre de 2007.
- Resolución No. AG-0436-2007, de 20 de agosto de 2007, "Por la cual se autoriza a las Oficinas de Asistencia Administrativa de las Administraciones Regionales de la Autoridad Nacional del Ambiente a realizar cotizaciones". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,900 de 17 de octubre de 2007.
- Resolución No. AG-0402-2007, de 6 de agosto de 2007, "Por la cual se autoriza al Ing. Adalberto Montezuma Montero, con cédula de identidad personal 4-211-601, a que firme y comprometa los documentos necesarios para la compra de vehículos doble tracción que apoyará la ejecución del Proyecto de Desarrollo Rural Sostenible de la Comarca Ngöbe Buglé". Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,906 de 25 de octubre de 2007.



Dra. Ligia Castro atendiendo el discurso del presidente en la 62 Reunión de la ONU



Conferencia "Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenible" a miembros de APANAC



Firma de convenio ANAM - Forest Stewardship Council

Objetivo Estratégico 2: Fortalecer los servicios que presta la ANAM a la ciudadanía.

Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA)

Poner a disposición de la sociedad un conjunto sistemático de datos e información que le permita conocer el estado del ambiente en forma oportuna, mejorar las condiciones de infraestructura, equipo, materiales e insumos a nivel regional y nacional.

El Departamento de Geomática Ambiental optimiza la capacidad de respuesta y toma de decisiones en materia ambiental mediante el manejo de una diversidad de variables, herramientas de información y datos ambientales asociados, para dotar a la población de información geoespacial a través del Sistema Nacional de Información Ambiental. Al respecto, se han realizados estudios que requieren interpretar, analizar y manejar un elevado volumen de datos proporcionados y solicitados por las direcciones nacionales y administraciones regionales de la ANAM; por algunas instituciones que conforman el SIA, y por organizaciones no gubernamentales y usuarios en general para los cuales se han elaborado mapas en formato digital e impresos en papel a diferentes escalas. Esta información ha contribuido a fundamentar decisiones de manejo de problemas ambientales complejos, en general, se atendieron un total de 2,529 mapas, de los cuales 1,411 fueron impresos, 713 elaborados y 405 se entregaron en formato digital; según usuario se registraron 2,233 mapas internos y 296 externos.

Geomática

En el proceso de Fortalecimiento de las Capacidades Técnicas en el uso de herramientas de información geo-espacial, se participó en las siguientes capacitaciones

A través del proyecto manejo y conservación de la cuenca del río La Villa, se dictaron dos (2) cursos sobre Manejo y uso de GPS dirigido a 30 funcionarios de las regionales de Herrera y Los Santos y un curso sobre lectura de mapas y uso de GPS dirigido al personal de la regional de Colon y del Parque Nacional Chagres, en el que participaron 30 funcionarios.

Cuadro No. 1
Capacitaciones en el uso de herramientas de Información Geo-espacial

Nombre de la capacitación	Organización
Transferencia técnica y Metodología en la ordenación para la gestión integrada de cuencas hidrográficas	Agencia Española de Cooperación
Taller binacional del proyecto Darwin (análisis de vacíos del parque nacional la Amistad	Convenio de Áreas Protegidas -Darwin
Especialización en Sistema de Información Geográfica en Bogotá Colombia	OEA-IGAC
Diplomado sobre manejo y conservación de recursos naturales en México	Programa de capacitación de Reserva, México
Curso de Indicadores de desarrollo Sostenible realizado en Bogotá Colombia.	CEPAL

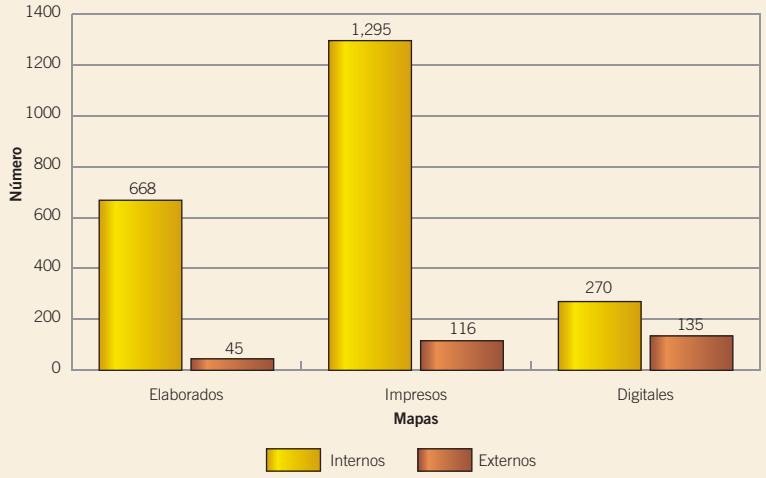
Fueron elaborados nuevos mapas para la toma de decisiones, vinculando variables ambientales, tales como:

- Mapa de cuencas hidrográficas, el cual contiene información de pobreza, áreas protegidas, división política etc.
- Mapa de áreas afectadas por las inundaciones ocurridas en Colón, Capira, Coclé, en noviembre de 2006
- Mapa de incendios forestales y agropecuarios según cobertura y provincia
- Mapa de la distribución de los proyectos de inversión que ejecuta la institución con información de cuenca y área protegida y fuente de financiamiento.
- Mapa de ubicación de proyectos de pequeñas donaciones
- Mapa de cada una de las áreas protegidas con información de pobreza, división política;
- Mapa de la distribución de los proyectos de Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL)
- Mapas que contribuyan a medir el grado de vulnerabilidad del país por cuenca.
- Mapas del área del derrame de hidrocarburos ocurrido en Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro. Estos mapas contribuyeron a la toma de decisiones para la aplicación de la normativa correspondiente al infractor por el daño ambiental.
- En el componente valoración económica del patrimonio se apoyó en la cuantificación de la cobertura boscosa y uso del suelo para el Parque Nacional Chagres, Soberanía, Polígonos de AES en el Bosque Protector de Palo Seco.
- Mapa para la valoración del daño e impacto ambiental el uso del suelo y cobertura boscosa de las áreas afectadas por las inundaciones ocurridas en Colón, Capira, Coclé, Darién en el año 2006



Inducción de funcionarios en Sistema de Información Ambiental

Gráfica No. 1 - Número de Mapas atendidos en la Dirección de Administración de Sistemas de Información Ambiental - 2007

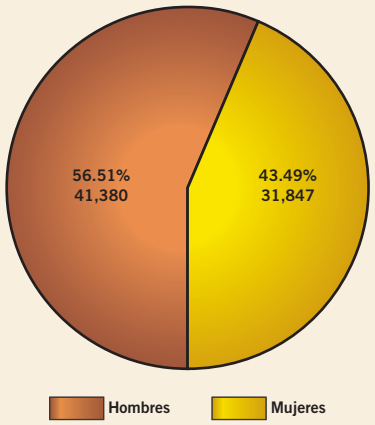


Estadísticas Ambientales

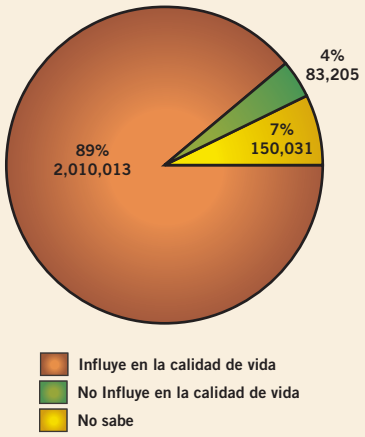
Fueron recopiladas y actualizadas por mes las estadísticas relacionadas con:

- Forestal (Plantaciones, Número de Plantones, viveros, movilización de la madera, Permisos de extracción),
- Áreas Protegidas y Vida Silvestre (número de áreas protegidas, permisos de importación y exportación de especies, visitantes en áreas protegidas, ingresos generados por admisión a las áreas protegidas),
- Fomento a la Cultura Ambiental (Número de voluntarios ambientales, Comisiones Consultivas, Escuelas Globe, Escuelas Bandera Azul, capacitaciones comunitaria por sexo),
- Estudios de Impacto Ambiental (Número de estudios de impacto ambiental ingresados al sistema de Evaluación, según categoría, Número de estudios de impacto ambiental Aprobados según categoría y por sector económico),
- Denuncias Ambientales (Numero de denuncias recibidas, resueltas en proceso y según tipo de Infracción)
- Cambio Climático (Número de Proyectos de Mecanismos de Desarrollo Limpio Aprobados, Número de certificados de reducción de emisiones, Ingresos generados por CER´s);
- Economía Ambiental (Monto de los negocios ambientales, Inversiones Ambientales comunitarias);
- Calidad Ambiental (Ingresos de auditorias ambientales, Programas de seguimiento a los programas de adecuación y manejo ambiental, Calidad del agua en las diferentes cuencas hidrográficas), Número de incendios forestales y agropecuarios, según cobertura y superficie afectada
- Encuestas de Propósitos Múltiples, los datos de esta encuesta estuvieron basados en tres preguntas: Participación en organización o grupo para la conservación del medio ambiente, Si la conservación del medio ambiente puede me-

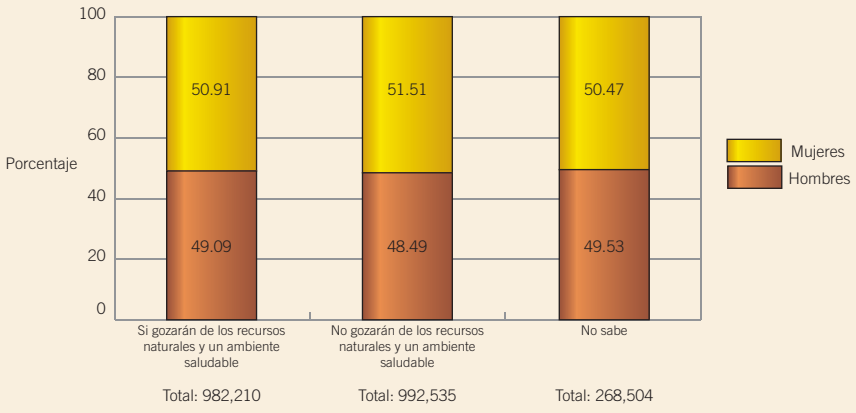
Gráfica No. 2 - Población de 15 años y más que participa en algún grupo para la conservación



Gráfica No. 3 - Incidencia de la Conservación del Ambiente en la calidad de vida para la población de 15 años y más en la República de Panamá, año 2006



Gráfica No. 4 - Opinión referente a si las futuras generaciones gozarán de los recursos naturales y de un ambiente saludable en la población de 15 años y más, por sexo Año 2006



jorar la calidad de vida, Si la forma de desarrollo actual permitirá a las futuras generaciones gozar de los recursos naturales y de un ambiente saludable. Los resultados de las tres preguntas antes mencionadas se muestran en las gráficas 2, 3, 4, respectivamente.

Indicadores Ambientales

Los Indicadores ambientales son el complemento básico para la elaboración del Informe sobre el Estado del Ambiente, pues facilitan la evaluación del progreso del país y sus regiones hacia el desarrollo sostenible, y permiten dar una respuesta más decidida y eficiente a la creciente demanda de información relacionada con el medio ambiente y a la sostenibilidad que requiere la ciudadanía. Atendiendo a lo anterior, se inició el proceso de Actualización de los Indicadores Ambientales en lo relativo a Biodiversidad (Reforestación en Panamá); Energía y Transporte (Intensidad Energética del Producto Interno Bruto, Proporción de los Recursos Energéticos Renovables en la Oferta Total de Energía, Intensidad del Flujo Vehicular); Aire (Concentración de Material Particulado y Concentración de Dióxido de Nitrógeno en dos estaciones de la ciudad de Panamá), y Gestión Ambiental (Evaluación de Impacto Ambiental, Ordenamiento Territorial). Además, fueron realizados análisis para generar nuevos indicadores como el de Clorofluorocarburos que agotan la capa de Ozono. Por otra parte, se brindó apoyó en la elaboración de los indicadores ambientales de las áreas críticas sujetas a procesos de degradación de suelos y sequía en la República de Panamá, donde se generaron cinco (5) indicadores, los cuales se encuentran en un proceso de validación (Índice estandarizado de precipitación, cobertura boscosa, superficie de áreas protegidas, carga ganadera, organizaciones no gubernamentales que participan en actividades relacionadas con la recuperación de tierras).

- Para fortalecer las capacidades técnicas - institucional en Estadísticas e Indicadores Ambientales para cuantificar, valorar y manejar las tendencias de la gestión ambiental, se realizaron tres (3) talleres sobre la metodología de elaboración de cuadros estadísticos y recopilación de datos ambientales a nivel central y regional donde participaron 55 funcionarios.

- La Autoridad Nacional del Ambiente ha implementado un geoservidor para sistematizar y divulgar la información geoespacial integrada de recursos ambientales de Panamá. A través del sitio web de la ANAM (http://www.anam.gob.pa/mapas_interactivos) se facilita el acceso al público en general de ésta información mediante el servicio de mapas en línea, el cual, a través de una interfaz sencilla, permite visualizar, realizar consultas y búsquedas, y hasta producir mapas para impresión al seleccionar un área de interés. Esta iniciativa integra, en su mayoría, información generada por la ANAM, poniendo a disposición mapas interactivos del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Cobertura Boscosa de los años 1992 y 2000 y el cambio de Cobertura Boscosa, Cuencas Hidrográficas, Proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio, Geología y Geomorfología, además de la cartografía base del país.



Sistema de información ambiental

- Con el objetivo de elaborar indicadores ambientales en las áreas criticas sujetas a procesos de degradación de suelos y sequía en la República de Panamá, se dictaron dos talleres sobre la metodología y procesos para la elaboración de Indicadores, donde participaron miembros de la Comisión Nacional de Lucha contra la Desertificación y Sequía.

Infraestructura de informática

Se ha logrado incrementar la velocidad de nuestros servicios de internet, voz y datos para suplir la gran demanda de usuarios y el crecimiento de la institución en el último año.

Se inició el proceso para incrementar la velocidad de los servicios en aproximadamente 10 veces la velocidad anterior que se mantuvo por muchos años en los 11 centros regionales, dando paso a la utilización de nuevos servicios como Voz sobre IP, lo que permite economizar los costos en las llamadas entre nuestras oficinas, con una calidad de servicio óptima sin degradar los servicios de datos e Internet y facilitando el uso de los sistemas en línea que se estarán implementando. La Administración Regional de Darién, que por muchos años se mantuvo sin la capacidad vincularse a nuestra red, ha sido incorporada a este sistema,.

Fueron adquiridas 250 computadoras para las diferentes direcciones y regionales, con el objeto de que cada técnico pueda contar con una PC, como herramienta de trabajo y poder tener acceso a la red y el uso de los sistemas que se están desarrollando.

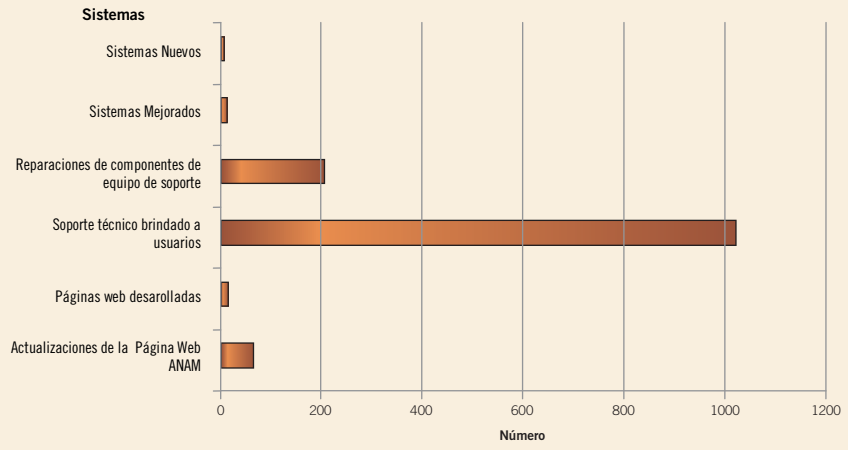
Sistemas de información administrativos y financieros

Se desarrollaron los siguientes sistemas de información con tecnología WEB, Sistema de Ingreso (etapa de prueba), Sistema de control de Proyectos de Inversión, Sistema de Permisos de Ingreso a Áreas Protegidas, Sistema de Actualización de Expedientes de Recursos Humanos (Capacitación). Sistema de Información Forestal (prueba y capacitación)

Se actualizaron según necesidades los siguientes sistemas:

- Sistemas de Bienes Patrimoniales
- Sistemas de Consultores de DIPROCA
- Sistema de Carrera Administrativa
- Sistema de SIAFPA

Gráfica No. 5 - Sistemas atendidos en la Dirección de Administración de Sistemas de Información Ambiental: 2007



- Sistema de Carrera Administrativa
- Sistema de Conciliación Bancaria
- Sistema de Biblioteca
- Sistema de Ingreso
- Sistema de carta de Trabajo
- Sistema de Asesoría Legal

La página web fue actualizada 65 veces y se logró desarrollar 15 hojas web nuevas. Fueron mejorados 13 sistemas y se desarrollaron cinco (5) sistemas nuevos de aplicaciones Administrativas y dos (2) sistemas temáticos. Se brindó soporte técnico a 1021 solicitudes y se repararon 205 equipos computacionales.

Página Web e Intranet

La página Web ofrece acceso a la rica información ambiental que se maneja en la ANAM. Está distribuida espacialmente de forma muy didáctica. Ella permite conocer desde aspectos muy generales, como la VISION y MISION, principios, contactos, un organigrama institucional y todas las noticias que hemos publicado institucionalmente, hasta las políticas y normas ambientales, publicaciones y proyectos que se han desarrollado, así como toda la información que se refiere a transparencia que exige la Ley 6 de del 22 de enero de 2002.

Una sección ofrece todo lo relativo a Consultas Públicas. Allí están disponibles documentos relativos a los temas de Participación Ciudadana, Auditorías Ambiéntales y PAMA´s, todos los anteproyectos y leyes, todas las multas y sanciones que se han impuesto, y el documento de Renovación de la Estrategia Nacional de Ambiente.

Cada una de la Direcciones ha desarrollado los temas que manejan. Esto permite acceder a información actualizada sobre temas como las Guías Ambientales, el Laboratorio de Calidad de Agua, Bases de datos (EIA, Seguimiento Control y Fiscalización y otras), Directorio de Servicios Ambientales y Tecnología Limpia, Centro de Información de Producción más Limpia y mucha información relevante sobre Calidad Ambiental. En lo que hace a la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre, están disponibles todos los requisitos para los permisos (importación, exportación, comerciales, investigación, etc.), listado de especies en peligro de extinción; trámites sobre la gestión Forestal, datos sobre la Evaluación y Ordenamiento Territorial, así como un portafolio de todo el Sistema de Áreas Protegidas, cada una con su información sobre la creación, superficie, clima, fauna y flora, con sus respectivos mapas y un álbum de fotos. Finalmente, se ofrece acceso al Sistema Nacional de Información Ambiental, que contiene Indicadores y Estadísticas Ambientales y todo lo que se realiza en el campo de la Geomática.

Dentro de las Unidades de Economía, Cambio Climático y Desertificación se desarrollan temas como Economía Ambiental, Pagos por Servicios y Cuentas Ambientales, Valoración de los Recursos Naturales; Vulnerabilidad y Adaptación, Proyectos MDL, Protocolo de Kyoto y Desertificación.

Con el objeto de captar otro grupo de población, se diseñó la CHIQUIWEB, que ofrece cuentos, manualidades y juegos para los niños, y desarrolla conceptos como el agua, fuego, reforestación y aire para que ellos puedan también manejar la información ambiental.



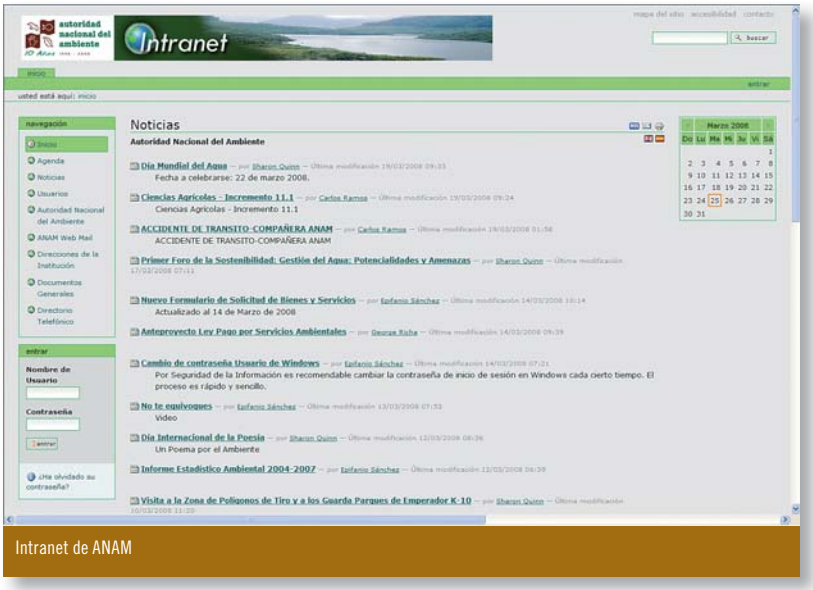
El acceso a los mapas interactivos es una herramienta novedosa con que cuenta la página. Contiene mapas de Áreas Protegidas, Cobertura Boscosa, Cambio de Cobertura Boscosa, Mecanismo de Desarrollo Limpio, Geología, Geomorfología y Cuencas Hidrográfica, en los cuales es posible ingresar información adicional como ubicación de proyectos, corredores, realizar cálculos de superficies y perímetros y finalmente imprimirlos. Es una gran ventaja para los usuarios y muy sencillo de usar con los cuales se puede obtener productos de excelente calidad.

La página mantiene información actualizada sobre los avisos, noticias ambientales y todos los eventos que se están desarrollando y ha sido nominada para el concurso de la arroba de oro y ganadora de reconocimientos y premios. En materia de transparencia, la Autoridad Nacional del Ambiente fue escogida como una de las instituciones modelos con buenas prácticas de integridad para el año 2007 premiada por El Consejo Nacional de Transparencia contra la Corrupción.

Durante el año 2007, la página recibió 1,168,023 visitas del exterior, y 916,161 del país.



Página Web de ANAM



Intranet de ANAM

Intranet.

Intranet es una red privada de computadoras dentro de la red de la Autoridad Nacional del Ambiente, que proporciona herramientas de Internet. Su función principal es compartir información, informes, manuales y consultas de manera segura, para facilitar la gestión institucional. Es también un importante medio de difusión institucional de información interna.

Nuestra Intranet es una potente herramienta que permiten divulgar información de la institución a los funcionarios con efectividad, consiguiendo que estos estén permanentemente informados con las últimas novedades y datos de la institución. Tiene gran valor como repositorio de documentos, y es en un factor determinante para avanzar hacia el objetivo de la oficina sin papeles.

Sistema de Gestión Forestal

El Sistema de Gestión Forestal (SGF) es un sistema informático desarrollado con tecnologías del World Wide Web y base de datos, que permite tener la información centralizada y en línea de los principales trámites realizados por el Departamento Forestal de la Autoridad Nacional del Ambiente. Mediante este sistema las partes involucradas en procesos Forestales, tendrán acceso a la información del tramite y al estado del mismo, lo que fortalece la transparencia de la gestión ambiental.

Entre los trámites manejados por el Sistema de Gestión Forestal se encuentran:

- Registro Forestal
- Proyectos de Reforestación
- Permisos de explotación
- Registro de Consultores
- Guías de Transporte
- Guías de Importación / Exportación
- Registro de motosierra
- Administración de Multas

El SGF permite gestionar los trámites Forestales y generar estadísticas como Información de Permisos, Volumen de Tramites procesados por Región , Volumen de Tramites en proceso por Región, Información de Multas aplicadas y cobro de las mismas, Volumen de las Guías de Transporte y el Volumen en las Guías de Exportación /importación. Con la implementación de este sistema los funcionarios podrán evaluar la gestión de la Administración Forestal en forma expedita y fortalecer los Indicadores Ambientales que produce la Institución.


Premio a la Transparencia por la página web de ANAM

Administración de Recursos Naturales

Concesiones y permisos de agua

La Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas ha implementado a nivel nacional un programa de legalización de usuarios de recursos hídricos. Esto ha permitido incrementar la aprobación e ingreso de nuevas solicitudes de concesión para uso de aguas, cuyas cifras se detallan a continuación.

La Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas cuenta además con una Base de Datos de Concesiones de Agua actualizada, cuyos datos son enviados periódicamente a la Dirección de Administración de Sistemas de Información Ambiental para que los mismos sean georeferenciados por cuenca. Esta herramienta permite a los técnicos un mejor análisis al momento de realizar las evaluaciones hídricas y estimar la disponibilidad del recurso, para aprobar o rechazar una determinada solicitud de concesión para uso de agua. Así, por ejemplo, las conducencias para proyectos hidroeléctricos, se remiten a Dirección de Administración de Sistemas de Información Ambiental las coordenadas del sitio y ellos envían la información geográfica donde se determina si el usuario está dentro de un área protegida y los usuarios que están dentro o próximos al área del proyecto.

Se trabaja con una rigurosa aplicación de lo establecido en la Ley 35 en cuanto a la Reglamentación del uso de aguas y en el Decreto 70 sobre el Otorgamiento de Permisos y Concesiones para uso de aguas, mediante una continua actualización de la Base de Datos y un eficiente manejo de expedientes de los usuarios. Se trabaja en conjunto con la Dirección de Administración y Finanzas de la ANAM en la recuperación de cuentas morosas, mejorando la gestión de cobros. El cumplimiento de las inspecciones para uso de agua de los contratos vigentes es monitoreado cada mes con las Administraciones regionales. Se trabaja con la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre en verificar que toda solicitud para concesión de agua dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas cumpla con la normativa ambiental.

Cuadro Nº 2
Concesiones para Uso de Agua Gestionadas por Región. Período Enero a Diciembre 2007

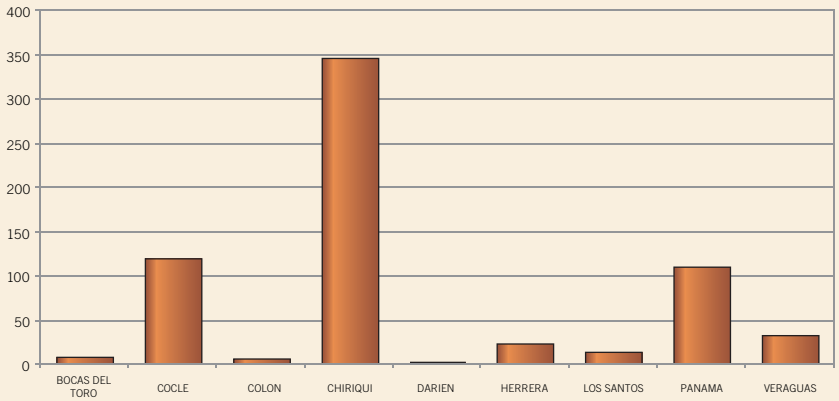
Regional	Solicitudes Aprobadas por la Contraloría General de la República	Usuarios Regularizados*	Ingreso de Nuevas Solicitudes para Uso de Agua
Bocas del Toro	1	0	2
Coclé	8	8	11
Colón	1	1	1
Chiriquí	62	61	89
Darién	1	1	1
Herrera	2	2	3
Los Santos	0	0	1
Panamá Metro	7	6	6
Panamá Este	4	4	1
Panamá Oeste	5	3	17
Veraguas	12	11	4
TOTAL	103	96	136

Fuente: ANAM, Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas.
*Usuario Regularizado: Aquel cuyo contrato ha sido refrendado por Contraloría y ha efectuado el pago correspondiente.

Uno de los objetivos del Componente: Competitividad del Recurso Hídrico del PAN II consiste en establecer la red hidrométrica, para apoyar a la ANAM en la implementación del Plan de Acción del Plan Nacional de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (PNGIRH) para asegurar que el aprovechamiento del agua contribuya a incrementar el ingreso nacional y disminuir la pobreza con respeto pleno al medio ambiente. Entre los elementos a considerar para el PNGIRH destacan el diseño de las redes de medición en cuencas prioritarias, caudales ambientales y la rehabilitación de la Red Meteorológica de la ANAM.

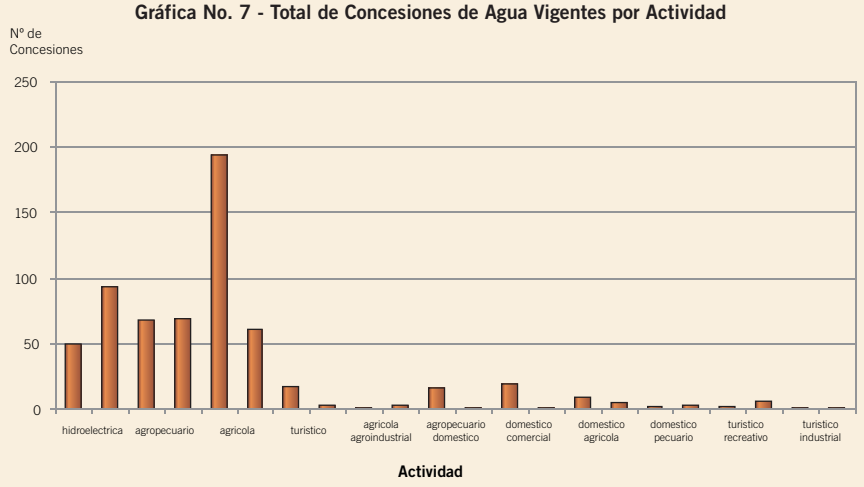
Durante el período se han otorgado 103 concesiones de agua en el país; 96 usuarios se han regularizado y se ingresaron 136 nuevas solicitudes de concesión de uso de agua y se registran 221 concesiones para uso de agua en trámite. La provincia de Chiriquí representa un 60.19% de las concesiones otorgadas en el país. La Autoridad Nacional del Ambiente cuenta con una

Gráfica No. 6 - Total de Concesiones de Agua Vigentes por Provincia



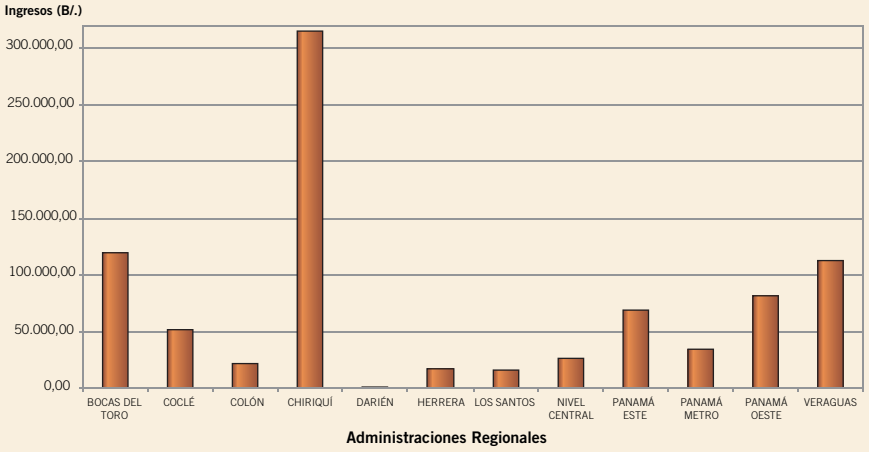
Fuente: ANAM, Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas

Gráfica No. 7 - Total de Concesiones de Agua Vigentes por Actividad



Fuente: ANAM, Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas

Gráfica No. 8 - Ingresos por Actividades de Aguas y Suelos por Región Período Enero a Diciembre de 2007



Fuente: ANAM, Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas

Cuadro Nº 3 - Comparación de Ingresos Generados por Actividades de Uso de Agua y Suelos, por región 2004, 2005, 2006 y 2007 (en B/.)

Región	2004	2005	2006	2007
Bocas Del Toro	6,795.64	7,455.64	115,815.94	119,326.41
Coclé	42,502.06	53,208.03	53,742.31	51,416.51
Colón	21,601.30	16,853.24	16,707.36	21,416.51
Chiriquí	128,137.04	121,405.70	214,759.44	315,228.72
Darién	1,800.00	0.00	5,166.52	581.50
Herrera	21,720.93	32,713.05	18,294.14	16,858.72
Los Santos	8,791.94	5,106.94	6,154,94	15,814.34
Nivel Central	390.00	0.00	32,168.92	26,520.00
Panamá Este	62,638.24	67,119.34	69,713.07	68,596.84
Panamá Metro	18,554.97	37,216.93	34,644.28	34.644,84
Panamá Oeste	9,412.65	49,589.06	26,753,35	81.425,86
Veraguas	15,194.07	29,237.87	15,807.18	112.488,32
Total	337,538.84	419,905.80	612,471.43	864,172.58

Fuente: ANAM, Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas.

base de datos, georeferenciada, por cuenta a nivel nacional, donde se puede localizar a cada usuario que tiene contrato vigente con la institución, de manera que permite identificar que las nuevas concesiones otorgadas no afecten a las concesiones existentes.

Aun cuando la demanda crece constantemente, la oferta de agua es esencialmente la misma. Las dificultades inherentes a esta situación, además, se ven potenciadas por el cambio climático, que ya afecta la disponibilidad del agua debido a la mayor incidencia y gravedad de inundaciones y sequías. Esto, aunado a los aspectos antropogénicos como cambio de uso del suelo, deforestación, aguas residuales sin tratamiento, etc., magnifica los impactos potenciales.

Las actividades relacionadas con aguas y suelos permitieron recaudar B/. 864,172.58 durante 2007. En 2006 y 2005, dichas recaudaciones ascendieron a B/. 612,471.43 y B/.419,905.80, respectivamente. Del total recaudado este año, B/. 674,554.20 corresponden a concesiones de agua. Las tres regionales con mayores ingresos fueron Chiriquí con B/. 315,228.72; Bocas del Toro con B/. 119,326.41, y Veraguas con B/. 112,488.32. Los altos ingresos de la provincia de Bocas del Toro se deben al establecimiento de proyectos hidroeléctricos y no representan un incremento del número total de concesionarios en esta región.

Aprovechamientos Forestales.

Las diferentes modalidades o tipos de autorización de aprovechamientos forestales de acuerdo a la Legislación Forestal vigente incluyen concesiones forestales, permisos comunitarios en comarcas indígenas, permisos en fincas privadas, permisos a grupos organizados y permisos especiales (subsistencia y domésticos). Durante el año 2007 se aprobaron tres permisos de aprovechamiento forestales nuevos. Dos fueron en fincas privadas: uno ubicado en la provincia de Darién y el otro en Panamá Este, y uno comunitario, en la Comarca Emberá Wounaan (Ver permisos otorgados del 2004 al 2007 en el anexo).

En el 2007 estaban vigentes 6 permisos comunitarios de aprovechamiento forestal en comunidades indígenas de las Comarcas indígenas en las provincias de Panamá y



Aprovechamiento de madera sumergida en el Lago Gatún

Darién respectivamente, dentro del programa de forestería comunitaria que desarrolla la ANAM, cumpliéndose con las nuevas directrices de Planes de Manejo Forestales Sostenibles. Los permisos otorgados dentro de este programa deben contar con la Certificación Internacional del Buen Manejo Forestal, provista por el Forest Stewardship Council, e implementar las cadenas de custodia que garanticen la transparencia de la actividad forestal.

Un Nuevo Modelo para el Manejo Forestal Sostenible del Bosque en Comunidades Indígenas

La ANAM, con el apoyo del World Wild life Fund-Rainforest Alliance y el Banco Interamericano de Desarrollo, ha desarrollado una nueva metodología para otorgar permisos de aprovechamiento forestal comunitarios sobre la base de Planes de Manejo Forestal y Planes Operativos Anuales bien detallados sustentados en información de campo, particularmente en lo relativo a las condiciones biofísicas de la zona y su potencial de aprovechamiento forestal. Para esto se procede con la delimitación del área de interés, la confección de mapas base con la zonificación de las áreas efectivas de aprovechamiento forestal, áreas de protección, áreas agrícolas, un inventario general y de aprovechamiento por unidades de corta, la georeferenciación de los árboles semilleros y los sujetos de aprovechamiento forestal y los remanentes que deben pasar en el próximo turno para aprovechamiento, toda esta información debe aparecer en mapa, lo que a su vez facilita el proceso de verificación en campo del plan operativo anual.

A dos años de haberse puesto en práctica este modelo en la comunidad comarcal de Tupiza en Darién, los resultados indican que el bosque está siendo manejado de manera sostenible, los beneficios económicos generados son mayores, y la participación de las comunidades indígenas en el manejo del bosque y la creación de capacidades locales para el manejo forestal son crecientes. Esta experiencia fue compartida en el Taller de Forestería Comunitaria organizada por la OIMT, que se llevó el año 2007 en Río Branco- Brasil a través de una presentación que hizo la Gerencia del Proyecto.

Con este modelo la ANAM ha dado un paso en firme para poner en práctica el manejo del bosque. Al considerar mayores superficies de bosques y períodos no menores de 20 años, desaparecen los permisos comunitarios tradicionales que promovían la depredación del bosque con limitados beneficios sociales y económicos a las comunidades indígenas. (Ver Cuadro No. 5)

Una vez otorgados los diferentes tipos de permisos de aprovechamiento forestal sostenible contemplados en la Ley Forestal del País, el proceso de control, supervisión, registro y fiscalización de las maderas, en trozas o aserradas, se realiza mediante el otorgamiento de las guías de movilización terrestre o marítima, efectuadas en las agencias y Puesto de Control de la ANAM localizados en lugares estratégicos y con el apoyo de la Policía Nacional en sus garitas. Esto permite supervisar que la madera sea transportada con las guías vigentes otorgadas por la ANAM y en el horario establecido para esta actividad. La actividad de transporte de madera se ha incrementado debido a que han salido al mercado internacional en mayor cantidad maderas provenientes de las plantaciones forestales, que la ANAM impulsó mediante la Ley 24 de incentivos a la reforestación. (Ver Cuadro No. 6)

El ingreso total recaudado en actividades forestales en el año 2007 fue de B/. 3,444,879.82. En 2006, 2005 y 2004, respectivamente, dichos ingresos ascendieron a B/. 1,733,009.12; B/.1,706,920.93 y B/. 1,471,705.08. Los incrementos se originaron en cobros de servicios técnicos y la emisión de guías de transporte de maderas. (Ver Cuadro No. 7)

Cuadro No. 4 - Aprovechamientos forestales sostenibles, en las provincias de Panamá y Darién, mediante permisos comunitarios indígenas en el año 2007.

Nombre	Comarca	Provincia	Superficie has	Volumen Otorgado m^3	Vigencia del Plan de manejo/año	No. de Personas beneficiadas
Piria	Comarca Madungandi	Panamá	1,000	5,910	Hasta el 2026	150
Río Sábalo	Comarca Madungandi	Panamá	360	2,514	Hasta el 2023	120
Chícola Chícola	Comarca Madungandi	Panamá	895	6,226	Hasta el 2022	130
Aguas Claras	Comarca Madungandi	Panamá	1,000	6,300	Hasta el 2026	130
La Pulida	Comarca Emberá-Wounaan	Darién	735	15,840	Hasta el 2030	300
Ríocito	Comarca Emberá-Wounaan	Darién	1,000	4,938	Hasta el 2023	150
TOTAL			**4,990**	**41,728**		**980**

Fuente: ANAM, Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas.

Cuadro No. 5 - Aprovechamientos forestales sostenibles, en las provincias de Panamá y Darién, mediante permisos en fincas privadas en el año 2007.

Nombre	Lugar	Provincia	Superficie (hectáreas)	Volumen Otorgado m^3	Vigencia del plan de manejo/año	No. de Personas beneficiadas
Pablo Garrido	Las Margaritas, Chepo	Panamá	188	3,425	Hasta el 2026	50
Hacienda San José	Pacora, Panamá	Panamá	48	1,067	Hasta el 2026	50
Alberto González	Chiatí, Pinogana	Darién	940	7,297	Hasta el 2026	100
Noe Durango	Camogantí, Chepigana	Darién	800	6795	Hasta el 2024	50
TOTAL			1,976	18,584		250

Fuente: ANAM, Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas.

Cuadro No. 6 - Movilización de maderas a nivel nacional, por tipo de permisos de aprovechamiento forestal sostenible, en volumen en metros cúbicos (m3), en el año 2007.

Provincia y Comarca	Comunitario (m3)	Subsistencia (m3)	Finca Privada (m3)	Plantaciones (m3)	Total (m3)
Bocas del Toro	0	5,267.47	0	306.19	5573.66
Coclé	0	473.01	0	0	473.01
Colón	0	371.80	0	702.37	1074.17
Chiriquí	0	195.65	5,729.18	9,420.50	15345.33
Darién	11,959.14	16,032.86	378.82	7,243.20	35614.02
Herrera	0	30.03	0	829.86	859.89
Los Santos	0	590.85	0	1,127.02	1717.87
Panamá	5,430.67	2,391.02	544.56	5,247.01	13613.26
Veraguas	0	297.06	0	1,848.11	2145.17
Comarca Kuna Yala	0	5.52	0	0	5.52
Comarca Ngöbe Bugle	0	41.42	0	0	41.42
TOTAL	17389.81	25696.69	6652.56	26724.26	76463.32

Fuente: ANAM, Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas.

Cuadro Nº 7 - Comparación de Ingresos Generados por Actividades Forestales, por región 2004, 2005, 2006 y 2007

Región	2004	2005	2006	2007
Bocas Del Toro	106,727.41	134,035.31	161,898.17	469,814.12
Coclé	49,527.23	71,107.78	71,401.78	80,442.38
Colón	334,801.53	116,090.70	121,541.73	275,886.40
Chiriquí	60,106.70	54,205.27	86,125.34	169,473.09
Darién	309,088.96	500,714.15	313,930.36	355,104.93
Herrera	5,743.97	23,220.40	10,357.02	14,444.41
Los Santos	14,079.40	11,649.32	12,996.10	27,281.40
Nivel Central	0.00	0.00	50.00	53.00
Panamá Este	218,036.97	176,640.59	128,342.36	201,561.22
Panamá Metro	435,515.36	498,729.71	678,386.43	1,520,926.38
Panamá Oeste	124,309.60	73,812.01	106,820.69	300,302.54
Veraguas	13,398.45	41,346.39	33,106.53	18,934.99
Kuna Yala	369.50	600.30	896.25	2,278.41
Ngobe Buglé	0.00	4,769.00	7,156.36	8,376.55
Total	**1,471,705.08**	**1,706,920.93**	**1,733,009.12**	**3,444,879.82**

Fuente: ANAM, Dirección de Administración y Finanzas y Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas.

Sistema de Certificación Forestal

La Autoridad Nacional del Ambiente participa, en calidad de rector del patrimonio forestal del Estado, en el proceso de titulación de tierras que lleva a cabo la Dirección Nacional de Reforma Agraria, del MIDA. Cada solicitud de adjudicación de tierras del patrimonio forestal del Estado requiere un concepto favorable emitido mediante resolución. Durante el 2007 se emitieron 50 resoluciones de otorgamiento de concepto favorable para el trámite de adjudicación de tierras superficies mayores de 50 hectáreas en Veraguas (21), Colón (8), Panamá Oeste (2), Darién (1), Los Santos (5), Herrera (2), Bocas del Toro (3), Panamá Este (8).

Programa de control de la tala ilegal.

La tala y transporte ilegal de madera constituye uno de los mayores problemas que afecta a los bosques. Para disminuir dichas actividades ilegales, particularmente en el área de Darién y el este de Panamá, el Programa de control de tala ilegal efectuó 10 operativos de fiscalización, incluyendo inspecciones, monitoreo en las diferentes áreas con mayores probabilidades que se presenten actividades ilegales, así como la instalación de puestos de control en las principales rutas de movilización de madera, lo cual permitió decomisar 695.17 metros cúbicos. Esto generó una considerable disminución de las actividades de tala y transporte ilegal de madera, en enero, febrero y marzo del 2007 (época seca), cuando ocurre la mayor actividad de extracción y transporte de madera en dicha región.

Este programa ha sido extendido a todas las Regionales, en las que se han estado reflejando mayor actividad de extracción y transporte de madera, como Chiriquí y Bocas del Toro, con resultados sido positivos que justifican darle continuidad y fortalecer la capacidad operativa de las Regionales para mayor efectividad y eficiencia en el control de esta actividad ilegal. Todo ello requiere, además, un permanente trabajo en conjunto con la Policía Nacional y la población consciente.

La actividad de este componente incluyó también participar en un taller regional sobre tala ilegal en Honduras, con el auspicio de la CCAD, que permitió compartir información y procedimientos para la formulación de proyectos en cada país para enfrentar este problema, que en algunos de esos países supera en el 50% del volumen total anual de madera talada y transportada.

Cuadro N° 8 - Decomiso realizado en las Regionales, por Especie, en metros cúbicos, en el año 2007.

Especies	REGIONAL									
	Bocas del Toro	Coclé	Chiriquí	Darién	Herrera	Los Santos	Panamá Este	Veraguas	Ngöbe Buglé	Total
Almendro	239.600									239.600
A. amargo										1.410
Bálsamo				331.000						331.000
Bateo	3.940	2.750								6.690
Bonga				0.560						0.560
C. amargo				13.880		20.735		1.160		35.775
C. cebolla		0.467								0.467
C. espino				8.270		8.727				16.997
Caoba				1.200				0.130		1.330
Criollo	0.350									0.350
Espavé				286.320		9.135				295.455
María								1.730		1.730
Níspero	1.610								2.000	3.610
Nuno				10.310						10.310
Piedro		1.690								1.690
Quira				4.200						4.200
Roble				1.150						1.150
Teca			6.000					0.410		6.410
Zapatero	1.180									1.180
Zapotillo							7.910			7.910
Zorro				38.280						38.280
Sin especie					48.477					48.477
Total	246.680	4.907	6.000	695.170	48.477	38.597	7.910	3.430	2.000	1054.581

Permisos comerciales, personales de importación, exportación y re-exportación CITES y no CITES

La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (CITES) entró en vigor en la República de Panamá con la Ley N° 14, el 28 de octubre de 1977. En 2007, el Gobierno de Panamá a través de la ANAM, ente gubernamental en el cual recae la Autoridad Administrativa CITES, ha estrechado sus relaciones con las instituciones gubernamentales y empresas involucradas en el tema. Con ese propósito, ha sido consensuado un Manual Binacional Panamá-Costa Rica de Procedimientos CITES, para el entrenamiento de los funcionarios en los puestos de fiscalización en aeropuertos y otros puertos de entrada al país, a cargo de instituciones como Cuarentena Agropecuaria, la Autoridad Marítima de Panamá y la propia ANAM. El análisis del comportamiento de los permisos en el año 2007, con relación al 2006 revela la consistencia del comercio de exportación y re-exportación que aprovecha la posición geográfica y la infraestructura comercial de Panamá. Los denominados permisos científicos también presentan un leve incremento, como resultado de una mayor aplicación de los diferentes convenios de investigación celebrados con instituciones internacionales.

Cuadro No. 9 - Permisos de Vida Silvestre Tramitados, Según Tipo de Permiso: Años 2005 - 2007

Permisos Científicos	2005	2006	2007
Colecta Especial	148	165	189
Colecta	58	30	12
Exportación	261	237	235
Importación	26	29	42
Re-exportación	1	1	12
Re-importación	1	4	4
Total	**502**	**471**	**494**

Permisos Comerciales	2005	2006	2007
Exportación	155	201	133
Re-exportación	259	282	209
Importación	169	107	104
Total	**613**	**622**	**446**

Fuente: ANAM. Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre



Decomiso de 695.17 m^3 de madera procedente del Darién





Conservación y preservación de especies de anfibios (CITES)

Visitas a las áreas protegidas

Tarifas Base de Admisión General a las Áreas Protegidas

Mediante Resolución No. AG-0034-2008, que "Establece el cobro por el uso y los servicios que ofrecen las áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) y se dictan otras disposiciones" la ANAM actualizó la tarifa de cobros, tomando en consideración los rápidos cambios económicos y los costos que implica el desarrollo y mantenimiento de facilidades e infraestructura en las áreas protegidas. Esta Resolución modificó las tarifas de admisión a las áreas protegidas, las tarifas por alojamiento, por anclaje y el detalle de tarifas para grabaciones de documentales, películas, filmaciones de comerciales y fotografías comerciales, entre otros. Una novedad de esta Resolución es que establece las tarifas respecto a una clasificación de las áreas protegidas según sus características naturales e infraestructura.

Grupo I

Terrestre: 1. Parque Internacional La Amistad 2. PN Soberanía 3. PN Chagres 4. PN Omar Torrijos Herrera 5. PN Volcán Barú 6. .PN Altos de Campana 7. PN Darién.

Marina: Parque Nacional Coiba

Detalle de Tarifas	Terrestre	Marina
Nacionales y Extranjeros residentes menores de 55 años (Mujeres) y 62 años (Hombres).	3.00	5.00
Extranjeros.	5.00	20.00
Estudiantes Nacionales. (Menores hasta 12 años, no pagan).	2.00	3.00
Estudiantes Universitarios Extranjeros. (Si están realizando o participando de giras académicas o investigación, respaldado con nota de la respectiva universidad o escuela. Caso contrario, deberán pagar tarifas como Nacionales o Extranjeros).	3.00	10.00
Jubilados Nacionales, pensionados, adultos mayores Nacionales y Extranjeros residentes mayores de 55 años (Mujeres) y 62 años (Hombres).	1.50	2.50

Grupo II

Terrestre: 1. Parque Nacional Sarigua 2. Reserva Forestal La Yeguada 3. Reserva Forestal El Montuoso 4.AR Lago Gatún 5. Parque Nacional Portobelo 6. Parque Nacional Cerro Hoya 7. Parque Nacional Camino de Cruces 8. BPPP San Lorenzo 9. HII San San Pond Sak 10. RVS Playa la Barqueta Agrícola 11. MN Cerro Gaital 12. PP Isla Galeta 13. Reserva Hidríca Filo del Tallo.

Marina: 1. RVS Isla Cañas 2. RVS Taboga y Urabá 3. PNM Golfo de Chiriquí 4. RVS Isla Iguana 5. PN Isla Bastimentos.

Detalle de Tarifas	Terrestre	Marina
Nacionales y Extranjeros residentes menores de 55 años (Mujeres) y 62 años (Hombres).	2.00	4.00
Extranjeros.	5.00	10.00
Estudiantes Nacionales. (Menores hasta 12 años, no pagan).	1.00	4.00
Estudiantes Universitarios Extranjeros. (Si están realizando o participando de giras académicas o investigación, respaldado con nota de la respectiva universidad o escuela. Caso contrario, deberán pagar tarifas como Nacionales o Extranjeros).	2.00	5.00

Grupo III: Todas las áreas protegidas que no están clasificadas en los Grupos I y II.

Detalle de Tarifas	Terrestre	Marina
Nacionales y Extranjeros residentes menores de 55 años (Mujeres) y 62 años (Hombres).	1.00	3.00
Extranjeros.	3.00	5.00
Estudiantes Nacionales. (Menores hasta 12 años, no pagan).	1.00	2.00
Estudiantes Universitarios Extranjeros. (Si están realizando o participando de giras académicas o investigación, respaldado con nota de la respectiva universidad o escuela. Caso contrario, deberán pagar tarifas como Nacionales o Extranjeros).	2.00	3.00
Jubilados Nacionales, pensionados, adultos mayores Nacionales y Extranjeros residentes mayores de 55 años (Mujeres) y 62 años (Hombres).	.50	1.50

Tarifas Base de Alojamiento para todas las Áreas Protegidas Terrestres y Marinas, de acuerdo con las instalaciones de cada área (excepto Parque Nacional Coiba).

Detalle de Tarifas	Terrestre	Marina
Nacionales y Extranjeros residentes menores de 55 años (Mujeres) y 62 años (Hombres).	10.00	10.00
Extranjeros.	15.00	15.00
Estudiantes Nacionales. (Menores hasta 12 años, no pagan).	5.00	5.00
Estudiantes Universitarios Extranjeros. (Si están realizando o participando de giras académicas o investigación, respaldado con nota de la respectiva universidad o escuela. Caso contrario, deberán pagar tarifas como Nacionales o Extranjeros).	10.00	10.00
Jubilados Nacionales, pensionados, adultos mayores Nacionales y Extranjeros residentes mayores de 55 años (Mujeres) y 62 años (Hombres).	1.50	2.50

Tarifas Base de Alojamiento para el PN Coiba, de acuerdo con las instalaciones del área.

Detalle de Tarifas	Marina
Nacionales y Extranjeros residentes menores de 55 años (Mujeres) y 62 años (Hombres)	15.00
Extranjeros.	20.00
Estudiantes Nacionales. (Menores hasta 12 años, no pagan).	10.00
Estudiantes Universitarios Extranjeros. (Si están realizando o participando de giras académicas o investigación, respaldado con nota de la respectiva universidad o escuela. Caso contrario, deberán pagar tarifas como Nacionales o Extranjeros).	15.00
Jubilados Nacionales, pensionados, adultos mayores Nacionales y Extranjeros residentes mayores de 55 años (Mujeres) y 62 años (Hombres).	7.50

Tarifas Base de Acampamiento dentro de las AP´s (Grupos I, I Y I). (por persona)

Detalle de Tarifas	Terrestre	Marina
Nacionales y Extranjeros residentes menores de 55 años (Mujeres) y 62 años (Hombres).	3.00	5.00
Extranjeros.	6.00	10.00
Estudiantes Nacionales. (Menores hasta 12 años, no pagan).	2.00	3.00
Estudiantes Universitarios Extranjeros. (Si están realizando o participando de giras académicas o investigación, respaldado con nota de la respectiva universidad o escuela. Caso contrario, deberán pagar tarifas como Nacionales o Extranjeros).	5.00	7.00
Jubilados Nacionales, pensionados, adultos mayores Nacionales y Extranjeros residentes mayores de 55 años (Mujeres) y 62 años (Hombres).	1.50	2.50

Tarifas Base de Acampamiento dentro del PN Coiba (por persona).

Detalle de Tarifas	Marina
Nacionales y Extranjeros residentes menores de 55 años (Mujeres) y 62 años (Hombres).	8.00
Extranjeros.	10.00
Estudiantes Nacionales. (Menores hasta 12 años, no pagan).	5.00
Estudiantes Universitarios Extranjeros. (Si están realizando o participando de giras académicas o investigación, respaldado con nota de la respectiva universidad o escuela. Caso contrario, deberán pagar tarifas como Nacionales o Extranjeros).	7.00
Jubilados Nacionales, pensionados, adultos mayores Nacionales y Extranjeros residentes mayores de 55 años (Mujeres) y 62 años (Hombres).	4.00

Tarifas Base por el Servicio de Anclaje para todas las AP´s (Excepto para el PN Coiba).

Tarifa por día	Marina
Menos de 17 pies de Eslora	3.00
Entre 18 a 24 pies de Eslora	10.00
Entre 25 a 34 pies de Eslora	25.00
Entre 35 a 49 pies de Eslora	50.00
Entre 50 a 100 pies de Eslora	150.00
Barcos tipo Cruceros y mayores de 100 pies de Eslora	500.00

Tarifas base por el Servicio de Anclaje para el PN Coiba.

Tarifa por día	Marina
Menos de 17 pies de Eslora	3.00
Entre 18 a 24 pies de Eslora	10.00
Entre 25 a 34 pies de Eslora	25.00
Entre 35 a 49 pies de Eslora	50.00
Entre 50 a 100 pies de Eslora	150.00
Barcos tipo Cruceros y mayores de 100 pies de Eslora	500.00

Tarifas por Grabaciones de Video, Material Cinematográfico, Audio y/o Fotografía en las AP´s.

Detalle de Tarifas	Nacionales	Extranjeros
Filmación de vídeo Nota: Grabación de Documentales, documental comercial, crónicas, investigaciones, escenas de seriados, telenovelas, publicidad, ficción (corto, medio o largometraje) y otros, de los hábitat y bellezas escénicas y especies silvestres.	100.00	150.00
Filmación de Material Cinematográfico Nota: Grabación de Documentales, documental comercial, crónicas, investigaciones, escenas de seriados, telenovelas, publicidad, ficción (corto, medio o largometraje) y otros, de los hábitat y bellezas escénicas y especies silvestres (fauna y flora).	200.00	250.00
Grabación de Audio Ambiental	40.00	60.00
Toma de Fotografía comercial o publicitaria	60.00	90.00
Filmaciones para preproducción o locaciones	35.00	50.00
Jubilados Nacionales, pensionados, adultos mayores Nacionales y Extranjeros residentes mayores de 55 años (Mujeres) y 62 años (Hombres).	1.50	2.50

La República de Panamá, al igual que otros países de la región Centroamericana en el año 2007, registra los mayores crecimientos de turismo internacional. Como reflejo de este comportamiento, en el año 2007 el número de extranjeros que visitaron el SINAP se incrementó en un 76% respecto al año 2003. La ANAM ha establecido que el SINAP cuenta con muchas áreas y destinos con alto potencial para desarrollar líneas de producto turístico tales como Ecoturismo/Naturaleza y Cultural/ Étnico, y desarrolla las necesarias alianzas estratégicas con el IPAT para formular un Plan Maestro de Turismo que permita aprovechar, en forma sostenible y cónsona con los Planes de Manejo, este potencial de visitación tanto del turismo de origen local como externo.

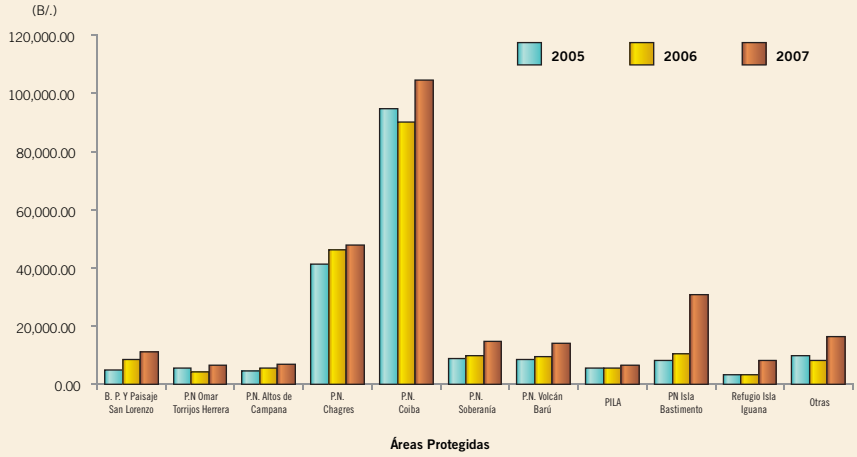
La Gráfica No. 9 sintetiza la distribución de ingresos recaudados por áreas protegidas del SINAP. El Parque Nacional Coiba destaca como el área protegida que genera mayor ingreso, seguido por el Parque Nacional Chagres. Durante el año 2007 hubo aumentos importantes en el Parque Nacional Isla Bastimentos (Bocas del Toro), Parque Nacional Soberanía (Panamá), Parque Nacional Volcán Barú (Chiriquí) y Parque Nacional Omar Torrijos (Coclé).

Cuadro No. 10 - Número de Visitantes Registrados en las Áreas Protegidas de Panamá: Años 2004-2007

Año	Tipo de Visitantes en áreas protegidas	
	nacionales	Extranjeros
TOTAL	112,273	86,661
2004	24,061	1,052
2005	25,525	17,607
2006	31,147	19,020
2007	31,540	38,982

Nota 1: Para el año 2007 se registró un ingreso de 14,239 estudiantes a las AP´s.
Fuente: ANAM. Dirección de Áreas protegidas y Vida Silvestre

Gráfica No. 9 - Ingresos Generados en Áreas Protegidas 2005 - 2007



Fuente: ANAM

Concesiones administrativas y de servicios en las áreas protegidas.

En el período, solo se autorizó una concesión administrativa, mediante un contrato a veinte años de Concesión Parcial de Administración (6,215 hectáreas, equivalentes al 5% de la superficie total del área protegida), en el Bosque Protector Palo Seco (BBPS), ubicado en la provincia de Bocas del Toro, firmado entre la Empresa AES CHANGUINOLA, S.A. y la Autoridad Nacional del Ambiente. El área de concesión será utilizada para mejorar la calidad del manejo del BPPS y para actividades relacionadas con el desarrollo, construcción, aprovechamiento, explotación y operación de una Central de Generación Hidroeléctrica mediante la explotación del aprovechamiento hidroeléctrico ubicado sobre el río Changuinola, para una capacidad de generación de 223 MW.

Durante la fase de construcción y operación, en función de que el área protegida no generará ingresos por servicios ambientales, el Concesionario realizará un pago de B/. 550,000.00 anuales por la Concesión, durante la vigencia del contrato de concesión. Dichos fondos serán depositados al Fondo de Vida Silvestre. Adicionalmente, el Concesionario aportará B/.200,000.00 anuales en especie a la ANAM, para cubrir la proporción correspondiente de los gastos de manejo del BPPS. Asimismo, una vez inicie el proceso de generación se dispondrá de un fondo en fideicomiso de B/. 500,000.00 para el desarrollo del co-manejo del BPPS, entre el Concesionario, la ANAM y las comunidades del área.

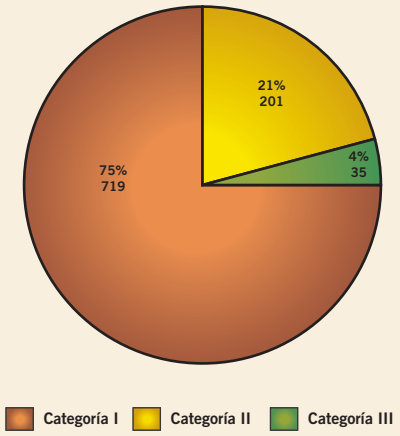
Evaluación de Impacto Ambiental

La Evaluación de Impacto Ambiental es un instrumento preventivo de gestión, que permite que las políticas ambientales sean aplicadas desde el primer momento en el proceso de desarrollo y toma de decisiones, con el propósito de evaluar y corregir las acciones humanas y evitar, mitigar o compensar sus eventuales impactos ambientales negativos. Durante este periodo ingresaron al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental 955 Estudios de Impacto Ambiental, correspondientes a 719 Categoría I equivale al 75.29%, 201 Categoría II con 21.05% y 35 Categoría III, con 3.66%. A lo largo de este periodo se observa un mayor ingreso de Estudios de Impacto Ambiental Categoría I. (Ver Gráfico No. 10)

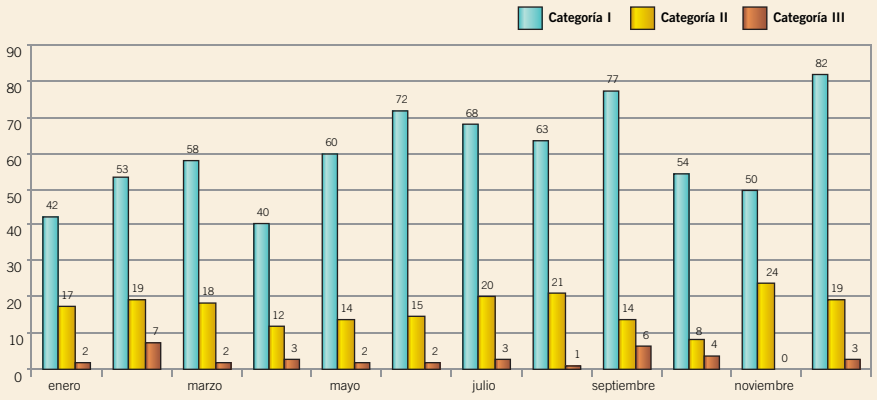
La relación entre el número y la categoría de los estudios por mes fue significativa. La categoría I pasó de 40 a 82 estudios; la II, de 1 a 24, y la III de 1 a 7. El mes que registró mas estudios en Categoría I fue diciembre con 82, Noviembre con 24 de Categoría II y febrero con 7 de Categoría III, como se aprecia en la Gráfica No. 11.

En lo que hace al número de proyectos o actividades ingresados según las provincias, sobresalen Panamá con 542, Chiriquí con 117 y Coclé con 69. (Ver Gráfica No. 12)

Gráfica No. 10 - Total de Estudios de Impacto Ambiental Ingresados, según categoría - Año 2007

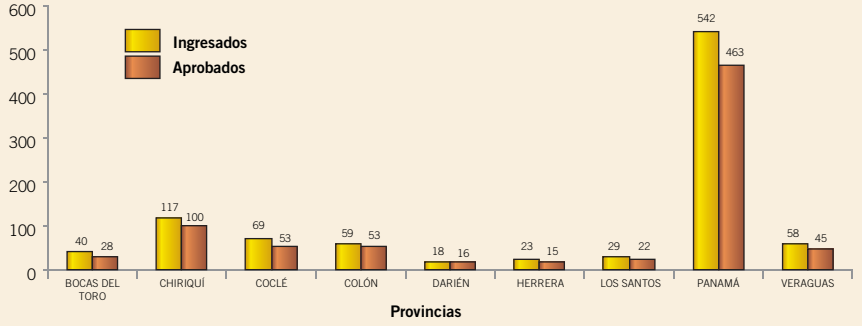


Gráfica No. 11 - Estudios de Impacto Ambiental Ingresados al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, según categoría y meses. Enero - Diciembre 2007

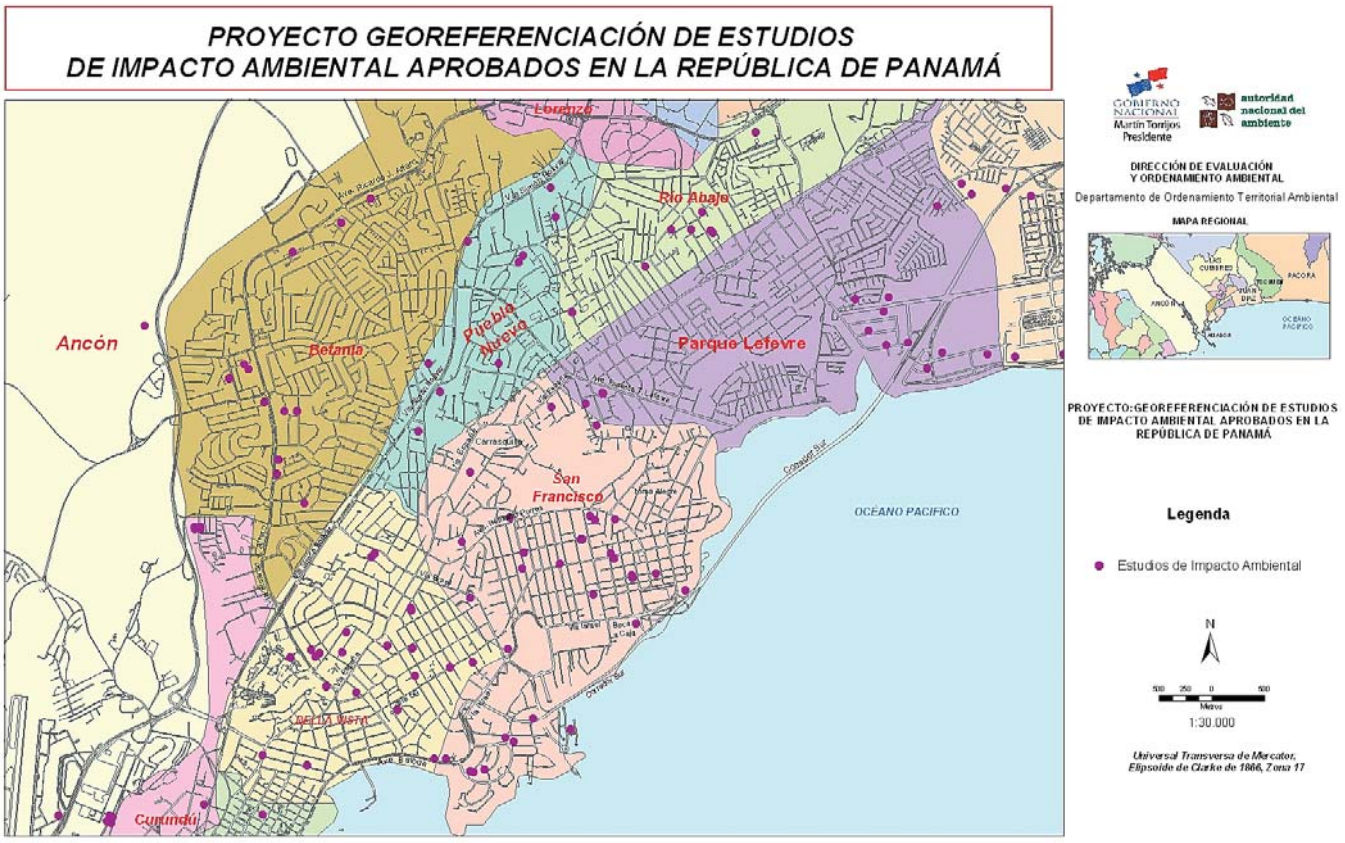


Fuente: ANAM

Gráfica No. 12 - Número de Estudios de Impacto Ambiental Ingresados y Aprobados, Según Provincia. Enero - Diciembre 2007



Fuente: ANAM

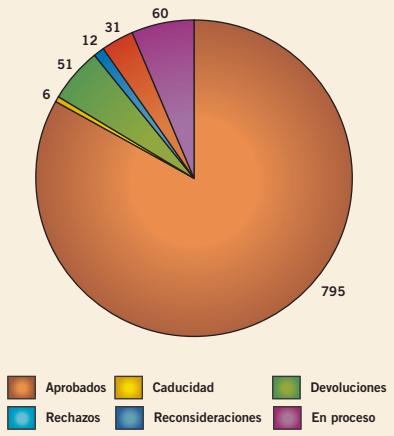


Las aprobaciones de estudios de impacto ambiental en las distintas categorías es proporcional al ingreso de los mismos según provincia.

En el proceso de evaluación de impacto Ambiental también se dieron otros trámites tales como: caducidades, devoluciones, rechazos, reconsideraciones, teniendo entre estos un mayor número de devoluciones, para la corrección de los estudios de impacto ambiental por parte de los promotores y consultores.

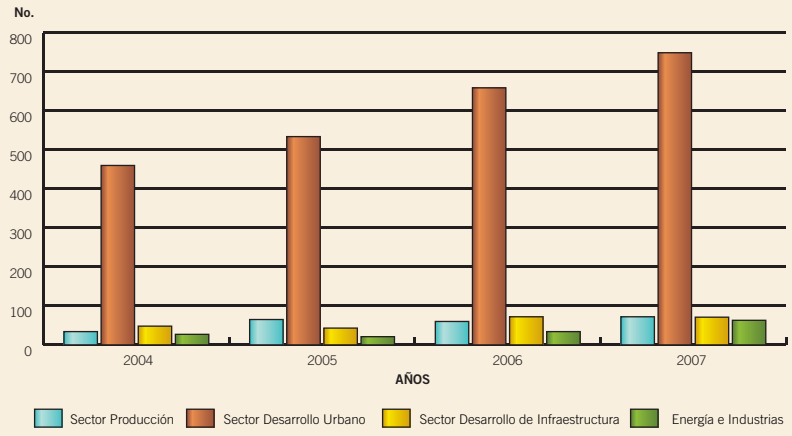
De enero a diciembre de 2007 los ingresos generados por Estudios de Impacto Ambiental fueron de B/.251,650.00 para la Categoría I; B/. 251,250.00 para la II y B/. 105,000.00 para las III, lo que representa un total de B/. 607,900.00.

Gráfica No. 13 - Número de Estudios de Impacto Ambiental Tramitados: Año 2007



Fuente: ANAM. Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

Gráfica No. 14 - Estudios de Impacto Ambiental Ingresados al Proceso de Evaluación en Panamá, según Sector Económico: Años 2004-2007



Fuente: ANAM. Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

Registro de Consultores Ambientales

Únicamente las personas idóneas, naturales o jurídicas, debidamente registradas y actualizadas en la ANAM como consultores ambientales pueden elaborar Estudios de Impacto Ambiental. Con la nueva reglamentación se inicia la depuración del registro de consultores y se aprueba mediante Resolución AG-0834-2007 de 28 de diciembre de 2007, la tarifa de cobros por el servicio y la Sanción, Inhabilitación y retiro de los consultores. Al momento se han inscrito 76 consultores ambientales y han sido actualizados 216, para un total de 292 consultores habilitados. (Ver Cuadro No. 11)

Los consultores deben inscribirse y actualizar su registro cada dos años, con el fin de garantizar que estén en capacidad de desempeñar sus labores con alto grado de calidad, ofreciendo el debido seguimiento al proceso y logrando que la información complementaria sea de dominio de promotores y consultores. El trámite de estas inscripciones y actualizaciones durante 2007 generó ingresos por B/.4,450.00 y B/. 14.900.00 respectivamente.

CUADRO No. 11 - CONSULTORES AMBIENTALES INSCRITOS Y ACTUALIZADOS EN EL REGISTRO DE CONSULTORES AMBIENTALES - AÑO 2007

Meses	Consultores Ambientales						
	Total	Inscritos			Actualizados		
		Total	Persona Natural	Persona Jurídica	Total	Persona Natural	Persona Jurídica
TOTAL	**292**	**76**	**70**	**6**	**216**	**175**	**41**
Enero	37	10	10	0	27	23	4
Febrero	25	3	1	2	22	17	5
Marzo	23	8	7	1	15	12	3
Abril	30	10	9	1	20	15	5
Mayo	19	2	2	0	17	13	4
Junio	33	1	1	0	32	25	7
Julio	37	6	6	0	31	28	3
Agosto	30	3	2	1	27	24	3
Septiembre	17	6	6	0	11	7	4
Octubre	16	11	10	1	5	5	0
Noviembre	13	8	8	0	5	4	1
Diciembre	12	8	8	0	4	2	2

Fuente: Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental. Año 2007

Tiempo de Procesamiento

El procedimiento administrativo para la Evaluación de los Estudios Impacto Ambiental requiere cumplir con el tiempo establecido por la Ley de acuerdo a las tres categorías. El siguiente cuadro sintetiza los tiempos promedio a lo largo de este periodo. (Ver Cuadro No. 12)

Cuadro No. 12 - Tiempos Promedio de evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental Aprobados, Según Categoría: Enero - Diciembre 2007

Meses	Tiempo Promedio Tramite de EsIA I	Tiempo Promedio Trámite de EsIA II	Tiempo Promedio Trámite de EsIA III
Enero	16.61	51.83	
Febrero	24.38	53.83	67.00
Marzo	17.84	56.23	23.00
Abril	17.78	45.27	
Mayo	22.72	43.30	80.00
Junio	23.61	66.62	80.00
Julio	30.14	77.80	103.33
Agosto	42.52	44.21	89.00
Septiembre	37.51	34.53	
Octubre	41.34	57.00	
Noviembre	36.58	77.94	52.00
Diciembre	25.59	71.40	48.50
Promedio Total	28.05	56.66	67.85

Fuente: Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental. Año 2007

Solicitud de información

La solicitud de información es un mecanismo obligatorio dentro de la evaluación de los estudios de impacto ambiental, que se inicia durante la etapa de revisión del estudio. Mediante solicitud de información a las instituciones y organizaciones de consulta, se debe aclarar sobre la afectación de los componentes del ambiente, los aspectos críticos claves de los impactos ambientales negativos, orientaciones incorrectas, antecedentes y requisitos de información que se entrega.

Participación ciudadana en el proceso de EIA

La Participación Ciudadana como instrumento constituye un proceso poderoso, útil y eficaz, para la prevención y resolución de los conflictos ambientales, desde la etapa de planificación y/o más temprana posible de un proyecto. Para garantizarla es indispensable la organización de los integrantes de la comunidad. Además, deben estar informados, ordenados, ser responsables y considerar los diversos enfoques, intereses y opiniones en la revisión de las obras, proyectos o actividades, que permitan plasmar en acciones concretas los lineamientos de las políticas.

Durante la etapa de revisión de los Estudios de Impacto Ambiental, se pone a disposición de la comunidad todo lo relacionado a los proyectos, obras o actividades objeto de la evaluación, por el tiempo y mediante los procedimientos que indica la ley. De las 778 consultas recibidas durante la evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental que corresponde a revisión de expedientes, copias, autenticaciones, así como consultas de promotores de proyectos, se dio respuesta a 737, lo que representa un 94% de atención al público.

Foro Público

Toda la población tiene el deber y el derecho de participar y emitir opiniones en todos los procesos de Gestión Ambiental, sobre todo en lo relacionado a la evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental. Esto implica obligaciones y responsabilidades compartidas, difíciles de asumir muchas veces.

Para contribuir a una mayor transparencia de las acciones humanas y permitir la protección del ambiente y los intereses de la ciudadanía, se han realizado una serie de Foros, de enero a diciembre de 2007.

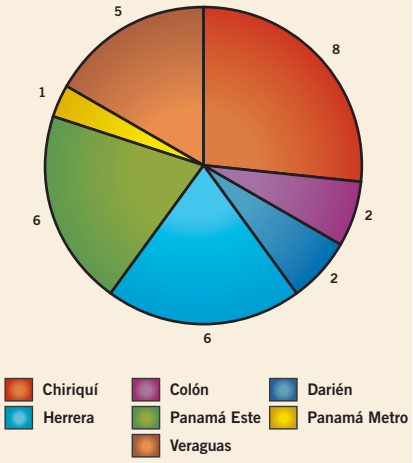
Consulta formal sobre los Estudios de Impacto Ambiental

La consulta formal es un importante mecanismo de participación ciudadana, que ayuda a los responsables y a los beneficiarios a aclarar, rediseñar e implementar acciones que eliminen o minimicen los daños al medio ambiente. La consulta pone a disposición los Estudios de Impacto Ambiental, para recibir observaciones y recomendaciones, de acuerdo al tiempo y lo estipulado legalmente. En general toda la información debe presentarse al público salvo aquella que se restrinja por carácter de confidencialidad. De enero a diciembre de 2007, se han atendido 490 consultas interpuestas por diversos sectores interesados, a los que se les dio respuesta.

Multas y sanciones

La Autoridad Nacional del Ambiente está facultada para imponer sanciones y suspensión, cuando la infracción o incumplimiento por parte del Promotor o responsable del proyecto, obra o actividad, viole las obligaciones, compromisos o condiciones bajo las cuales se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental establecidos por el Decreto Ejecutivo, para las distintas categorías.

Gráfica No. 15 - Número de Multas y Sanciones Aplicadas según Administración Regional de ANAM. Año 2007



Evaluación Ambiental Estratégica

Fue realizado un taller sobre la Evaluación Ambiental Estratégica, para internalizar este nuevo instrumento de gestión ambiental en 30 integrantes del equipo técnico de la ANAM a nivel nacional. El taller, realizado en la ciudad de Panamá con apoyo del Proyecto de Evaluación de Impacto Ambiental en Centroamérica, tuvo un costo de B/. 3,370.00, permitió transferir


Vistas de Reunión Hidroeléctrica CHAN


Reunion Hidroeléctrica CHAN

nociones sobre la herramienta de EAE, dar a conocer el marco legal de aplicación de EAE en Centroamérica, y diferentes metodologías para la incorporación de la variable ambiental en la planificación.

Guías de Buenas Prácticas Ambientales para diferentes sectores.

Según lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006, la Resolución Administrativa AG-0153-2007 del 23 de marzo de 2007, promulgó la "Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción y Ensanche de Carreteras y la Rehabilitación de Caminos Rurales", que establece lo necesario para la implementar las acciones de prevención, corrección, mitigación y/o, compensación que pueden ejecutarse en estas actividades de desarrollo público o privado.

Preparación de normas de calidad ambiental

El Artículo 2 de la Ley 41 de 1998 define las Normas Ambientales de Absorción como la regulación de los niveles máximo y mínimo permitidos de acuerdo con la capacidad que tiene el medio para asimilar o incorporar los componentes en sí mismos. Igualmente, define las Normas Ambientales de Emisión como aquellos valores que establecen la cantidad de emisión máxima permitida de un contaminante, medida en la fuente emisora, lo cual permite establecer lo que se considera como contaminación.

El Artículo 32, por su parte, establece que la ANAM dirigirá los procesos de elaboración de propuestas de normas de calidad ambiental, con la participación de las Autoridades Competentes y la comunidad organizada. El Artículo 112 de la Ley 41 de 1998 señala que el incumplimiento a las normas de calidad ambiental será sancionado por la ANAM.

El Decreto 58 de 2000 en su artículo 5, indica que las normas de calidad ambiental establecen los valores de las concentraciones y períodos máximos o mínimos permisibles de elementos, compuestos, sustancias, derivados químicos o biológicos, energías, radiaciones, vibraciones, ruidos, o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la vida o salud de la población o para el medio ambiente.

Este tema tiene especial relevancia en lo que hace a la negociación de los Acuerdos Comerciales. Dichos Acuerdos consideran que la regulación de los intercambios comerciales debe realizarse en virtud de la calidad de los bienes y servicios que se transan en los mercados. Con ese fin, incluyen a menudo un Capítulo Ambiental que permite a las Partes - de acuerdo a sus características, intereses y preocupaciones - beneficiarse de sus ventajas comparativas y obtener garantías de compromiso de las con el Desarrollo Sostenible, asegurando al mismo tiempo que sus socios no debiliten sus normas de calidad ambiental con el fin de atraer inversión o para ganar ventajas comerciales desleales.

Al respecto, el Tratado de Promoción Comercial entre Panamá y los Estados Unidos establece en su Articulo 17.2 sobre la "Aplicación y observación de las Leyes Ambientales contenidos en el Capitulo 17" que:

"Una Parte no dejará de aplicar efectivamente su legislación ambiental, a través de un curso de acción o inacción sostenido o recurrente, de una manera que afecte al comercio entre las partes, después de la fecha de entrada en vigor de este Tratado…"

"Las Partes reconocen que es inapropiado promover el comercio o la inversión mediante el debilitamiento o reducción de las protecciones contempladas en su legislación ambiental interna. En consecuencia cada parte procurará asegurar que no dejará sin efecto o degorará dicha legislación de una manera que debilite o reduzca la protección otorgada por esa legislación…"

La ANAM ha venido realizando las acciones necesarias para garantizar una óptima implementación del Tratado y otros acuerdos comerciales en su área de su competencia para abordar el incremento del flujo transfronterizo de bienes y servicios asociados a estos acuerdos. Esto ha exigido fortalecer la fiscalización de los estándares de calidad, el monitoreo, la formulación de de las normas ambientales y el desarrollo de programas de certificación de calidad ambiental.

Los resultados de esta labor incluyen la revisión del Decreto Ejecutivo No. 58 de 2000, que establece el proceso de elaboración de normas de calidad ambiental, y la actualización de la Resolución AG-0207-2003, por el cual se dicta el Manual de Procedimiento para la Integración, Constitución y funcionamiento de los Comités Técnicos de Normas de Calidad Ambiental y Limites Máximos Permisibles.

El Programa Trienal de Normas utilizó como criterio para priorizar las seis normas de calidad la prevención de los problemas ambientales y la solución de problemas detectados por la Estrategia Nacional del Ambiente (ENA). A esto se agregan aquellos criterios que permitan prevenir el agravamiento de los problemas de contaminación: la revisión de las normas vigentes y obsoletas, y la existencia de información básica para iniciar la regulación.

La ANAM ha liderado a la fecha la elaboración de 10 anteproyectos de normas: de Olores Molestos, de Calidad de Aguas Marino Costeras, de Calidad de Aire, de Calidad de Aire en Ambientes Interiores, de Emisión de Fuentes Fijas y de Emisión



Inauguración de Capacitación en establecimiento de emisores contaminantes



Capacitación en establecimiento de emisores contaminantes

de Fuentes Móviles, y de Calidad de Aguas Continentales para uso recreativo con y sin contacto directo. Además, fue actualizada la Norma de aguas residuales. Todas se encuentran en el proceso final de revisión de la parte legal para ser discutidas con el Ministerio de Economía y Finanzas.

El proceso de elaboración de normas amplió y fortaleció la capacidad técnica de la Autoridad Nacional del Ambiente, al incluir capacitaciones a funcionarios de la institución y del el SIA. Dentro del proceso de elaboración de la norma, se llevaron a cabo, de acuerdo a la legislación vigente, estudios técnicos científicos, estudios de impacto socioeconómico de la norma, garantizando la viabilidad social, económica y técnica de las mismas.

En el primer semestre de 2007 se finalizaron las Normas de Calidad de Aguas Naturales y de Calidad de Suelo para diversos usos, y se avanzó en la elaboración de la primera propuesta de sectorialización de la norma de descarga de aguas residuales para el sector de beneficio de café.

Anteproyecto de la Norma de Calidad Ambiental para Aguas Naturales

La calidad de las aguas continentales, marinas y costeras de la República de Panamá se ha visto afectada por la constante contaminación derivada de actividades antropogénicas, como el vertimiento de aguas residuales con poco o ningún tratamiento, la utilización indiscriminada de agroquímicos, hidrocarburos, y la disposición de desechos sólidos en las riberas y cauces. Este deterioro progresivo de la calidad de las aguas conlleva riesgos a la salud pública y a los ecosistemas naturales y por ende generan impactos negativos a la economía del país. Ante esta situación, el uso sostenible del recurso hídrico demanda una política de gestión ambiental que conduzca a establecer normas de calidad ambiental para controlar y prevenir el deterioro de su calidad, la recuperación de zonas contaminadas, la conservación de la biodiversidad y la adecuación de las regulaciones para el uso racional del agua.

La Norma de Calidad Ambiental para Aguas Naturales busca la protección de los usos legítimos de los cuerpos de agua, la protección de los ecosistemas, y la promoción del uso sostenible de los recursos hídricos, permitiendo la recuperación de los cuerpos de agua degradados. La consultoría para la elaboración de la norma fue adjudicada a la empresa CSI, S.A. en julio de 2006, a través del Contrato PAN-04-06 con una duración de 12 meses a partir de la orden de proceder. Las labores concluyeron el 10 de julio de 2007 y la propuesta se encuentra en su última fase de revisión de la oficina de asesoría legal de la ANAM.

Estudios técnicos y científicos

El informe desarrolla los principales estudios técnicos y científicos sobre los cuales se busca sustentar la propuesta de normativa, desde la bases teórica en que se apoya una normativa ambiental, hasta la información que se ha podido recoger y que fundamentan lo valores que han sido adoptados a ser incluidos en la norma. Al respecto:

- Se realizaron monitoreos en 11 cuencas hidrográficas con 50 puntos, con estaciones de monitoreo en tres puntos sobre el cuerpo de agua principal y dos en tributarios.
- La Región Oriental comprendió cinco cuencas hidrográficas: río Abajo, Juan Díaz, Pacora, Bayano y Chucunaque.
- La Región Occidental abarcó seis cuencas hidrográficas: Chiriquí Viejo, Chiriquí, La Villa, Santa María, Río Grande y Antón.

Las cuencas marinas monitoreadas incluyeron el Golfo de Chiriquí, la desembocadura del río Chiriquí, Bocas del Toro, el Golfo de Montijo, la Bahía de Limón y la Bahía de Panamá. La cuenca lacustre elegida correspondió al Lago Bayano.

Estudio del impacto económico, social y ambiental

El estudio presenta los resultados y las dificultades encontradas en la realización de la evaluación económica de los impactos ambientales y sociales del anteproyecto de norma de calidad ambiental de las aguas marinas, costeras y continentales respecto a todos sus usos, exceptuando los recreativos.

Panamá no cuenta con la información básica para realizar muchos de estos cálculos. En consecuencia, el informe optó por cuantificar con todo el rigor científico posible aquellos beneficios y costos cuando lo permitía la información disponible en Panamá y la aplicabilidad de las valoraciones disponibles en otros países. En el resto de los casos se realiza el análisis cualitativo.

Esto llevó a la conclusión de que para alcanzar los niveles de calidad de aguas que se plantean en el anteproyecto de norma bastará hacer cumplir la normativa de vertidos ya existente. Si esto es así, ninguno de los costos que aquí se han estimado sería atribuible a este anteproyecto. Lo mismo se podría concluir respecto a la mayoría de los beneficios. Por ende, no debe concluirse que el anteproyecto de norma no resulta económicamente viable para Panamá.

Elaboración del Anteproyecto de Norma para Descargas de Aguas Residuales de los Procesos de Beneficio de Café.

Esta consultoría tuvo como objetivo elaborar la norma de emisión de las descargas de aguas residuales de los procesos de beneficios del café. Fue adjudicada a la empresa Ecoforest LTD-Htspe, a través del Contrato PA-56-2005, de febrero del 2006 con una duración de 12 meses a partir de la orden de proceder, concluyó el 13 de febrero de 2007 y se encuentra en discusión con el sector para hacer los ajustes técnicos correspondientes. Ella permitirá determinar las áreas potenciales de contaminación, y establecer índices de contaminación de las áreas identificadas

Estudios técnicos y científicos

El monitoreo se realizó antes y durante la zafra del café. En la primera fase se realizó el muestreo de los cuerpos receptores antes de la zafra, para caracterizar los ríos y establecer una línea base para determinar el impacto de las descargas durante el beneficiado. La segunda fase consistió en el muestreo de los cuerpos receptores y la caracterización de las descargas de los beneficios. A partir de los resultados obtenidos se determinaron áreas potencialmente críticas de contaminación y el posible impacto de esta contaminación en la salud y el ambiente.

El catastro nacional de beneficios de café muestra que solamente existen establecimientos dedicados al procesamiento de la fruta de café en las provincias de Chiriquí, Veraguas, Coclé, Bocas del Toro y Colón. De estos, 26 (93%) se encuentran en Chiriquí, donde se ubican también los de mayor tamaño, lo cual llevó a concentrar allí la consultoría. Los beneficios de café de la provincia se localizan en los siguientes distritos: 10 en el distrito de Boquete; 9 en Renacimiento, 4 en Bugaba, 2 en Dolega y 1 en Boquerón.

Estudios del impacto económico, social y ambiental

La reglamentación ambiental crea más beneficios que costos en todos los sectores de la sociedad. Para los sectores gubernamental y cafetalero controlar la contaminación puede ser muy importante para la reputación del país en Europa y Estados Unidos, donde estas medidas son muy bien valoradas por los gobiernos y los consumidores.

Elaboración de la Norma de Calidad de Suelos

La consultoría para elaborar el Anteproyecto de Normas de Calidad Ambiental y Límites Máximos Permisibles de Suelos para Diversos Usos la Norma Ambiental de Calidad de Suelos fue adjudicada a la empresa Luis Berger Group. S.A. El documento elaborado contiene el procedimiento metodológico estandarizado para la identificación y caracterización de los suelos, los niveles genéricos de referencia y los límites máximos permisibles de los contaminantes químicos y biológicos, con el fin de proteger la salud humana y los ecosistemas. Estas disposiciones se aplicarán en todo el territorio nacional y son de obligatorio cumplimiento para toda persona, nacional o extranjera, natural, jurídica o privada. La consultoría finalizó en julio de 2007 y el Anteproyecto se encuentra en su última fase de revisión de la oficina de asesoría legal de la ANAM.

Estudios técnicos y científicos

Los antecedentes técnico, científico, económicos, sociales, epidemiológicos y legales, tanto a nivel nacional como internacional, así como los criterios, metodología y análisis de los muestreos realizados en la temporada lluviosa se analizaron para establecer la situación actual de la calidad ambiental de los suelos para diferentes usos. El estudio fue realizado por un equipo de reconocidos especialistas, que incluyó un edafólogo o especialista en suelos, un toxicólogo, un químico analítico, un ingeniero sanitario y un microbiólogo, entre otros. El análisis de las muestras de suelos permitió identificar y caracterizar las substancias (elementos y compuestos) presentes en los suelos que pueden poner en riesgo la salud de la población y/o los ecosistemas. Esta información permitió elaborar el diagnóstico de la contaminación presente en los sitios correspondientes a los diferentes usos del suelo, así como los criterios para establecer los límites máximos permisibles de contaminantes para mantener la calidad de los suelos, y un posible programa de remediación de suelos para las áreas más afectadas.

Fueron realizados 28 muestreos en toda la República de Panamá - 22 en la temporada lluviosa y 6 en la seca -, atendiendo a las características de las actividades y los procesos de contaminación y lo estipulado en los Términos de Referencia en cuanto a incluir 4 sitios representativos de la provincia de Panamá y 2 sitios representativos en cada una de las 8 provincias restantes.

Estudios del impacto económico, social y ambiental

La normativa de suelo propuesta define niveles genéricos de referencia para garantizar que los diferentes usos de suelo no generen pérdida de especies y no afecten la integridad de los ecosistemas. La normativa de suelo propuesta implica costos asociados a la degradación de los ecosistemas, vinculados con las actividades de monitoreo y control que la entidad reguladora desarrolla en el cumplimiento de sus funciones vinculadas al cumplimiento de la totalidad de las normativas presentes y futuras de calidad ambiental, sin considerar costos incrementales generados por la normativa propuesta.

Los responsables de las acciones potencialmente contaminadoras deberán enfrentar erogaciones significativo para cumplir con la normativa. Esta situación amerita la definición de incentivos no monetarios, que deben ser definidos por la autoridad reguladora.

La normativa propuesta coincide con las expectativas de estas poblaciones, lo que mitiga los aspectos adversos que la normativa pudiese tener en los contribuyentes que soportan los incrementos presupuestarios que enfrenta la institución reguladora para velar por el cumplimiento de la misma.

Evaluación de Planes de Auditorias Ambientales (PAMA)

Se colocó la base de datos de los Planes, Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental en la

página Web de la Autoridad Nacional del Ambiente para la consulta y seguimiento de todos los interesados y fortalecer la transparencia del proceso.

La primera etapa de la cadena de la Auditoria Ambiental (AA), inicia con el Plan de Auditoría, el cual se enmarca a los lineamientos de planificación de la AA establecidos en el Decreto Ejecutivo No.57 del 10 agosto de 2004 y en el respectivo Manual de Procedimientos para Auditorias Ambientales y Programas de Adecuación Manejo Ambiental.

Las AA se clasifican, en voluntarias y obligatorias. La diferencia entre ambas radica en que a través de la AA voluntaria las empresas buscan certificados de excelencia ambiental o la flexibilización de los plazos de cumplimiento de las normas de calidad ambiental y límites máximos permisibles, mientras que en las obligatorias, además de ser interpuesta por la ANAM de acuerdo a los artículos 17 y 18 del Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de agosto de 2004, se persigue estrictamente el cumplimiento inmediato de las normas de calidad ambiental y límites máximos permisibles.

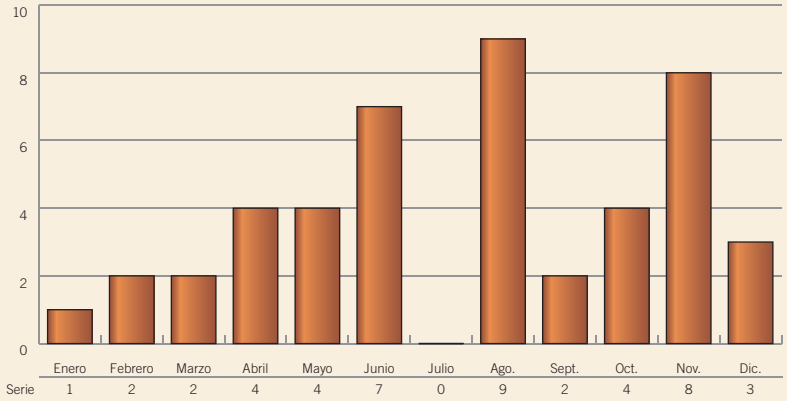
En el año 2007, la ANAM recibió 46 planes de AA para su evaluación: 32 obligatorias y 14 voluntarias. El mayor número de Planes fue recibido en agosto, y el menor en enero. La estadística muestra que el sector empresarial tiende a aplicar los instrumentos de gestión ambiental (AA y PAMA) cumpliendo con el mandato y fiscalización la ANAM. (Ver Gráfica No. 16)

El tiempo promedio de evaluación de los planes de Auditoría Ambiental es de 5 días hábiles, gracias al incremento y fortalecimiento del personal técnico del departamento.

De los planes de auditorías ingresados, 29 (63%) fueron aceptados y 3 (7%) planes fueron rechazados. El resto está en espera de aclaraciones y correcciones por parte de las empresas.

La Administración Regional de Panamá Metro, cuenta con el mayor número de planes de auditoría ambiental (26), seguida por las de Panamá Oeste y Colón (6). Las

Gráfica No. 16 - Ingreso de Planes de Auditorías Ambientales



Fuente: ANAM

Cuadro No. 13 - Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) Aprobados, según Sector Económico: Años 2004-2007

Sector	PAMA´s Aprobados			
	2004	2005	2006	2007
TOTAL	28	18	16	39
Producción	16	7	14	17
Desarrollo Urbano	-	1	-	-
Desarrollo Infraestructura	-	1	-	1
Energía e Industria	12	9	2	21

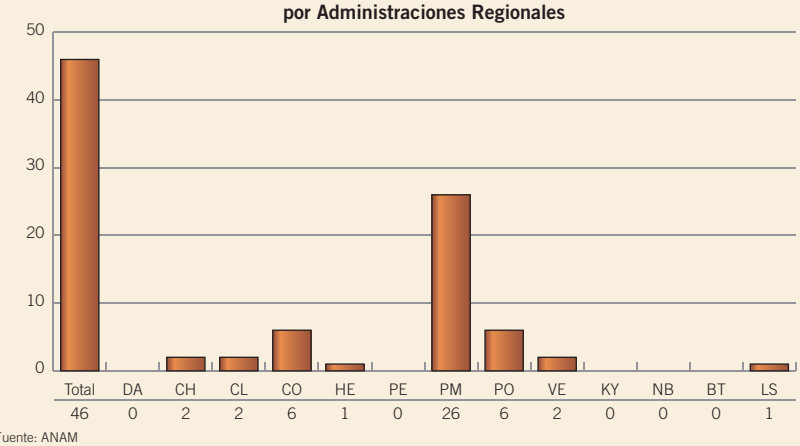
NOTA: En el 2007 se rechazó un PAMA del sector Producción.
Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente. Dirección de Protección de la Calidad Ambiental.

Administraciones Regionales de Los Santos y Herrera registran 1 cada una, mientras las Regionales de Bocas del Toro, Panamá Este, Darién, Kuna Yala y la comarca Ngöbe Buglé no registraron ninguno. (Ver Gráfica No. 17)

Evaluación de informes de auditoría y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental

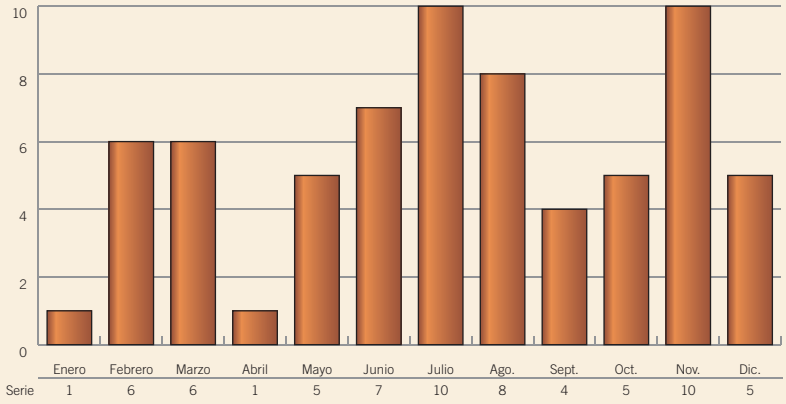
Una vez emitido el concepto favorable de aceptación al plan de AA, las empresas disponen de 60 días hábiles para realizar la AA a partir de la notificación de aceptación. Si durante el proceso de audito se en-

Gráfica No. 17 - Ingreso de Planes de Auditorías Ambientales por Administraciones Regionales



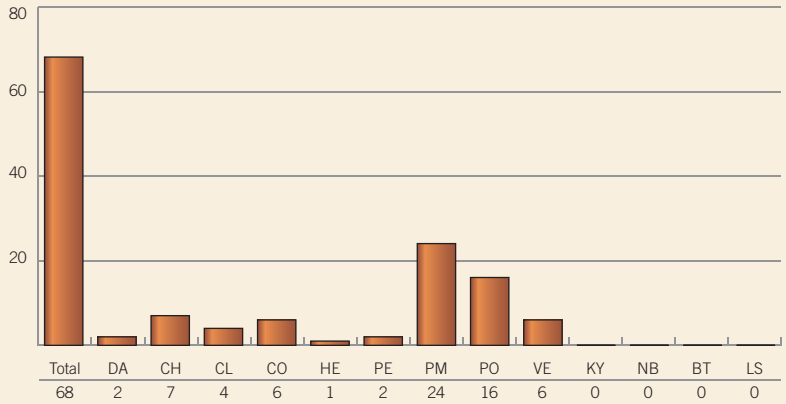
Fuente: ANAM

Gráfica No. 18 - Informes de AA y PAMA Ingresados 2007



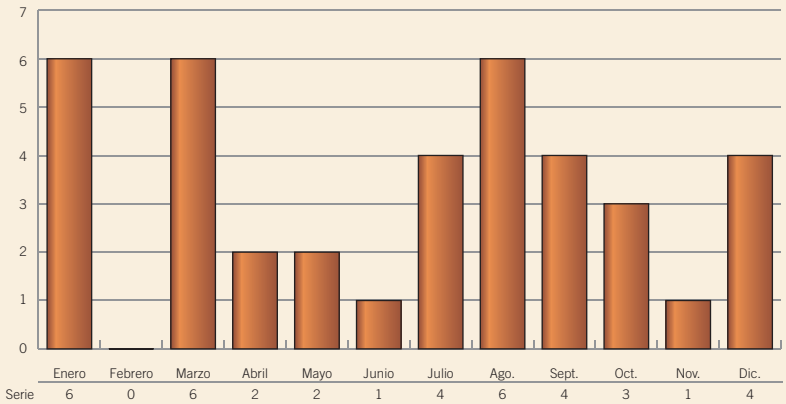
Fuente: ANAM

Gráfica No. 19 - Informe de AA y PAMA´s Ingresados por Administraciones Regionales



Fuente: ANAM

Gráfica No. 20 - PAMA´s Aprobados 2007



Fuente: ANAM

cuentran incumplimientos de los criterios de AA, la empresa auditada debe elaborar un PAMA en un plazo de 90 días hábiles adicionales. El alcance de los períodos señalados incluye el ingreso de los informes pertinentes a la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental.

Por otro lado, la Dirección recibió 68 Informes de Auditoría Ambiental y Programas de Adecuación Ambiental durante el año 2007. La mayoría ingresó en los meses de julio y octubre, mientras que en enero y abril sólo se recibió uno. (Ver Gráfica No. 18)

Los Informes de AA y PAMA recibidos corresponden a los sectores Energía e Industria, Infraestructura y Minerías y Agroindustria. Este último es el que ha entregado la mayor cantidad de AA y PAMA, debido al programa anual de auditorías ambientales obligatorias 2005-2006 que solicitaba mediante la Resolución AG-0274-2005 la presentación de AA en las actividades pertenecientes a dichos sectores. (Ver Gráfica No. 19)

De los 68 informes de AA y PAMA ingresados, 59 son obligatorios y 9 voluntarios.

La Administración Regional de Panamá Metro ingresó 24 informes; Panamá Oeste, 16; Chiriquí, 7; Veraguas y Colón, 6 cada una; Coclé, 4; Panamá Este y Darién, 2, y Herrera 1. Las Administraciones Regionales de Los Santos y las comarcas no ingresaron ninguno.

Durante el año 2007 fueron aprobados 39 PAMA, y 1 fue rechazado. Enero, agosto y marzo fueron los meses de mayor índice de aprobación. (Ver Gráfica No. 20)

Sistema de inspecciones del Programa de Manejo Ambiental, del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental y de Estudios de Impacto Ambiental

Inscripción en el Registro de Auditores Ambientales

La Dirección Nacional de Protección de la Calidad Ambiental inscribió 20 auditores ambientales, de los cuales 17 son Auditores Naturales y 3, Auditores con Personería Jurídica.

La Dirección organizó una serie de capacitaciones dirigidas a las Unidades Ambientales Sectoriales y a las Administraciones Regionales de ANAM, con el fin de fortalecer los conocimientos en las diversas áreas temáticas que involucra una auditoria ambiental y PAMA y agilizar las evaluaciones. Fueron ofrecidas capacitaciones en métodos de muestreos y análisis de la calidad ambiental e interpretación de resultados de los análisis químicos y microbiológicos, Manual de Procedimientos de Auditorias Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental, legislación ambiental e interpretación legal, entre otros.

Coordinación con promotores y auditores

Durante el año 2007, personal de la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental sostuvo reuniones con empresas, en el marco de una gestión coordinada y participativa, para tratar temas relacionados con el proceso de evaluación de las Auditorias Ambientales y los programas de Adecuación y Manejo Ambiental, aclarar las observaciones realizadas y obtener informes corregidos que cumplan con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 57 del 10 de agosto de 2004.

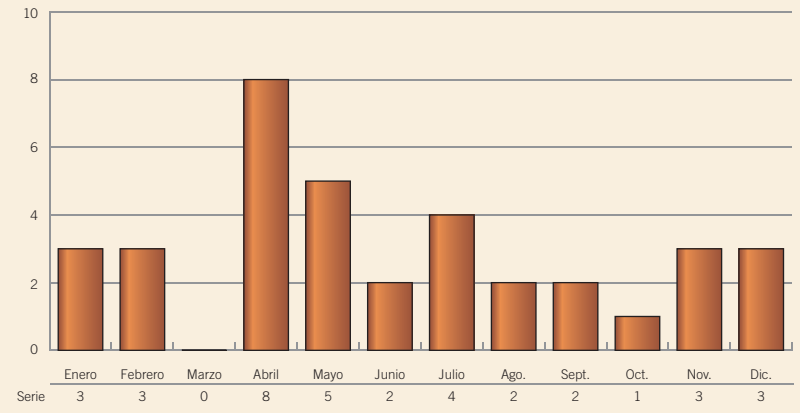
Supervisión, control y fiscalización ambiental

Seguimiento a los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental

Durante el año 2007 fueron realizadas 69 inspecciones para verificar la aplicación y eficiencia de las medidas contempladas en el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental aprobados en los sectores de cría de ganado porcino, destilación de alcohol, fábricas, extracción de minerales no metálicos, extracción de arena submarina, producción y distribución de refrescos carbonatados y cervezas, fabricación de cemento, fabricación de cartón, procesamiento de leche y sus derivados, elaboración de jugos de naranja, toronja, néctares y bebidas no carbonatadas y fabricación de productos derivados del petróleo, entre otros. (Ver Gráfica No. 22)

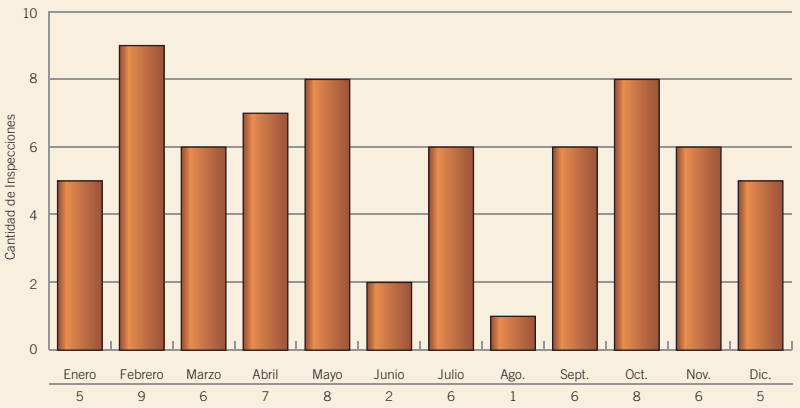
La Administración Regional Metropolitana realizó el mayor número de inspeccio-

Gráfica No. 21 - Reuniones con Auditores Ambientales y/o Empresas



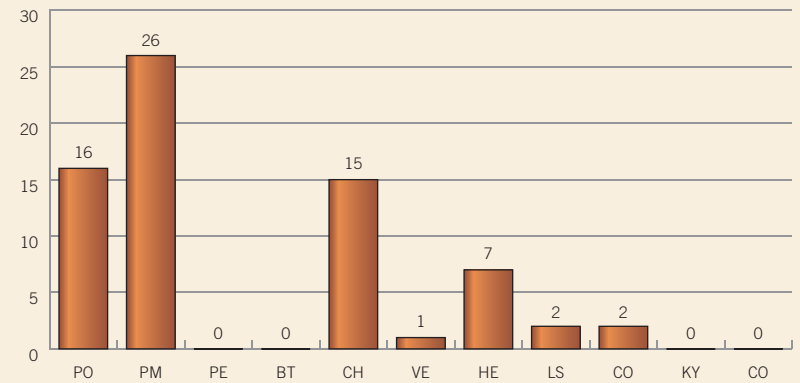
Fuente: ANAM

Gráfica No. 22 - Inspecciones de seguimiento a Programas de Adecuación y Manejo Ambiental realizados desde Enero hasta Diciembre de 2007



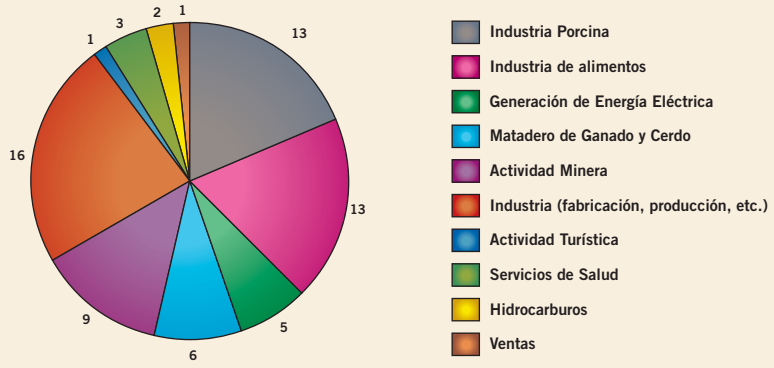
Fuente: Departamento de Control de la Calidad Ambiental

Gráfica No. 23 - Inspecciones de seguimiento a Programas de Adecuación y Manejo Ambiental por Administración Regional Realizadas desde enero hasta diciembre de 2007



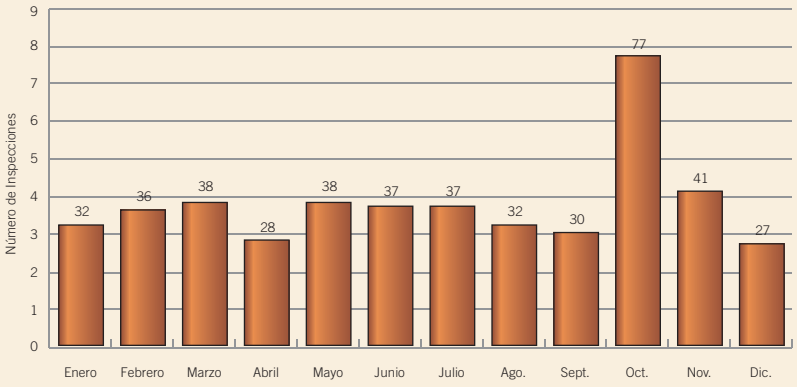
Fuente: Departamento de Control de la Calidad Ambiental

Gráfica No. 24 - Clasificación por actividad de los Seguimientos a Programas de Adecuación y Manejo Ambiental Realizados desde Enero hasta Diciembre de 2007



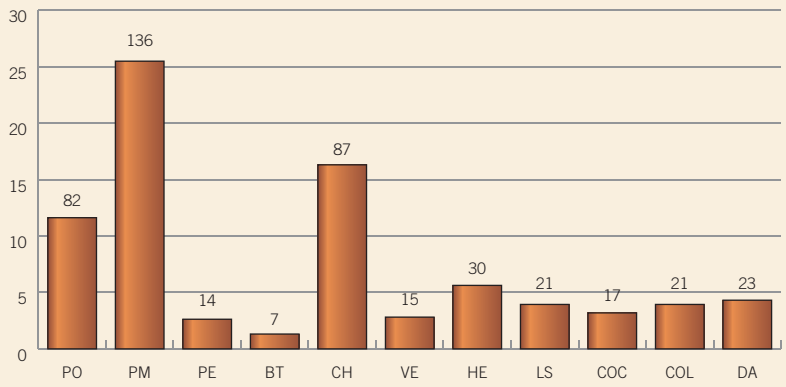
Fuente: Departamento de Control de la Calidad Ambiental

Gráfica No. 25 - Inspecciones a proyectos con Estudios de Impacto Ambiental aprobados desde enero hasta diciembre de 2007



Fuente: Departamento de Control de la Calidad Ambiental

Gráfica No. 26 - Inspecciones de proyectos con Estudios de Impacto Ambiental aprobados realizados desde enero hasta diciembre de 2007



Fuente: Departamento de Control de la Calidad Ambiental

nes de seguimiento, debido a que en ella se concentra el mayor número de industrias. (Ver Gráfica No. 23)

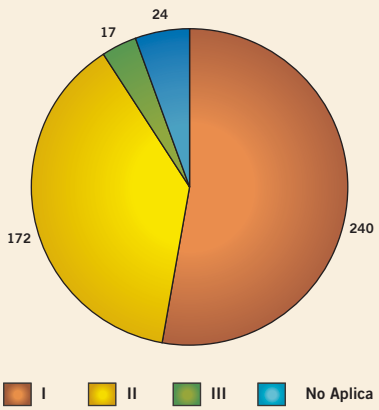
Durante el período se presentaron 25 informes de cumplimiento a los PAMA. De los 118 PAMAS aprobados, al menos 20 tienen menos de 6 meses de aprobación. (Ver Gráfica No. 24).

Seguimiento a Estudios de Impacto Ambiental (EIA)

Los proyectos inspeccionados corresponden principalmente al sector de la construcción, servicios turísticos, plantas de tratamientos de desechos e hidroeléctricas. Se realizaron 453 inspecciones de seguimiento a proyectos que cuentan con sus EIA aprobados, lo que representa un promedio de 38 inspecciones por mes a nivel nacional. El 72% de los proyectos verificados cumplen con lo establecido en el EIA y su resolución. Los incumplimientos más comunes encontrados incluyen la afectación a los recursos hídricos, emisiones de polvo, mal manejo de las aguas residuales y mala disposición de desechos. El 53% de las inspecciones de seguimiento se realizó en proyectos con EIA Categoría I, el 38% con EIA Categoría II, el 4% con EIA Categoría III y el 5% con EIA No Aplica.

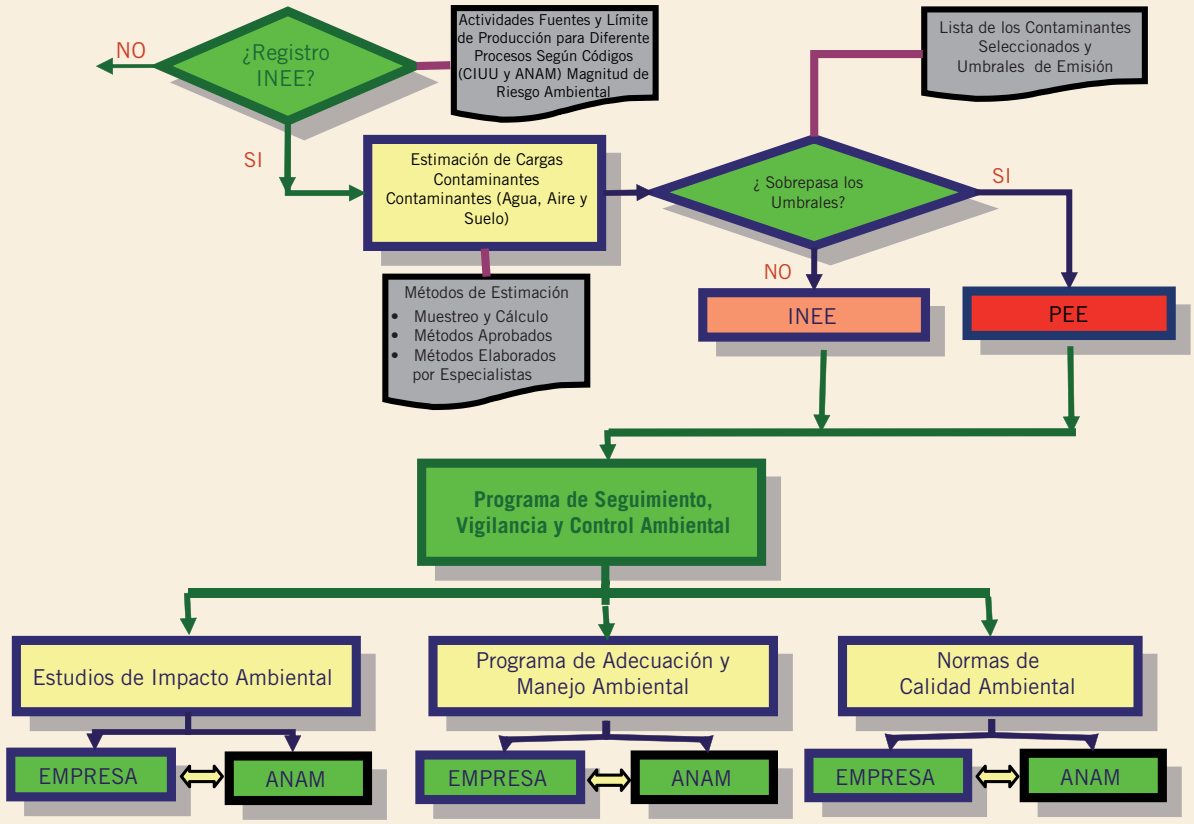
La Administración Regional Metropolitana fue la que realizó el mayor número de inspecciones (136 en total) siendo los proyectos de construcción urbanísticos los más comunes.

Gráfica No. 27 - Inspecciones a proyectos con Estudios de Impacto Ambiental aprobados, clasificados por categoría. Realizados desde enero hasta dic. 2007



Fuente: Departamento de Control de la Calidad Ambiental

Flujograma para la implementación del PSVCA



Programa de Seguimiento, Vigilancia y Control Ambiental para los Principales Establecimientos Emisores de Contaminantes en Panamá - PSVCA

El PSVCA es un modelo de fiscalización ambiental que permite a la Autoridad Nacional del Ambiente y al Sistema Interinstitucional del Ambiente realizar el seguimiento, vigilancia y control ambiental a industrias panameñas, a partir de;

- Información actualizada suministrada por las empresas del sector industrial.
- Documentación de los resultados de las inspecciones y las evaluaciones de los informes presentados por las empresas que realicen las instituciones fiscalizadoras.

Este seguimiento se dará mediante una aplicación informática disponible en línea a través de nuestra página Web www.anam.gob.pa, sin costo para los involucrados. Esto permitirá conformar un Inventario Nacional de Establecimientos Emisores (INEE) conformado por todos aquellos establecimientos que, debido al tipo de actividad que realizan, los niveles de producción o el riesgo ambiental, requieren de particular atención por su potencial contribución al universo contaminante. Actualmente la ANAM se encuentra en el proceso de prueba y captura del sistema. Se espera que los usuarios puedan utilizarlo para el segundo semestre de 2008.

Atención a denuncias y emergencias ambientales

Las denuncias y emergencias ambientales registradas en el año 2007 se muestran en el Cuadro No. 14.

Cada denuncia atendida conlleva una serie de análisis dependiendo del caso y de la posible fuente de contaminación de la fuente o recurso afectado.

Sanciones aplicadas por el incumplimiento de la normativa ambiental

El proceso de supervisión, fiscalización y control ambiental mediante inspecciones permite verificar el cumplimiento de la Ley 41 en su artículo 112, que señala lo siguiente: "El incumplimiento de las normas de calidad ambiental, del estudio de impacto ambiental, del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, de la presente Ley, leyes y decretos ejecutivos complementarios y de los reglamentos de la presente Ley, será sancionado por la Autoridad Nacional del Ambiente, con amonestación escrita, suspensión temporal o definitiva de las actividades de la empresa o multa, según sea el caso y la gravedad de la infracción". Por medio de este procedimiento, se logró sancionar a promotores y personas jurídicas por iniciar obras sin contar con el estudio de impacto ambiental aprobado, afectar recursos hídricos, omitir en la presentación

Cuadro No. 14 - Casos de Denuncias y Emergencias Ambientales

Tipo de Actividad	Actividad	Lugar del Evento
Emergencia Ambiental	Derrame de petroleo en la Laguna de Chiriquí, Provincia de Bocas del Toro, el caso fue atendido por los especialistas en Biología Marina del laboratorio, en coordinación con la empresa responsable y con la colaboración de un laboratorio internacional	Laguna de Chiriquí, provincia de Bocas del Toro
Denuncia	Contaminación y daño ambiental sobre una finca privada posiblemente por los efluentes de aguas residuales del Hospital de la CSS de Chepo y el Matadero Municipal de Chepo	Distrito de Chepo, provincia de Panamá
Denuncia / Diligencia Judicial	Toma de muestras de agua y su posterior análisis, de una quebrada S/N adyacente a la empresa Importadora Genética.	Comunidad de Guabal, provincia de Coclé
Emergencia Ambiental	Contaminación y daño ambiental del río Mensabé, posiblemente por los efluentes de aguas residuales de la empresa Matadero Carnes de Coclé (Matadero de Azuero, S.A.)	Río Mensabe, distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos
Emergencia Ambiental	Inspección y recopilación de información relacionada con la presencia de peces muertos en el Estero de Palo Blanco.	Area Camaronera, distrito de Agua Dulce, provincia de Coclé
Denuncia	Contaminación del río Cacao, posbilemente por los efluentes de aguas residuales de una porqueriza	Río Cacao, distrito de Macaracas, provincia de Los Santos
Denuncia	Contaminación del área de Amador por la construcción de una marina frente a las instalaciones del Figali Convention Center	Calzada de Amador, Distrito de Panamá. Provincia de Panamá.

Fuente ANAM

la caracterización de las aguas residuales, e incumplir el Plan de Manejo Ambiental, entre otras infracciones.

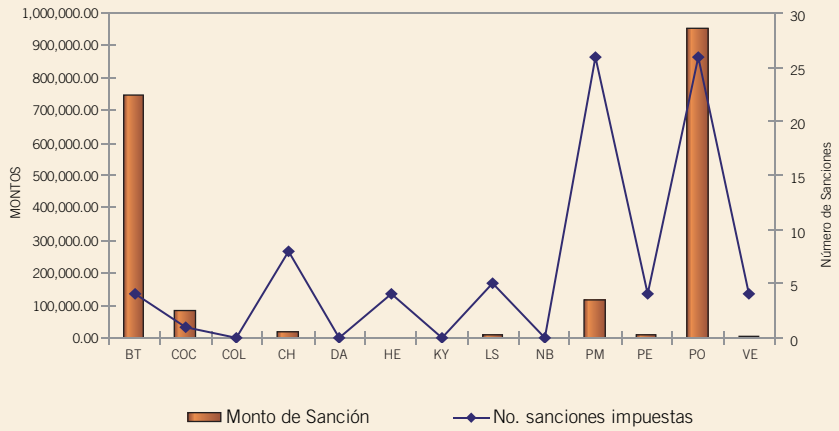
Inspecciones Forestales

A lo largo del año 2007, las Administraciones Regionales realizaron 8,000 inspecciones en todo el país, para otorgar permisos especiales de aprovechamiento forestal, de subsistencia y domésticos, de tala necesaria, tala en plantaciones forestales, poda, y registros forestales, entre otros. Febrero, marzo, abril y octubre fueron los meses en que se realizó el mayor número de estas inspecciones. (Ver Cuadro No. 15)

Multas y Sanciones Forestales

El incremento de la fiscalización forestal permitió imponer 191 sanciones, con sus respectivos expedientes, sancionando en particular actividades ilegales de deforestación, tala, transporte y extracción de maderas, e incumplimiento de los planes de manejo y estudios de impacto ambiental en los permisos de aprovechamiento forestal. (Ver Cuadro No. 16)

Gráfica No. 28 - Sanciones de Calidad Ambiental



Fuente: ANAM

Inspecciones del uso del recurso hídrico

Las Administraciones Regionales realizaron 587 inspecciones entre enero y noviembre de 2007, con el propósito de verificar el cumplimiento del uso del agua por parte de los usuarios que mantienen contratos de concesión de agua con el Estado. Chiriquí y Coclé, las provincias con mayor cantidad de contratos recibieron la mayor cantidad de inspecciones. (Ver Cuadro No. 17)

Sanciones y multas sobre los recursos hídricos

Las Administraciones Regionales de Coclé, Colón, Chiriquí, Herrera, Panamá Este, Panamá Oeste y Veraguas impusieron las sanciones que se indican en la siguiente tabla, por infracciones a la Ley 35 de Agua. (Ver Cuadro No. 18)

Fiscalización la norma de aguas residuales

La Resolución AG-0026-2002 establece los cronogramas de caracterización del cumplimiento de los reglamentos técnicos DGNTI-COPANIT 35-2000 y 39-2000 en las descargas de aguas residuales hacia cuerpos de aguas superficiales y subterráneas y al sistema de alcantarillado. Al vencer el período de cumplimiento en julio de 2006, 686 empresas presentaron a la

Cuadro N° 15 - Inspecciones Forestales por tipo de permisos otorgados en el 2007

Regional	Subsis-tencia	Domes-tico	Tala Ne-cesaria	Planta-ción	Poda	Total
Bocas del Toro	955	234				1189
Coclé	146	139	253			538
Colón	128	75	64		52	319
Chiriquí	958	54		334	932	2278
Darién	295	36		51	50	432
Herrera	159	203	156	595	56	1169
Los Santos	193	75		64	70	402
Panamá Este	295	42	64	54	269	724
Panamá Metro	83	44	55	59	71	312
Panamá Oeste	103	148				251
Veraguas	150	124	182	255	137	848
Total	3,465	1,174	774	1,412	1,637	8,462

Fuente: ANAM, Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas.

Cuadro Nº 16 - Sanciones Impuestas por Región en 2007

Regional	N° de Sancio-nes	Monto de la Sanción B/.
Bocas del Toro	4	6,215.00
Coclé	8	817.63
Colón	18	45,632.35
Chiriquí	11	8,561.47
Darién	12	24,449.50
Herrera	28	25,620.19
Los Santos	40	11,706.83
Panamá Este	27	8,164.30
Panamá Metro	2	1,656.16
Panamá Oeste	5	5,652.45
Veraguas	17	2,650.00
Comarca Ngöbe Bugle	19	17,016.75
TOTAL	191	158,142.63

Fuente: ANAM, Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas.

Cuadro Nº 17 - Número de Inspecciones Anuales Realizadas por Región. De Enero a Noviembre de 2007

Regional	Nº de Inspecciones Realizadas
Bocas del Toro	6
Coclé	115
Colón	4
Chiriquí	275
Darién	1
Herrera	32
Los Santos	15
Panamá Metro	58
Panamá Este	10
Panamá Oeste	39
Veraguas	32
TOTAL	587

Fuente: ANAM, Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas.

Cuadro Nº 18 - Sanciones y Multas Impuestas por Región

Regional	Monto Original En balboas (B/.)	Resolución/ Fecha
Coclé	200	004-07
	2,000	005-07
Colón	2,000	11-16-2007
Chiriquí	500	1826-07
Herrera	50	006-07
	500	219-07
Panamá Este	80	014-07
Panamá Oeste	2,000	300-07
TOTAL	7,330	

Fuente: ANAM, Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas.

ANAM el registro de caracterización de sus efluentes en 745 puntos de descarga.

En diciembre de 2007 habían ingresado 58 solicitudes de costo para la Inspección de Campo y Verificación de Descarga y 30 solicitudes formales de Permiso de Descarga, de las cuales se han otorgado 9, rechazado 20 y se tramitan 4 solicitudes. El Laboratorio de Calidad Ambiental tiene 43 empresas programadas para la inspección de campo y verificación de descarga, con 48 puntos de descarga para analizar. Otras 17 empresas se encuentran en la fase de evaluación del Informe de Análisis de cada parámetro, para luego emitir el Informe Técnico de Fiscalización y proceder a otorgar o negar el permiso de descarga solicitado mediante resolución administrativa. (Ver Gráfica 29)

Programa de Monitoreo de la calidad ambiental

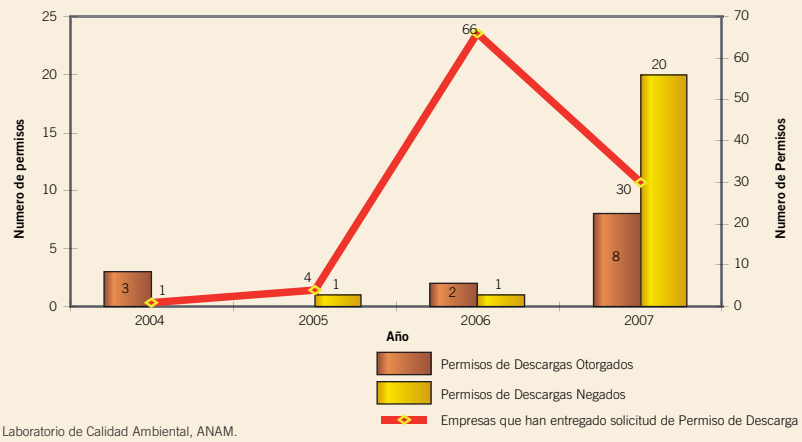
El Laboratorio de Calidad Ambiental (LCA) tiene entre sus funciones la de verificar la calidad del ambiente (agua, aire, ruido y suelo) ante situaciones de contaminación ambiental, y el cumplimiento de las normas y limites máximos permisibles. Con ese propósito, fueron elaborados en el 2002 los programas de monitoreo para determinar la calidad de agua de los principales ríos del país, muchos de los cuales nacen, atraviesan

Cuadro No. 19 - Distribución Geográfica del Monitoreo de la Calidad de Agua Año 2007

Regional	Ríos	Puntos de Mues-treo	Cuencas
B. del Toro	5	15	3
Chiriquí	9	37	4
Colón	7	21	4
Darién	3	9	3
Kuna Yala	1	3	1
Madugandi	2	6	1
Ngobe Bugle	2	6	2
Coclé	5	15	2
Veraguas	9	26	3
Herrera	8	18	3
Los Santos	12	33	2
Pmá Oeste	6	27	3
Pmá Metro	8	23	2
Panamá Este	1	3	1
TOTAL	**78**	**242**	**34**

Fuente: Laboratorio de Calidad Ambiental, ANAM.

Gráfica No. 29 - Permisos de Descargas de Aguas Residuales: 2004 - 2007



Fuente: Laboratorio de Calidad Ambiental, ANAM.

Cuadro No. 20 - Programa de Monitoreo Anual de Aguas superficiales

RESUMEN DE ACTIVIDADES	CANTIDAD
Lago	1
Bahía	1
Ríos	72
Cuencas	34
Puntos/estaciones de Muestreos	417
Análisis realizados	5,421
Nota: Los monitores se efectúan tanto en temporada seca como en temporada lluviosa y los ríos de la ciudad capital (PROTEMOCA) son monitoreados 2 veces por temporada.	
FISCALIZACIÓN	
Empresas Fiscalizadas	81
Puntos/estaciones muestreados	81
Análisis	1702
PROYECTOS ESPECIALES	
Cuenca Río Chagres y afluentes (USAID, CBC, ANAM)	
Ríos	8
Puntos/estaciones muestreados	44
Análisis	572
GRAN TOTAL DE PUNTOS MUESTREADOS	**567**
GRAN TOTAL DE ANÁLISIS REALIZADOS	**8,947**

*Este resultado no contiene los análisis realizados por denuncias atendidas o por emergencias ambientales ocurridas en el año.

Fuente: Laboratorio de Calidad Ambiental, ANAM.

o desembocan en 19 áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. En el año 2007 fueron monitoreados 79 ríos en 34 cuencas, mediante 242 puntos de muestreo, lo cual representa un incremento de 7 ríos, 2 cuencas y 43 puntos de muestreo respecto al año 2006. (Ver Cuadro No. 19 y Gráfica No. 30)

Al programa de monitoreo de cuerpos de aguas superficiales se suman el monitoreo de un cuerpo lacustre, el Lago Las Cumbres y uno marino, la Bahía de Panamá, con 4 puntos en ambos casos. (Ver Cuadros No. 20 y No. 21)

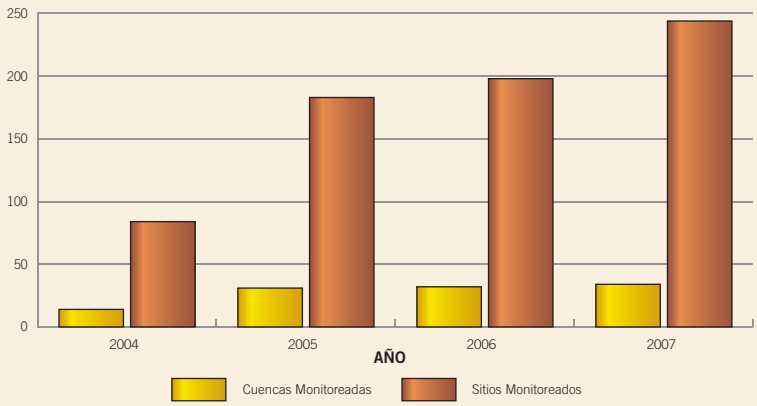
En general, los ríos monitoreados por el Laboratorio de Calidad Ambiental han mostrado un deterioro gradual de la calidad de sus aguas desde el inicio de los monitoreos hasta la fecha. La comparación entre la calidad que presentan los ríos del interior con los ríos de la ciudad capital demuestra el grado de deterioro avanzado que presentan estos últimos.

El Laboratorio de Calidad Ambiental verificó los límites máximos permisibles de los efluentes líquidos de aguas residuales provenientes de 81 actividades económicas en todo el país, para hacer cumplir los Reglamentos Técnicos de Aguas Residuales DGNTI COPANIT 35-2000 y DGNTI COPANIT 39-2000. Esto representa un incremento de 77 actividades económicas respecto al año 2006. (Ver Cuadro No. 22)

Las 81 actividades económicas fiscalizadas influyen en 15 cuerpos de aguas ubicados en 10 cuencas hidrográficas que abarcan 9 distritos en 5 provincias. Corresponde a 6 Administraciones Regionales de la ANAM darle seguimiento. (Ver Cuadro No. 23)

El Laboratorio de Calidad Ambiental realizó el además el monitoreo de la cuenca 115, del Río Chagres y afluentes a través del Proyecto para la Conservación de la Biodiversidad de la Cuenca del Canal (CBC) financiado por la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional. Para ello fueron identificados 18 puntos de muestreos ubicados en 5 ríos en el Parque Nacional Chagres y 4 en el Parque Nacional Soberanía. Además, se realizó el monitoreo de 9 puntos de muestreo en 6 ríos en la cuenca 138, ubicados entre el Antón y el Caimito, en el marco del Proyecto Conservación y

Gráfica No. 30 - Cuencas Hidrográficas y Sitios de Monitoreo de Calidad de Agua: Años 2004 - 2007



Nota: Panamá cuenta con 52 cuencas hidrográficas
Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente. Dirección de la Protección de la Calidad Ambiental.

Cuadro No. 21 - Análisis realizados

Cuerpo de Agua	Cantidad de Análisis
Ríos (ciudad capital e interior del país)	5,278
Lago	52
Bahía	91
Gran total	5,421

Fuente: Laboratorio de Calidad Ambiental, ANAM.

Cuadro No. 22 - Cantidad de Fiscalizaciones de efluentes de Aguas Residuales realizadas por el LCA

Año	Cantidad
2003	1
2004	2
2005	5
2006	7
2007	81

Fuente: ANAM. Dirección de Protección de la Calidad Ambiental.

Cuadro No. 23 - Area de impacto de los efluentes de aguas residuales fiscalizadas por LCA

Regional	Cuenca	Cuerpo de agua receptor	Distrito
Bocas del Toro	87, 89, 91	Sixaola, San San, Changuinola	Changuinola
Colón	117	Quebrada Fantasma	Colón
Chiriquí	104, 108	Quebrada Barrigón, Macho de Monte, Cochea	Gualaca, Bugaba, Dolega
Panamá Metro	142, 144	Matasnillo, Río Abajo, Matías Hernandez, Curundú, Tapia y Juan Díaz	Panamá y San Miguelito
Panamá Este	146	Quebrada Peje Perro	Pacora
Veraguas	132	San Juan	Calobre

Fuente: Laboratorio de Calidad Ambiental, ANAM.

Cuadro No. 24 - Muestreo en el Río Jaqué y Pavarandón

Proyecto	Rio		No. Pts. Muestreo	Cuenca
Proyecto Manglares		Bejuco	1	138
		Lagarto	1	138
		Sajalices	1	138
		La Mona	1	138
		Capira	1	138
		Camarón	1	138
		Otros	3	138
Proyecto Cuenca del Canal	Chagres	Indio	2	115
		Boquerón	2	115
		Chagres	2	115
		Gatún	2	115
		Pequeni	2	115
	Soberanía	Agua Salud	2	115
		Frijol	2	115
		Frijolito	2	115
		Pelón	2	115
Proyecto Cambio Climático		Jaqué	6	164
		Pavarandon	2	164

Fuente: Laboratorio de Calidad Ambiental, ANAM.

repoblación de las áreas amenazadas del bosque manglar del Pacífico panameño.

También fueron monitoreados los ríos Jaqué y Pavarandón, mediante 6 y 2 muestras de agua, respectivamente, con el apoyo de la Unidad de Cambio Climático y Desertificación de la ANAM. (Ver Cuadro No. 24)

Inspecciones a zoocriaderos, zoológicos, viveros y tiendas de mascotas

Durante el año 2007 fueron realizadas 25 inspecciones a zoocriaderos, viveros y tiendas de mascotas. Además, se realizó gira evaluativa a la construcción del criadero de iguana en Capira - en el que participan la ANAM, Fundación Natura y la comunidad de San Isidro Labrador, con el objetivo de establecer un proyecto piloto replicable en otras comunidades -, y fue visitada la comunidad Mogue, en Darién, para realizar una capacitación sobre las aves rapaces y la importancia de conservar el Águila Arpía como especie indicadora con personal del Fondo Peregrino Panamá, Parque Nacional Darién y la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre. (Ver Cuadro No. 25)

Cuadro No.25 - Empresas Registradas en la ANAM dedicadas al Comercio de Especies de Flora y Fauna Silvestres. 2007

Ranas, cocodrilos	Peces, aves , mariposas	Iguana, venado cola blanca, otras especies silvestres	Orquídeas, plantas medicinales, ornamentales
Live Animal Corp., reproducción y exportación de ranas	Acuario María, importación de peces ornamentales	CISA, reproducción de iguana verde	Maduro Tropical Flowers, reproducción, importación, exportación de Orquídeas
Amphibios and Reptiles, reproducción y exportación de ranas	Acuario World, importación de peces ornamentales	Carlos Barrios, reproducción de iguana verde.	Riba Smith, importación de plantas ornamentales
PANAGATOR, reproducción, exportación de pieles de cocodrilos	Acuario Exótico, importación de peces ornamentales	Arquímedes Sáenz, reproducción de iguana verde	Hacienda Loma Linda, Importación de Orquídeas.
Wasis Live Ivette Schuvers, reproducción y exportación de ranas	Empresas MELO, importación de aves y peces ornamentales	Ramiro Rodríguez, reproducción de iguana verde	Orquídeas Tropicales, importación y exportación de Orquídeas
Panamundo Industrial, procesamiento de pieles de cocodrilos.	Erick Carbonell, reproducción de aves.	Víctor Barrios, reproducción de iguana verde	Vitoria Flores, importación y reexportación de orquídeas
Kubota, Reproducción, exportación de pieles cocodrilos	Ecología del Atlántico, reproducción y exportación de aves.	Yimara Castillo, reproducción de iguana verde	Productores de San Juan, Vivero de plantas medicinales
CONICSA, reproducción, exportación de pieles de cocodrilos	Bocas Butterfly, Bocas del Toro, reproducción de mariposas	Azucarera Ingenio Santa Rosa, reproducción venado cola blanca	
Ascanio Castillo, reproducción de cocodrilos	Animal and Pets, importación aves, peces, anfibios y reptiles	Brizeida Pérez, reproducción de iguana y conejo pintado	
	Loro Land S.A, reproducción de loros	ASEASE, reproducción de iguana verde	

Fuente: ANAM. Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre. Año 2007



Objetivo Estratégico 3: Mejorar la Gestión Institucional de la ANAM

Comunicación Institucional

Durante el año 2007, la Oficina de Relaciones Públicas ofreció amplio apoyo al Despacho Superior y a las diferentes unidades administrativas para garantizar la divulgación de sus programas de trabajo y establecer una imagen institucional correspondiente a los objetivos, la visión y la misión de la Autoridad Nacional del Ambiente.

Campañas de divulgación realizadas

- Divulgación del concurso de la composición musical de la compaña "Soy de la generación contra la contaminación" que desarrolló la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental.



Presentación de las camisetas de la Generación de la Conservación

- Divulgación de la campaña de conciación sobre delitos ambientales preparada por USAID y la Oficina de Asesoría Legal.
- Apoyo al Centro de Producción más Limpia en el concurso de prensa con la convocatoria y seguimiento al proceso de selección de los ganadores.
- Apoyo al concurso de fotografía del Mes de los Océanos.
- Lanzamiento de la Segunda Comunicación Nacional sobre Cambio Climático en la ciudad de Panamá y en la ciudad de David en la Provincia de Chiriquí, en el mes de febrero.

Participación en los medios de comunicación

- Los temas de la agenda institucional fueron abordados en 402 entrevistas: 151 en prensa, 107 en televisión y 372 en radio. El seguimiento a las actividades de la ANAM generó además 372 notas de prensa.
- Se ofreció apoyo a diferentes medios de comunicación para promover programas orientados a sensibilizar a la comunidad durante el Mes de los Recursos Naturales, incluyendo la producción de carteles alusivos y una exposición de Arte y Naturaleza en el Museo Reina Torres de Araúz.
- Se ofreció apoyo al Canal 11 del Sistema Estatal de Radio y Televisión para la filmación para el Programa "Ecoaventura", incluyendo la visita a varias provincias.
- Fueron producidos siete documentales ambientales y cápsulas para los diferentes canales de televisión, en particular el 2 (Televisora Nacional) y el 21 (Riande Productions).

Capacitaciones a periodistas

Fue realizado un taller dirigido a periodistas de Panamá y América Latina sobre el cambio climático y el papel de los medios de comunicación en la tarea de elevar el nivel de conocimiento de la población sobre este tema.



Chicho Muleto en el lanzamiento de la campaña

Cumplimiento de la Ley de Transparencia

La Ley 6 de 22 de enero de 2002, dicta normas para la transparencia en la gestión pública, establece la acción de Hábeas Data y dicta otras disposiciones. En cumplimiento de esta Ley de Transparencia, se han realizado las siguientes actividades:

- Publicación en el sitio institucional en Internet de documentos y políticas de la institución (Artículo 9); funcionamiento, estructura, presupuesto, programas y actos públicos (Artículo 10); información relativa a la contratación y designación de funcionarios, planillas, gastos de representación, otros (Artículo 11); número de solicitudes de información presentadas, número de solicitudes resueltas y negadas, lista de actos administrativos, otros (Artículo 26); Código Uniforme de Ética de los Servidores Públicos (Artículo 27).
- Fue desarrollada la iniciativa "Estrategia Nacional de Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible en Panamá – ENA", que contribuyó a que la ANAM fuera seleccionada como una de las diez instituciones modelo en Buenas Prác-

ticas de Integridad del año 2007, en la categoría "Gestión por Resultados", en el marco de la de la Tercera Semana de Transparencia con el lema "Por un Panamá decente, todos contra la Corrupción", del 9 al 14 de diciembre de 2007.



Mesa principal en el lanzamiento del proceso de Renovación de la ENA

- La Administradora General de la ANAM, Dra. Ligia Castro de Doens, obtuvo un reconocimiento "Distinguidos Panameños" por el esfuerzo a dar el fiel cumplimiento a la Ley No. 6 de 22 de enero de 2002, permitiendo a los ciudadanos acceso a su gestión institucional a través de su página Web (http://www.anam.gob.pa/transparencia.html) Este reconocimiento se llevó a cabo el 12 de diciembre de 2007, en el marco de la Tercera Semana de Transparencia.

Recursos Humanos

El Área de Administración y Planificación de Recurso Humanos, de la Oficina Institucional de Recursos Humanos, cumplió con la tarea de:

- Evaluar a los funcionarios/as según Ley 24 del 2 de julio de 2007 mediante el Proceso Especial de Ingreso (PEI) de Carrera Administrativa.
  - Notificar en Carrera Administrativa los funcionario/as que cumplieron y no cumplieron con el Proceso Especial de Ingreso (PEI).
  - Enviar a la Dirección General de Carrera Administrativa (DIGECA), por medio de Resolución la notificación de que ingresaron en Carrera Administrativa.
  - Realizar el trámite al recursos de Reconsideración
- Administrar el Escalafón de las Ciencias Agrícolas
- Confeccionar diversas estadísticas referentes a la población de funcionarios de la ANAM.
- Administrar el seguro colectivo de vida/accidente de los funcionarios afiliados y por afiliar de la ANAM.
- Tramitar, enviar y analizar las Evaluaciones del Desempeño de los funcionario/as de la Institución.
- Analizar la solicitud de traslado de los funcionarios.

El Área de Capacitación, Bienestar y Relaciones Laborales ha logrado promocionar las capacitaciones emitidas interinstitucionalmente, logrando la postulación y participación de los funcionarios interesados.

El Programa de Bienestar Laboral y Social organizó campañas de vacunación, prevención de enfermedades por contagio y accidentes de trabajo y salud (vista, cáncer y SIDA), acompañadas por charlas de carácter preventivo. Además, fueron desarrollados programas familiares en los que participaron hijos/as de los funcionarios.

Planificación de los Recursos Humanos

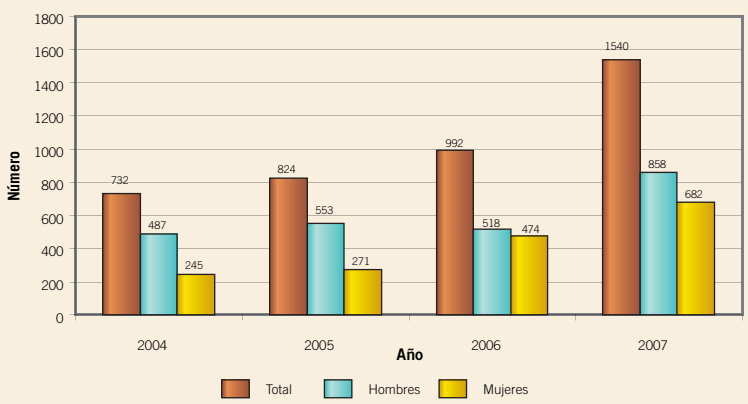
En el 2007, se hizo una modificación en la estructura de organización en conjunto con Bienes Patrimoniales, que está por ser publicada en la Gaceta Oficial.

Fueron nombrados 149 funcionarios en todo el país. Se realizaron 64 traslados a nivel nacional, tanto a lo interno de nivel central como entre las diferentes Direcciones Regionales. Se trabajaron 27 Licencias sin sueldo y 3 Licencias con sueldo solicitadas por los funcionarios para realizar estudios y/o por razones personales.

Otras actividades incluyeron:

- Acreditación de los primeros 256 funcionarios a Carrera Administrativa en todos el país, realzada con un acto simbólico en el que participaron el Director de la Dirección General de Carrera Administrativa, Licenciado Arnulfo de León, y la Administradora General de la ANAM, Doctora Ligia Castro de Doens. Para diciembre de 2007, habían sido acreditados 426 funcionarios - 286 hombres y 140 mujeres – en todo el país.

Gráfica No. 31 - Número de Personal en ANAM, según sexo: Años 2004-2007



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente. Oficina de Recursos Humanos.



Actividad para el Día de la Madre para las funcionarias

- Fueron evaluadas 34 oficinas que han cumplido con el Proceso Especial de Ingreso (PEI). Cumplen con el PEI 524 funcionarios, no cumplen 247 funcionarios, 10 se encuentran de licencia y 190 son contrato. Todas las oficinas han sido validadas y están pendientes por entregar certificación la Dirección de Administración y Finanzas (Sección de Compras y Proveeduría) (validada el 20 de diciembre de 2007).
- Se gestionó la compra de un Programa Computarizado de Pruebas Psicológicas, que serán aplicadas a aspirantes de puestos de seguridad.
- Para la elaboración del Anteproyecto de presupuesto fueron ingresados 36 funcionarios al escalafón. Existen en la actualidad 155 funcionarios escalafonados en las ciencias agrícolas, a 132 de los cuales se les aplicará el 11%: 50 Técnicos Forestales, 31 Ingenieros Agrónomos, 47 Ingenieros Forestales y 4 Técnicos Agropecuarios. En ciencias especiales existen 3 Trabajadoras Sociales.
- Fueron creadas nuevas posiciones, lo que requirió actualizar la estructura de personal (permanente y transitorio) en el MEF

Administración y control

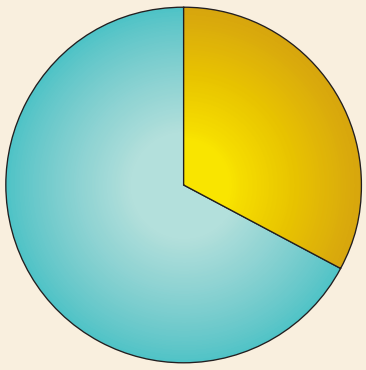
Vacaciones: han sido depuradas las vacaciones vencidas, registrándose a la fecha 7,457 días de 15,799 existentes al inicio de esta administración.

Planilla: el número de funcionarios vinculados al Programa de Acreditamiento de Salario con el Banco Nacional pasó de 286 funcionarios a 1,029, equivalentes al 30% y el 67% de la planilla instituicional, respectivamente.

Capacitación y desarrollo del recurso humano

La ANAM ejecuta anualmente un programa de capacitación continua orientado a mejorar el desempeño laboral de los funcionarios de la institución y de las entidades que conforman el Sistema Interinstitucional del Ambiente. A lo largo de 2007 se realizaron 37 acciones de capacitación. Destacan, por ejemplo, las realizadas en el marco del convenio ANAM-UDELAS en que se dictaron cursos de inglés para funcionarios del nivel central e informática para nivel central y las Regionales de Panamá Este y Panamá Oeste. Se trabaja en 3 convenios para mejorar la oferta de capacitación a los funcionarios con la Linderwood University, el Instituto Nacional de Desarrollo Humano (INADEH) y la Universidad Abierta y a Distancia de Panamá (UNADP).

Gráfica No. 32 - Funcionarios Permanentes en Carrera Administrativa, Según Sexo: Año 2007



Sexo	Total	Fuera de Carrera Administrativa	Dentro de Carrera Administrativa
TOTAL	**1,108**	**682**	**426**
Hombres	626	340	286
Mujeres	482	342	140

Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente. Oficina de Recursos Humanos.

Bienestar laboral

Salud ocupacional: ha sido programada la limpieza del sistema de refrigeración del Edificio Central, y la dotación al mismo de una rampa de acceso para discapacitados.

Motivación y Reconocimiento

Programa de Motivación y Reconocimiento "Talento del Mes"

El Programa de Motivación y Reconocimiento 2007 seleccionó a la señora Erika Miranda, Educadora Ambiental y Planificadora de la Administración Regional de Darién como Funcionaria del Mes de Abril por su proyección en la comunidad, asistencia y puntuaciones obtenidas. Otras premiaciones especiales incluyeron:

- Fin de Semana en el Parque Nacional Coiba (Erika Miranda - Darién)
- Fin de Semana en el Decameron (Esperanzo Vásquez – Panamá Metropolitana, y José Barría - Administración General Nivel Central)
- Pin de Plata (Blas Pedro Batista - Herrera)

Premiación e Incentivos "Funcionaria del Año 2007"

El Comité de Selección eligió a la señora Marta Valdés, Jefa de la Agencia de Boquete, en la Administración Regional de ANAM-Chiriquí, como Funcionaria del Año 2007, en virtud de su grado de eficiencia, responsabilidad, desempeño y proyección en la comunidad. En la entrega de reconocimientos, realizada el miércoles

Cuadro No. 26 - Capacitaciones Nacionales

Temática	Número de Capacitaciones	Número de participantes
Ética Pública	7	158
Técnicas Secretariales	6	19
Inducción al personal nuevo	8	117
Actualización Administrativa	6	142
Informática	1	11
Inglés	1	14
Bienestar social	8	179
Total	**37**	**640**

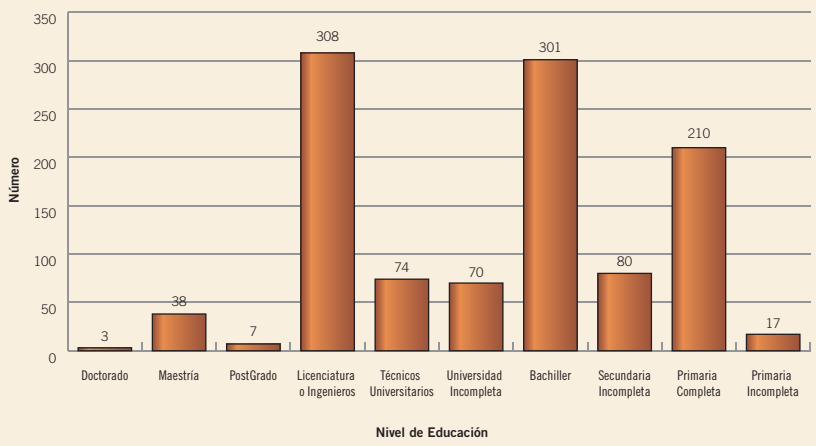
Fuente: Oficina Institucional de Recursos Humanos, ANAM.

Cuadro No. 27
Capacitaciones Internacionales

Unidad Administrativa	Cursos, Talleres, Capacitaciones, Pasantías
Asesora de la Administración	1
Asistente Técnica de la Admón.	1
Dirección de Cuencas Hidrográficas	14
Dirección de Protección a la Calidad Ambiental	6
Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental	4
Dirección de Fomento de la Cultura Ambiental	2
Oficina de Planificación y Política Ambiental	1
Dirección de Administración y Finanzas	1
Dirección Nacional de Áreas Protegidas	12
Dirección de Sistemas de Información Ambiental	2
Oficina de Asesoría Legal	5
Oficina de Asuntos Internacionales	0
Unidad de Cambio Climático y Desertificación	11
Unidad de Economía Ambiental	3
Administraciones Regionales	2
TOTAL	**65**

Fuente: Oficina de Asuntos Internacionales, ANAM.

Gráfica No. 33 - Nivel de Educación del Personal Permanente: 2007



Fuente: Oficina Institucional de Recursos Humanos, ANAM.

18 de julio de 2007 en el Hotel El Panamá, la funcionaria una computadora portátil, mientras a los funcionarios distinguidos por su desempeño durante el primer y segundo trimestre les fueron entregados pines de oro con la figura del Águila Harpía.

Desfiles Patrios

Durante el mes de noviembre la institución participó de diferentes desfiles durante las festividades patrias iniciando con desfiles cívicos los días 3 y 4 de noviembre de 2008, con la asistencia del nivel central y la administración regional de Panamá Metro.



ANAM en el desfile del 4 de noviembre

Para los desfiles del 10 y 28 de noviembre de 2007, se atendió invitación de las Asociaciones de Santeños de Juan Díaz y Tocumen, con la colaboración de funcionarios/as, familiares de los funcionarios/as y el conjunto típico de la Institución "Proyecciones Folklóricas de la ANAM. En ambos desfiles la Institución aportó carretas folklóricas, y en el del día 28 de noviembre obtuvo el segundo lugar.

Procesos Legales

Existen 29 procesos en curso: 17 corresponden a las Direcciones Regionales y 12 están radicados en el Nivel Central. Dieciséis investigaciones en trámite se encuentran en estado de emitir informe o decisión final y el resto se encuentra en sus distintas etapas procesales.

Desarrollo Institucional

La Unidad de Desarrollo Institucional asesora al Despacho Superior en lo relativo a problemas estructurales y de procedimientos, con el fin de optimizar la infraestructura institucional mediante la elaboración de políticas y estrategias que permitan el manejo racional de los recursos. Con ese propósito, la Unidad elaboró los siguientes documentos:

- Manual de Procedimiento de Cobros por Servicios Administrativos en las Áreas Protegidas.
- Manual de Políticas de Cobros.
- Manual de Organización y Funciones.
- Manual Institucional de Clases Ocupacionales
- Manual de Procedimiento de Paz y Salvo y Cobros.
- Manual de Procedimiento para el Trámite de Convenios Nacionales.

Además, la Unidad trabaja actualmente en la elaboración de los siguientes documentos:

- Manual de Procedimientos Para la Venta de Madera Directa, destinado a reglamentar los pasos del procedimiento en cuanto al decomiso del producto maderable y sus derivados (madera procesada o en rollo) y venta de madera, en cumplimiento de la Ley Nº 1 de 3 de febrero de 1994, la cual establece la legislación forestal y la Ley Nº 41 del 1º de julio de 1998, el cual tiene un 70% de avance.
- El Manual de Procedimientos de Compras y Proveeduría se encuentra en su fase final elaboración, donde recibe los ajustes correspondientes a la nueva Ley de Contratación Pública.
- La Resolución de las Tarifas de Cobro para las Áreas Protegidas, que se evalúan en conjunto con la Oficina de Asesoría Legal, la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre y la Dirección de Administración y Finanzas.

Juzgado Ejecutor

El Juzgado Ejecutor de la Autoridad Nacional del Ambiente ha continuado durante el año 2007 con la labor del cobro coactivo de las cuentas remitidas por las Administraciones Regionales y la Sede Central. Además, se llevan a cabo acciones encaminadas a mejorar la gestión administrativa de este Despacho, involucrando a los actores que intervienen en las etapas previas al cobro coactivo. Entre esas acciones destacan:

Documentar la información existente en el Juzgado Ejecutor

Fueron inventariados todos los expedientes del Juzgado Ejecutor, identificando su origen, clasificándolos según su fecha de ingreso, estado de la cuenta y las últimas gestiones realizadas. Esta acción permitió elaborar nuevos instrumentos de trabajo como una medida de control inmediata para el seguimiento y continuidad de los procesos, que se tradujeron en tres formatos (J.E.-001, J.E.-002, JE-003) que reflejan a través de cuadros toda la información sintetizada de los expedientes. Por último, el inventario actualizado permitió iniciar la sistematización de la documentación que ingresa al Juzgado Ejecutor para el debido control y la agilización de los trámites. El Cuadro No. 28 muestra la cantidad de expedientes activos y cancelados en el año 2007, según la circunscripción territorial donde se originó la cuenta por cobrar.

Sistematizar los expedientes por cobro coactivo

Fue optimizada la base de datos de correspondencia que fue instalada formalmente el 25 de octubre de 2007, con apoyo técnico de la Dirección de Administración de Sistemas de Información Ambiental, a fin de contar con el respaldo digital necesario para sistematizar los expedientes por cobro coactivo y la documentación manejada por el Juzgado Ejecutor, lo que contribuirá a mantener la política institucional de transparencia y rendición de cuentas en la gestión gubernamental. (Ver Cuadro No. 28)

Recuperación de cartera morosa de cobro coactivo

En el año 2007, el Juzgado Ejecutor recuperó en cuentas por cobrar la suma de ciento setenta y nueve mil setecientos diecisiete con 02/100 Balboas (B/.179,717.02). Esto representa el 42 % del monto total de las cuentas adscritas al Juzgado Ejecutor. (Ver Cuadro No. 29)

Cuadro No. 28

ORIGEN	EXPEDIENTES ACTIVOS	EXPEDIENTES CANCELADOS	TOTAL
Bocas Del Toro	1	3	4
Coclé	5	2	7
Colón	1	-	1
Chiriquí	12	1	13
Darién	7	2	9
Herrera	1	-	1
Los Santos	1	1	1
Panamá Este	2	1	3
Panamá Oeste	7	4	11
Panamá Metro	3	-	2
Veraguas	1	-	1
Adm. Central	1	-	1

Fuente: Juzgado Ejecutor, ANAM. 2007

Cuadro No. 29

Monto Total Traspasado al Juzgado Ejecutor (incluye los gastos de cobranza)	B/. 430,294.78
Total Recuperado	B/. 179,717.02
Saldo Actual	B/. 250,597.71

Fuente: Juzgado Ejecutor, ANAM.

Planificación

Estrategia Nacional del Ambiente

A siete años de la formulación y ejecución de la Estrategia Nacional del Ambiente (ENA), la Autoridad Nacional del Ambiente llevó adelante un proceso participativo de evaluación y análisis proponer al país una nueva estrategia de desarrollo basada en el fomento de ventajas competitivas para una inserción mucho más diversificada y vigorosa en el mercado mundial.

Este proceso involucró 17 talleres de consulta y la participación de 1043 personas de los sectores académico, científico, sector público, privado, comisiones consultivas, sociedad civil y comarcas indígenas,

realizados en la ciudad de Panamá, David, Changuinola, Río Hato, Divisa y Chepo. La propuesta también se presentó ante la mesa de Concertación Nacional para el Desarrollo y los partidos políticos, para su discusión.

Cada taller contó con un facilitador externo, que dirigió el ejercicio metodológico, asegurando la transparencia en la tabulación de los resultados, los cuales están publicados en el vínculo de la página WEB de ANAM http://www.anam.gob.pa/ena/.

Cuadro No. 30 - Proceso de Renovación de la Estrategia Nacional del Ambiente. Talleres de consulta realizados

Sector	No. talleres	No. participantes
Ciudad del Saber	1	149
Sector gubernamental	6	594
ACP	1	17
Sector privado	4	184
Sociedad Civil – Comarcas Indígenas	5	99
TOTALES	17	1043

Presentación a la Concertación para el Desarrollo Nacional – Fecha: 18-06-2007
Presentación al Tribunal Electoral - Fecha: 26-06-2007
Fuente: Oficina de Planificación de la Política Ambiental, ANAM.

Plan Estratégico ANAM 2008-2012

En el marco del proceso de renovación estratégica, la Autoridad Nacional del Ambiente trabaja en la elaboración de su Plan Estratégico Participativo para definir las acciones a desarrollar entre los años 2008-2012. Esta labor, apoyada por consultores internacionales, fue llevada a cabo mediante un proceso participativo interno que permitió ajustar la misión, visión, valores, competencias, lineamientos, objetivos e indicadores de la Institución. Este proceso facilitó la armonización del Mapa Estratégico que contiene:

- Un análisis institucional que combina diferentes perspectivas: Ambiental, coordinación Institucional, regulación y control, gestión, procesos internos, recursos, personal y .financiero.
- Indicadores para el seguimiento y evaluación de la gestión ambiental por resultados
- Los Programas de acción.

Sistema para el Control de Gestión por Resultados

El proceso de elaboración del Plan Estratégico Participativo permitió plantear la propuesta de un sistema de seguimiento de la gestión integral de ANAM, basado en resultados. Ese sistema permite identificar los obstáculos y desviaciones que se presentan para aplicar medidas de contingencias más apropiadas y redefinir prioridades, reasignaciones y readecuaciones de recursos y responsabilidades de acuerdo con las circunstancias internas y externas, para la toma oportuna de decisiones adecuadas y a tiempo. Esta nueva herramienta de planificación y control permitirá incrementar la eficacia y el impacto de las políticas, estimulando el compromiso de los funcionarios de la ANAM con os resultados de su trabajo.



Plan estratégico ANAM 2008-2012

Plan Operativo Anual 2007

La ejecución del Plan Operativo Anual 2007 superó el nivel de desempeño del año anterior, como resultado de la estrategia de

Cuadro No. 31 - Número de participantes en Talleres para la elaboración del Plan Estratégico 2008-2012

DIRECCIONES	Nº. PARTICIPANTES
Nivel Directivo	5
Nivel Asesor	
Oficina de Asesoría Legal	1
Oficina de Relaciones Públicas	2
Oficina de Asuntos Internacionales	1
Unidad de Desarrollo Institucional	2
Nivel Auxiliar de Apoyo	
Oficina Institucional de Recursos Humanos	1
Nivel Técnico	
Oficina de Planificación de la política Ambiental	7
Unidad de Cambio Climático	5
Unidad de Economía Ambiental	3
Nivel Operativo	
Dirección de Protección de la Calidad Ambiental	8
Dirección de Fomento de la Cultura Ambiental	4
Dirección de Gestión Integrada de cuencas Hidrográficas	8
Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre	11
Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental	3
Dirección Sistemas de Administración de Información Ambiental	3
Total	**64**

Fuente: ANAM Oficina de Planificación de la Política Ambiental

gestión aplicada a nivel nacional. Esto se ve reflejado en el aumento del porcentaje de ejecución de los Planes Operativos Anuales a nivel Central y Regional, que involucra el uso de recursos financieros, humanos y materiales asignados a través del presupuesto, para la producción de bienes y servicios destinados a obtener los resultados definidos en los objetivos de la política ambiental nacional.

Cuadro No. 32 - Resultados del Plan Operativo Anual

Detalle	Nivel de Ejecución de los Planes de Trabajo (%)	
	2006	2007
Nivel Regional	88	95
Nivel Central	86	93
Total	87	94

Fuente: Oficina de Planificación de la Política Ambiental, ANAM.

El 69% de las direcciones normativas y oficinas adscritas logró un nivel de desempeño superior al 90%. En el caso de las Direcciones Regionales, el 77% superó el 100% de las metas establecidas.

Consejos Consultivos Comunitarios

En el marco de los Consejos Consultivos Comunitarios, celebrados por el Gobierno Nacional desde el año 2004, la ANAM, ha asumido 25 compromisos, distribuidos en 14 distritos de las provincias de Coclé, Chiriquí, Darién, Herrera, Los Santos y Veraguas. Estos compromisos comunitarios han sido incorporados al Plan Operativo Anual de cada Administración Regional de la ANAM, a nivel Provincial y Comarcal, donde se da seguimiento mensual y se rinden informes de cumplimiento de los mismos. Se han elaboraron 18 informes de rendición de cuentas para el año 2007, que fueron presentados ante las diferentes reuniones de Consejo Provincial, Consejo Comarcal, Consejo Comunitario y Consejo de Gabinete.

Red de Ética y transparencia

La ANAM participa activamente en la Red de Ética y Transparencia que promueve el Consejo Nacional de Transparencia contra la Corrupción a través de su Secretaría Ejecutiva, con el objetivo de impulsar el cumplimiento de los requerimientos establecidos en las Convenciones Interamericanas y de Naciones Unidas contra la corrupción, suscritas por la República de Panamá y desarrollar acciones orientadas a prevenir, detectar, denunciar y sancionar administrativamente los actos de corrupción. Durante el año 2007 fueron atendidos los siguientes compromisos en esta materia:

- Participación de la funcionaria enlace en el taller "Gestión Pública por Resultados: Planificación Estratégica, Evaluación Institucional y construcción de indicadores de transparencia e integridad", del 16 al 20 de abril de 2007, con una duración de 40 horas, realizado en conjunto con el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, Organismo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas, con el auspicio de la Embajada de Canadá. Esta capacitación permitió diseñar los indicadores de evaluación de desempeño de la gestión institucional en base a la nueva estructura programática, los cuales fueron presentados al Ministerio de Economía y Finanzas como parte del proceso de formulación presupuestaria 2008.



Premio de Buenas Prácticas de Transparencia en Gestión por Resultados.

- Presentación a la Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Transparencia contra la Corrupción una guía metodológica con información y documentación de las buenas prácticas implementadas en la ANAM, que le mereció un reconocimiento a la Institución.
- Participación en el taller "Contraloría Social del Servicio Público", el 11 de septiembre de 2007, con el objetivo de formar capacidades en el uso de técnicas gerenciales que permitan medir los efectos de los procesos administrativos en la sociedad.
- Reunión el 26 de septiembre de 2007 para definir el esquema de la sección de transparencia que debe contener la página WEB de cada institución, de acuerdo a la Ley de Transparencia. Los elementos aportados en esta reunión sirvieron de base para la reestructuración de la sección de transparencia en la página WEB de ANAM, por lo cual se hizo acreedora a un reconocimiento en el mes de noviembre 2007.
- En continuación al programa del taller de Gestión Pública por Resultados realizado en el mes de abril, se participó en el taller "Diseño de Indicadores de Transparencia e Integridad para el control de la gestión y lucha anticorrupción en las entidades públicas panameñas", del 1 al 5 de octubre de 2007, dirigido a promover el uso de indicadores de transparencia en las entidades públicas, mediante la creación de indicadores adecuados y una línea base que permita definir la efectividad de las acciones que se ejecutan en las áreas de control interno, ética pública, acceso a la información, rendición de cuentas, compras gubernamentales, mecanismos para la denuncia y participación ciudadana, entre otros, fomentando una visión integral del Estado en la promoción de la transparencia y combate de la corrupción en la administración pública. El trabajo conjunto de las instituciones participantes generó una propuesta de indicadores que será revisada y analizada por cada institución, para posteriormente establecer un consenso de indicadores a nivel del sector público.

Cuadro No. 33 - Número de Proyectos 2004-2007

Estado de Proyectos	2004	2005	2006	2007
En Formulación	**20**	**36**	**54**	**71**
En Negociación (Agenda Complementaria, PDS, Cohesión Social, Fondo Español)	**10**	**13**	**17**	**29**
En Ejecución	**26**	**28**	**37**	**40**
Inversión de ANAM	23	21	27	27
Inversión del SIA	3	7	10	13

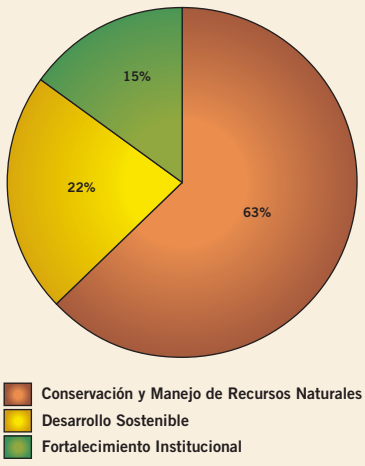
Fuente: Auotridad Nacional del Ambiente. Oficina de Planificación

Cartera de Proyectos

El Área de Formulación y Evaluación de Proyectos proporciona apoyo técnico para la preparación de perfiles de nuevos proyectos y da seguimiento a los proyectos de inversión, además de definir los mecanismos a ser utilizados en el proceso de formulación, ejecución y evaluación de los proyectos de la ANAM. La cartera de proyectos es una metodología para el análisis y clasificación del inventario de proyectos identificados en las diferentes áreas de la Institución. Este proceso busca generar elementos de naturaleza técnica que faciliten la identificación de proyectos de mayor impacto con respecto a los objetivos estratégicos de Conservación para el Desarrollo Sostenible de la ANAM.

Se ha instalado un Comité Técnico de Proyectos de la Autoridad Nacional del Ambiente, mediante la Resolución N° AG-0119-07. El Comité está integrado por 27 miembros. De ellos, 14 pertenecen al Nivel Central (Normativas, Oficinas y Unidades especializadas), y 13 representan a las Administraciones Regionales. El Comité tiene la función de evaluar y mejorar las propuestas de perfiles de proyectos identificados, que han sido validados por la Administración General de la ANAM. Con ese propósito, toma en consideración los aspectos técnicos relativos a la planificación, identificación y preparación de proyectos, además de desarrollar el análisis, evaluación, selección y recomendación final de la cartera de perfiles de proyectos, al Despacho Superior de la ANAM y brindar apoyo al seguimiento de los proyectos desarrollados por la ANAM. El Cuadro No. 32 sintetiza los resultados del trabajo del Comité.

Gráfica No. 34 - Programas 2008



Existen 71 proyectos, por un monto de B/. 40, 738,195.50, en proceso de formulación: 31 en la fase de idea y 40 en la de perfil de proyecto. Las principales áreas temáticas de los proyectos incluyen la gestión integrada de recursos hídricos, el cambio climático y la desertificación.

La ANAM ejecutó 27 Proyectos de Inversión durante la vigencia fiscal de 2007, por un monto de B/.16,486,000.00.

Algunas acciones relevantes que han sido desarrolladas por proyectos de inversión incluyen:

Proyecto Fomento de Capacidades en Cambio Climático y Gestión de Cuencas Hidrográficas:

La ANAM, a través del Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe, conduce un programa para fortalecer las capacidades del personal técnico, sobre todo en las Direcciones Regionales. El programa se enfoca en temas relacionados con la gestión de cuencas hidrográficas y el cambio climático. Se pretende que la capacitación y el entrenamiento ayuden a tomar mejores decisiones basadas en el conocimiento científico, para contribuir a encontrar estrategias adecuadas para reducir la vulnerabilidad frente a los fenómenos consecuentes del cambio climático.

En el año 2007, 157 funcionarios de las provincias de Coclé, Herrera, Los Santos, Panamá Oeste, Panamá Metro y Veraguas participaron de las siguientes acciones de capacitación:

- Taller Manejo de las herramientas del Sistema Regional de Visualización y Monitoreo (SERVIR) aplicados a los incendios forestales.
- Curso de Planificación del Manejo de Recursos Naturales.
- Curso Transferencia Técnica y Metodológica en Ordenación para la Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas.
- Introducción a la Economía Ambiental, Curso sobre Planificación de Uso de Suelo.
- Curso en Arc GIS Server.

Proyecto Conservación y repoblación de las áreas amenazadas del bosque de manglar del Pacífico panameño

Este proyecto financiado por la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) alcanzó los objetivos establecidos para su primera fase: asegurar la conservación de 4,000 hectáreas de manglares en áreas vulnerables o áreas amenazadas por actividades de desarrollo. Con la participación de las comunidades de Monte Oscuro, Sajalíces, El Líbano y Espavé se logró realizar el inventario forestal del área de manglar, lo cual culminó con la elaboración del Plan de Manejo de los Manglares en la Bahía de Chame. Además, se logró reforestar 560 hectáreas con mangle rojo y mangle piñuelo principalmente, y de 250 hectáreas mediante Agroforestería con especies forestales de uso múltiple. Se instalaron siete viveros comunitarios y se logró el apoyo para la producción de plantones en el vivero de CEDESAM.



Proyecto de Conservación y repoblación de las áreas amenazadas del bosque de manglar

Proyectos del Sistema Interinstitucional del Ambiente

La Cartera de Proyectos de ANAM incluye algunos que se encuentran bajo la responsabilidad de otras instituciones que forman parte del Sistema Interinstitucional del Ambiente. Al respecto, se establecen las coordinaciones necesarias mediante convenios, para que la ANAM coejecute los componentes ambientales presentes en estos proyectos y garantizar el logro de los objetivos establecidos.

Programa de Desarrollo Sostenible de Darién

Este Programa se aprueba mediante Contrato de Préstamo 1160/OC-PN. Inicia operaciones en 1999, con una extensión hasta diciembre de 2007. Los objetivos de este Programa incluyen promover la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de la región, y mejorar el bienestar de la población darienita. La extensión del Programa está sujeta al cumplimiento de cinco componentes: Ordenamiento Territorial y la Gestión Ambiental; Fortalecimiento de las Instituciones Relacionadas con los Objetivos del Programa y los Gobiernos Locales y Comarcales, Apoyo a la Producción Sostenible; Mejoramiento del Servicio de Transporte y Mejoramiento de la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos.

Programa Multifase de Desarrollo Sostenible de Bocas del Toro

Este Programa (Contrato de Préstamo N°1439/OC-PN-BID) se inserta dentro de la Estrategia de Desarrollo Sostenible previamente elaborada como un conjunto de acciones para orientar el desarrollo y la asignación de recursos en esa provincia. El Programa aporta a esta Estrategia por unos B/. 19 millones en un periodo de tres años, que se extendieron hasta el 2007. Su objetivo principal consiste en iniciar la implementación de la Estrategia de Desarrollo Sostenible de Bocas del Toro, apoyando acciones e inversiones prioritarias de beneficio económico, social y ambiental que contribuyan a generar, en el corto plazo condiciones para el desarrollo sostenible de la Región. Está estructurado en tres componentes: Fortalecimiento de la Capacitación de Gestión, Manejo Sostenible de los Recursos Naturales y Desarrollo Productivo y Servicios Básicos e Infraestructura de Transporte.

El Programa trabaja con diferentes instancias locales, regionales y nacionales para su coordinación y ejecución. Esta estructura se ha fortalecido con la creación de capacidades a nivel de autoridades, comunidades y la sociedad civil en general, lo que involucra una modalidad de implementación descentralizada innovadora, pues establece su base de operaciones técnicas directamente en la Provincia de Bocas del Toro, a cargo del Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible (CONADES), cuya labor es apoyar, gestionar, coordinar y dar lineamientos generales, con el apoyo de instituciones coejecutoras claves como la ANAM, el Ministerio de Desarrollo Agropecuario, la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y el Instituto Panameño de Turismo. Esta modalidad de gestióne proceso de gestión permitió el inicio de algunas acciones pilotos como generadoras de la experiencia necesaria para el avance en otras actividades y claves para crear las experiencias necesarias para una Fase II. En general, la ejecución del Programa durante el año 2007 fue satisfactoria.

Programa Multifase de Desarrollo Sostenible de Chiriquí

El objetivo principal del Programa es elevar las condiciones de vida de la población chiricana a partir de las potencialidades de los recursos humanos y naturales de cada una de las subregiones. Sus objetivos específicos incluyen mejoramiento de la gobernanza (fortalecimiento institucional y participación local); reducción de la pobreza, incremento del empleo y el ingreso (Barú-Divala, Oriente y otras zonas críticas) y aumento de la competitividad y productividad, y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales terrestres y costero-marinos. Para su ejecución, fue estructurado en tres componentes: Refuerzo de Capacidades Gestión Local; Aumento de la Productividad y Competitividad, y Manejo Sostenible de los Recursos Naturales y Costero-Marinos.

En su primera fase, el Programa invertirá B/. 27,3 millones con un periodo de ejecución de cinco años a partir de la vigencia del Contrato de Préstamo, y en su Fase II, otros B/. 30 millones. En la Fase I, el Banco financiará B/. $27 millones, y el gobierno nacional aportará B/. 0,3 millones correspondientes a gastos de administración y supervisión y a la Comisión de Crédito, y B/. 5 millones provenientes del GEF/BID en carácter de donación.

Proyecto de Desarrollo Rural Sostenible de la Comarca Ngöbe Buglé y Corregimientos pobres aledaños. FIDA 580 PA.

Este Convenio de Préstamo FIDA 580 PA, firmado entre la República de Panamá y

el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), tiene como organismo responsable al Fondo de Inversión Social (FIS) y una duración de 8 años (septiembre 2003-septiembre 2011). Está dirigido a familias rurales indígenas y campesinas pobres que participan del Proyecto ubicadas en el área de intervención. Esto representa 66 mil beneficiarios, 30 mil de manera directa, y 36 mil de manera indirecta.

El proyecto asume la Sostenibilidad Ambiental como una línea estratégica de intervención. Su objetivo consiste en el mejoramiento sustantivo de las condiciones económicas y sociales de las comunidades indígenas y de los campesinos pobres, y entre sus objetivos específicos se cuenta el de promover el uso racional y la conservación de los recursos naturales.

El aporte estimado del proyecto para el desarrollo del componente de Manejo Ambiental es de B/. 1,104,400 en seis (6) años.

Cuadro No. 34 - Autoridad Nacional del Ambiente
Proyectos y Programas que ejecuta la ANAM
Presupuesto de Ley 2007

PROYECTOS/PROGRAMAS	Total	PRESUPUESTO LEY				
		Aporte Nacional	Aporte Externo	Recursos Propios	Préstamo	Organismos Cooperantes
TOTAL	16.486.000	2.764.800	10.628.600	318.300	2.774.300	
I. Investigación y Manejo de Recursos Naturales	7.063.700	1.479.100	5.429.600	155.000	-	
Programa de Voluntarios Gob. E.U.U. Cuerpo de Paz/ Gob. Japón -JICA	1.071.500	68.500	1.003.000	-	0	GOB.EE.UU/ JAPÓN
Desarrollo Técnico de la Conservación de los Bosques (CEMARE)	115.000	70.000	-	45.000	0	ANAM
Parque Nacional Darién	60.000	30.000	-	30.000	0	ANAM
Parque Nacional Marino Isla Bastimentos	55.000	25.000	-	30.000	0	ANAM
Parque Internacional La Amistad	24.100	4.100	-	20.000	0	ANAM
Parque Nacional Portobelo	47.000	17.000	-	30.000	0	ANAM
Parque Nacional Isla de Coiba	812.700	61.000	751.700	-	-	MARVIVA
Manejo y Desarrollo de Áreas Silvestres Protegidas (FIDECO)	450.000	-	450.000	-	0	USAID/TNC
Mejoramiento de Técnicas de Agroforestería y Silvicultura en la Cuenca del Canal (Subcuenca del Lago Alhajuela)	274.200	74.200	200.000	-	0	JICA
Form de Capacidades en Cambio Climático y Gestión de Cuencas Hidrográficas	327.000	66.500	260.500	-	0	CATHALAC
Conservación de los Ecosistemas para Combatir la Desertificación en el Arco Seco, Sábana Veraguense y el Corregimiento de Cerro Punta.	1.400.000	400.000	1.000.000	-	0	GEF
Mant. Y Gestión Integral Cuenca del Río Chiriquí	63.300	63.300	-	-	0	ANAM
Mant. Y Gestión Integral Cuenca del Río Zaratí	63.400	63.400	-	-	0	ANAM
Reforestación y Man y Gestión Integral Cuenca del Río La Villa	58.500	58.500	-	-	0	ANAM
Restauración de Cuencas Hidrográficas Prioritarias para la Produc. de Recursos Hídricos y Biomasa como Fuente Generadora de Energías Renovables.	2.242.000	477.600	1.764.400			CAF
II. Conservación y Desarrollo Sostenible	4.521.400	514.800	2.449.000	47.300	1.510.300	
Manejo de la Reserva Forestal La Yeguada	40.500	15.000	15.000	10.500		ANAM
Pobreza Rural y Recursos Naturales (fase I y II)	3.894.700	375.500	2.008.900	-	1.510.300	GEF/BM
Diseño y Estrategia de la Política Forestal y Formulación del Programa Forestal Nacional	48.500	15.900	32.600			GOB.NORUEGA/BID
Programa de Reforestación en Río Hato Bosque Siglo XXI	56.800	20.000	-	36.800	-	ANAM

Fuente: ANAM. Oficina de Planificación y Política Ambiental

Para la vigencia fiscal 2007 se aprobaron y se ejecutaron B/.200,000.00.

En el año 2007 se inició la ejecución del Componente Ambiental, a través del Plan Operativo Anual aprobado por el Comité Directivo del Proyecto. Fueron elaborados y validados los términos de referencia del personal en este componente ambiental y se procedió a seleccionarlo y contratarlo.

Fortalecimiento de la Gestión Ambiental

El principal objetivo de este proyecto consistió fortalecer la capacidad de funcionarios de la ANAM para el uso de herramientas de planificación, supervisión y control. Además, se trabajó en el diseño proyectos para acceder a fuentes de financiamiento en temas de importancia global y regional como el cambio climático, la promoción de energías renovables, el desarrollo de iniciativas de desarrollo limpio y los servicios ambientales. Mediante una inversión de B/.28,792.07, se llevaron a cabo capacitaciones en proyectos de adaptación al cambio climático, se desarrolló un Sistema (Formato Web) para manejo de Información Forestal, se organizaron y desarrollaron módulos de capacitación sobre energías renovables, se elaboraron guías de contenido de las evaluaciones de impacto ambiental de proyectos de energía renovables y se capacitó a las Unidades Ambientales Sectoriales en el uso adecuado de las mismas.

Comanejo del Parque Nacional Darién:

El principal objetivo de este Proyecto consiste en crear las condiciones necesaria para facilitar la participación comunitaria en las tareas de conservación, protección y mejoramiento del ambiente. Entre las acciones ejecutadas se cuentan la impresión de 3,119 ejemplares de *Darién: Libro de Viajes*; las gestiones para el inicio de la construcción de la Sede del Parque Nacional Darién y diferentes capacitaciones.

Segunda Comunicación Nacional Sobre Cambio Climático

El Proyecto ha fortalecido la capacidad técnica e institucional para asistir a Panamá en la incorporación de la temática del cambio climático en las prioridades de desarrollo sectorial y nacional, y está permitiendo que Panamá prepare y presente su Segunda Comunicación Nacional a la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y cumpla con sus compromisos ante la misma. Una inversión de de B/. 74,486.00 durante la vigencia fiscal de 2007 permitió elaborar un documento con la información relevante para el año base de la Comunicación Nacional, y llevar a su etapa final el estudio de adaptación en el sector Marino Costero y el Documento de identificación de los principales sectores de emisión de Gases de Efecto Invernadero.

Administración y Finanzas

La Dirección Nacional de Administración y Finanzas atiende las necesidades de los usuarios internos de la ANAM a partir de las asignaciones presupuestarias y/o financieras aprobadas en el Presupuesto Ley de cada vigencia. Además es responsable de que se cumplan los procesos y sistemas administrativos, financieros y contables, establecidos por el Ministerio de Economía y Finanzas y la Contraloría General de la República, entes que emiten las legislaciones, regulaciones y normativas vigentes para las instituciones del estado.

La ANAM, como entidad descentralizada, genera recursos financieros mediante la prestación de servicios. Esto le permite financiar parte de su presupuesto, tanto de funcionamiento como de inversiones, por lo que debe establecer estrategias, mecanismos y acciones que le permitan incrementar de manera gradual y sostenida, el nivel de autofinanciamiento institucional.

Administración

La Administración atiende las necesidades de los usuarios internos de la institución en materia de servicios básicos de aseo, reproducción de documentos, comunicaciones, transporte, recepción y distribución de documentos, reparación de equipo, compras y suministros de almacén entre otras. Además a través del Proyecto Remodelación de Edificio dirige la ejecución de las actividades concernientes a la construcciones de nuevas infraestructuras o al mantenimiento y reparación de las instalaciones existente a Nivel Nacional.

Mejoras a las condiciones de infraestructura, equipo, materiales e insumos a nivel nacional.

Ante la gran necesidad de realizar mejoras en las diferentes infraestructuras de la Autoridad Nacional del Ambiente, se han ejecutado proyectos encaminados a mejorar la calidad del ambiente y los medios de trabajo, para garantizar un mejor desempeño de los funcionarios. La asignación presupuestaria para el desarrollo de estos trabajos fue de B/.1,376,400.00, de los cuales se ejecutó B/.1,316,211.44. Los proyectos más relevantes de la ejecución 2007 incluyeron:

- Remodelación de las Oficinas de la Dirección de Recursos Hídricos, el Departamento de Desertificación y la Dirección de Calidad Ambiental
- Remodelación de la Marquesina o Puerta Cochera del Edificio No. 804, Albrook.
- Diseño, desarrollo de planos y especificaciones técnicas para la construcción de facilidades arquitectónicas dentro de los lotes 410 y 411.
- Remodelación de los Baños de Hombres y Mujeres de Planta Baja.
- Remodelación de las Oficinas de Cambio Climático y Desertificación.
- Suministro e instalación Modulares de Cambio Climático y Desertificación.
- Instalación de cielo raso suspendido, electricidad y lámparas para la iluminación del edificio de la Administración Regional de Coclé y el Edificio de Técnicos.
- Remodelación de la Oficina de Asesoría Legal.
- Suministro e instalación de modulares de Asesoría Legal.
- Suministro e instalación de acondicionadores de aire en la Región Metropolitana.

- Remodelación de las oficinas de la Dirección de Fomento de la Cultura, Edificio 804, Albrook.
- Reparación del techo en la Agencia de la ANAM de Isla Colón, Provincia de Bocas del Toro.
- Reparación, sello e impermeabilización, del techo de teja de las oficinas de la Administración Regional Metropolitana de la ANAM, Edificio Nº 501, en Altos de Curundu, Corregimiento de Ancón, Panamá.
- Instalación de cerca en el lote 410 de Albrook, corregimiento de Ancón, para separar el área que se utilizará para nuevos estacionamientos.
- Trabajos de mejoras y adecuación de los accesos para las oficinas de la Administración Regional de Herrera.
- Suministro e instalación de muebles modulares de oficina para la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.
- Remodelación del sistema eléctrico y levantamiento de paredes nuevas en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.
- Cambio de cielo raso suspendido en el Edificio de Administración y Edificio de Técnicos en la Regional de Santiago de Veraguas.
- Consultoría para realizar una evaluación técnica sobre el techo de losa de la entrada principal.
- Suministro de sillas para el salón de reuniones en la Disección de Fomento a la Cultura Ambiental.
- Suministro e instalación de muebles modulares de oficina en la Dirección de Fomento a la Cultura Ambiental.
- Suministro e instalación de ventanilla de recibo de documentos en Fiscalización.
- Mantenimiento, Reparación y Mejoras al Edificio de la Sub- Agencia Ambiental de la ANAM en Lagarterita, Panamá Oeste.
- Reparación y Mantenimiento de la batería del Sistema de drenaje Sanitario de los baños de hombres y mujeres ubicados en el primer piso alto del edificio N° 804, Albrook.
- Adecuación del cuarto de servidores y de UPS del Departamento de Informática, ubicados en la aplanta baja, primer alto y segundo alto del Edificio Nº 804. Albrook



Entrega de equipo a las Agencias.

- Suministro e instalación de jaula protectora de metal para los equipos acondicionadores de aire, ubicados en las Oficinas Administrativas Regionales de la ANAM, Colón.
- Suministro e instalación de Muebles modulares (recepción y superficies de trabajo), en las oficinas del Proyecto Ramsar, ubicadas en la Universidad del Saber, Clayton.
- Suministro e instalación de verjas de acero para el Garaje de la Administración General, ubicado en el Edificio Nº 804, Albrook.
- Generalización del seguimiento de la Sección de Diseño, Mantenimiento de Infraestructuras.
- Sistemas eléctricos en la sede administrativa del Parque Nacional Camino de Cruces.
- Reemplazo de lámparas, instalación de reflectores y reemplazo de rosetas de porcelana.
- Reparación de luminarias, trabajo de plomería y mantenimiento y reparación de los aires acondicionados de las diferentes regionales y unidades administrativas de la institución.

Comunicaciones

- Reparación de taller, programaciones de radio e instalaciones (Ver Cuadro No. 33).
- Fueron cotizados repuestos, baterías, antenas para portátiles y móviles, micrófonos, equipos de radio y cables para instalación de las radios bases.
- Se realizaron compras de conectores, soldadura, extractor de soldadura y tape por medio de caja menuda.
- Fueron realziadas misiones de mantenimiento, reparaciones y programación de frecuencias de los equipos de comunicaciones. (Ver Cuadro No. 35)
- Se solicitó a Bienes Patrimoniales un inventario de los equipos de comunicaciones a nivel nacional para su verificación.
- Se instaló una torre de 60 pies en Cerro Alto Higo, para dar cobertura a las Regionales de Coclé, Herrera, Los Santos y Veraguas.
- Fueron instaladas baterías para los paneles solares en el puesto de control del Respingo en la regional de Chiriquí, y en los Humedales de San San Pond Sak en Changuinola.
- Fue instalado un inversor y cambiado el regulador de voltaje en la regional de Kuna Yala (San Blas).
- Se brindó apoyo al Ministerio de Economía y Finanzas - Áreas Revertidas en la instalación de una repetidora en el Cerro Ancón y la revisión de la repetidora de Cerro Jefe.
- Se brindó apoyo al PRONAT para la instalación de equipos en las áreas de Colón y Chiriquí.

- Se negoció con el personal de comunicación del Servicio Aéreo Nacional apoyo aéreo en los lugares de difícil acceso, en especial Cerro Pirre en Darién.
- Se capacitó al personal de las Regionales sobre el uso de los equipos de comunicaciones, en Coclé, Herrera, Los Santos, Chiriquí, Changuinola y el personal del proyecto Corredor Biológico.

Bienes Patrimoniales

Durante el año se logró hacer limpieza a Nivel Nacional en los depósitos de la institución, descartando mobiliarios y equipos.

Se logró permutar vehículos en descarte por enseres, mobiliario y equipos para las labores de la institución. Este proceso continuará en cuanto se reciba respuesta por parte del Ministerio de Economía y Finanzas a consulta sobre inconsistencia en los procedimientos que dicta la Ley No.22 de 27 de junio de 2006. (Ver Cuadro No. 36)

Se verificó el inventario en las Administraciones Regionales, Proyectos y Direcciones Nacionales durante los meses de julio a diciembre de 2007, de acuerdo a los procesos indicados por la Dirección de Catastro y Bienes Patrimoniales del Ministerio de Economía y Finanzas y la Contraloría General de la República. (Ver Cuadro No. 37)

Fueron adquiridos mobiliarios y equipos necesarios para la labor de los funcionarios de la institución. (Ver Cuadro No. 38)

Control de Documentos y Mensajería

- Recepción de la institución, que incluye la central telefónica, información y la atención al público
- Se brinda el servicio de fotocopiado de documentos de las diferentes direcciones y oficinas de la institución, y a usuarios externos.
- Envío, recepción y distribución de la valija a nivel nacional, según los controles establecidos.
- Brinda el servicio de mensajería interna (Direcciones y Departamentos dentro de la institución) y externa (a otras dependencias gubernamentales y entidades del sector privado).

Transporte

- Fueron procesadas 183 solicitudes de bienes para la compra de combustible a nivel nacional, emitidos 1,200 salvo conductos para misiones oficiales, 12 solicitudes de despacho diario de combustible, con un consumo de 8 a 12 galones en promedio, cada una.
- Se tramiraron 150 revisados y solicitudes de placas vehiculares, en el periodo de enero a noviembre.
- Apoyo con personal y equipo institucional a diferentes entidades del Estado en diversas misiones nacionales e internacionales.
- Distribución de la correspondencia en el área metropolitana, con un promedio de 10 a 30 documentos diarios, en adición a

Cuadro No. 35 - Mantenimiento, reparación y programación de frecuencia de los equipos de comunicación a nivel nacional

Descripción	Cantidad	Observación.
Reparación de radio base	2	Regional de Darién.
Reparación de radio portátil	8	Regional Panamá Este, San Lorenzo Regional de Colón.
Reparación de fuente de poder	2	Comunicación, Isla Caña Regional de Los Santos.
Programación de radios portátiles	64	Regionales: Panamá Este, Parque Cerro Campana, Darién, Parque Nacional Darién, Nivel Central, Herrera, Corredor Biológico.
Programación de radio móvil	24	Regionales: Darién, Nivel Central, Herrera, Coclé, Corredor Biológico.
Instalaciones de radio base	14	Parque Nacional Darién, Parque Chagres, Regional de Herrera, Áreas Protegidas Albrook, nivel Central, Pronat, MEF ärea Revertida, Corredor Biológico Curundu.
Instalaciones de paneles solares	8	Regionales: Darién, Herrera, Chiriquí.
Mantenimiento y reprogramación de equipo	12	Regionales: Darién, Colón, Los Santos, Herrera, Coclé, Metropolitana, Panamá Este, Chiriquí, Bocas del toro, Panamá Oeste, Kuna Yala, Ngobe Bugle, Veraguas.
Radio portátil	22	Regionalaes reprogramadas: Herrera, Los Santos, Veraguas, Coclé, Parque Nacional Coiba.
Radio base	14	Regionalaes: Darién, Los Santos, parque Nacional Darién, Herrera, Coclé.

Fuente: Dirección de Administración y Finanzas. ANAM.

Cuadro No. 36 - MOBILIARIO Y EQUIPO DESCARTADOS A NIVEL NACIONAL

Área	Cantidad	Monto
Bocas del Toro	106	23,828.97
Chiriquí	95	17,548.00
Colón	111	16,823.50
Ngobe Bugle	46	6,997.00
Darién	47	10,632.95
Herrera	168	34,520.49
Coclé	72	1,352.05
Panamá Metro	33	5,727.50
Panamá Oeste	144	24,966.67
Veraguas	127	16,227.82
Proyectos	64	7,926.64
Nivel Central	806	205,836.10
Total	1,819	372,387.69

Fuente: Dirección de Administración y Finanzas. ANAM.

Cuadro No. 37 - Vehículos Permutados a Nivel Nacional

Área	Cantidad de Vehículos	Enseres	Mobiliario y Equipo	
			Cantidad Recibida	Monto Recibido
Darién	1	2	6	800.00
Herrera	4	369	48	1,502.00
Nivel Central	4	114	4	2,500.42
Total	**9**	**485**	**58**	**4,852.42**

los depósitos diarios de los ingresos recaudados.

- Se atendieron las solicitudes de transporte interno a las diferentes direcciones, departamentos y secciones.
- En el taller se efectuaron evaluaciones mecánicas y reparaciones menores de vehículos del Nivel Central.
- El taller asiste a las administraciones regionales en evaluaciones mecánicas y reparaciones menores de vehículos.

Finanzas

Tesorería

- Recepción de 50 ingresos diarios en la caja de Nivel Central..
- Recepción de 70 cuentas mensuales contra el fondo institucional.
- Entrega de 400 cheques mensuales de proveedores de Bienes y Servicios.
- Confección de 2,000 cheques mensuales de salario correspondientes al personal de contrato.
- Confección de 150 paz y salvo diarios.
- Registro del Libro de Banco de los diferentes Fondos.
- Custodia de valores.

Gestión de cobros y control de las cuentas por cobrar. (Ver Cuadro No. 39)

Cuentas Especiales:

- Elaboración de Contratos de alquiler de locales.
- Trámite de cuentas por cobrar presentadas por los proveedores que nos suministran los servicios básicos y los proveedores de de bienes y servicios.
- Análisis de la recaudación para identificar los abonos a cuentas por cobrar.
- Aprobación de las solicitudes de paz y salvo.
- Confección de los estados de cuentas por pagar
- Mantener actualizada la base de datos a Nivel Nacional de los deudores.
- Elaboración de los contratos para el alquiler de los bienes propiedad de ANAM.
- Gestión de Cobro
- Arreglos de pago con los deudores
- Pasar las cuentas incobrables con su respectivo expediente al Juzgado Ejecutor

Cuadro No. 38 - Mobiliario y Equipo de oficina a nivel nacional e ingresado en el sistema

Área	Nivel Nacional				Ingresado en el sistema			
	Mobiliario y Equipo		Transporte		Mobiliario y Equipo		Transporte	
	Cantidad	Monto	Cantidad	Monto	Cantidad	Monto	Cantidad	Monto
Bocas del Toro	579	143,521.52	33	241,158.92	57	59,945.10	1	20,700.00
Chiriquí	1,116	201,243.51	49	392,370.02	86	17,515.04	2	26,295.00
Colón	1,325	289,172.85	67	342,630.49	59	14,067.96	4	29,430.50
Ngobe Bugle	323	47,803.49	8	105,640.95	85	23,536.41	6	42,534.10
Darién	913	262,250.00	33	206,741.51	11	3,340.55	0	0.00
Herrera	1,138	192,721.58	41	202,657.75	84	22,116.20	4	671.82
Coclé	939	179,004.70	28	347,943.77	105	23,595.04	1	200.00
Kuna Yala	125	28,654.34	3	13,275.00	9	949.89	0	0.00
Los Santos	1,218	263,591.02	35	251,060.20	48	11,324.89	1	3,780.00
Panamá Este	438	90,401.46	27	263,336.61	10	1,412.30	0	0.00
Panamá Metro	774	173,840.04	30	324,415.01	50	30,869.45	0	0.00
Panamá Oeste	738	151,982.40	43	286,958.26	45	6,352.49	3	22,756.48
Veraguas	1,534	381,501.90	34	344,199.78	67	26,924.64	1	7,449.75
Proyectos	2,123	515,188.55	23	400,178.07	1	1,359.95	0	0.00
Nivel Central	4,868	1,648,734.72	70	1,227,153.14	1,336	368,808.88	17	412,956.68
Total	18,151	4,569,612.08	524	4,949,719.48	2,053	612,118.79	40	566,774.33

Nueva estructura programática

Para complementar las acciones estratégicas planteadas por la ANAM, se gestionó y se obtuvo con el Ministerio de Economía y Finanzas la aprobación de una nueva estructura programática de ANAM, con vigencia a partir del 2008, la cual permite una mejor asignación de recursos para el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales. De esta forma, el proceso de formulación presupuestaria para el año 2008, estableció recursos para 4 programas y 16 subprogramas:

- Dirección y Administración General
  - subprogramas:
    - Dirección Superior
    - Servicios Administrativos y Financieros
    - Planificación y Política Ambiental.
- Áreas Protegidas y Vida Silvestre
  - subprogramas:
    - Biodiversidad y Vida Silvestre
    - Manejo de Áreas Protegidas
    - Corredores Biológicos
    - Polígonos de Tiro
- Gestión Ambiental
  - Subprogramas
    - Evaluación y Ordenamiento Ambiental
    - Calidad Ambiental
    - Sistemas de Información Ambiental
    - Economía Ambiental
    - Fomento de la Cultura Ambiental
    - Cambio Climático y Desertificación
- Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas
  - Subprogramas:
    - Gestión integrada de Recursos Hídricos
    - Desarrollo y Manejo Forestal.
    - Conservación de Suelos.

Cuadro No. 39 - Informe de Morosidad del 1 de Enero al 15 de Diciembre de 2007

Cuentas	Morosidad al 31/Dic/06	Cargos del 01/ Ene/07 al 15/ Dic/07	Recuperado al 15/Dic/07	Morosidad al 15/Dic/07
Arrendamiento de lotes y tierras	510,301.20	335,970.11	290,779.81	555,491.50
Concesión de agua e inspecciones	309,309.62	834,510.29	815,744.25	328,075.66
Multas y sanciones	917,366.19	1,015,006.37	749,232.51	1,183,140.05
Admisión a las áreas protegidas	39,059.00	4,836.70	3,658.70	40,237.00
Multas y sanciones (Empleados)	1,294.43	3,470.05	3,447.00	1,317.48
Totales	1,777,330.44	2,193,793.52	1,862,862.27	2,108,261.69

Presupuesto

Para la vigencia fiscal 2007 se elaboró un presupuesto por el orden de B/. 29,153,700, desglosado en B/. 12,667,700 para Funcionamiento (43%) y B/. 16,486,000 para 27 proyectos de Inversión (57%).

Para una mejor formulación presupuestaria se logró culminar el proceso de reestructuración de la Estructura Programática que comenzará a regir a partir del 2008. El área de funcionamiento contará con 5 programas y 17 sub-programas, y la de inversiones con 3 programas. Esta nueva estructura facilitará un control adecuado y permitirá conocer en que áreas y actividades invierte el país en materia ambiental. (Ver Cuadro No. 40)

Contabilidad

La información contable está automatizada y los registros se mantienen actualizados en el Sistema Integrado de Administración Financiera de Panamá (SIAFPA). Esto permite generar los Informes Financieros requeridos en los tiempos señalados por Ley. Fueron elaborados mensualmente los informes de ejecución de las proyecciones de ingresos, por actividad relevante y por Administración Regional y se elaboraron las conciliaciones bancarias de los diversos Fondos de la Institución.

Cuadro No. 40 - Presupuesto Ejecutado Vs. Presupuesto Asignado y modificado al mes de Diciembre 2007 (en B/.)

Detalle	Presupuesto Ley 1	Presupuesto Modificado 2	Asignado Modificado 3	Ejecutado a Diciembre 4	Saldo a Diciembre	% Ejec. Vs Asig. Mod. 4/3	% Ejec. Vs. Presup. Mod. 4/2
Funcionamiento	**12,667,700**	**14,581,507**	**14,581,507**	**12,357,738**	**2,223,769**	**85**	**85**
Inversiones	**16,486,000**	**14,467,727**	**14,467,727**	**9,108,874**	**5,358,853**	**63**	**63**
Aporte Nacional	3,083,100	4,609,201	4,609,043	4,025,397	583,646	87	87
Aporte Externo	13,402,900	9,858,526	9,858,526	5,052,826	4,805,700	51	51
GRAN TOTAL	**29,153,700**	**29,049,234**	**29,049,234**	**21,466,612**	**7,582,622**	**74**	**74**

Cuadro No. 41 - Informe de Ingresos Recaudados por Administración Regional de Enero a Diciembre de 2007 (en B/.)

Regional	Presupuestado	Recaudado	% de Ejecución
Bocas del Toro	325,495	673,847	207
Coclé	223,393	294,938	132
Colón	229,620	437,964	191
Chiriquí	517,657	812,214	157
Darién	522,569	292,062	75
Herrera	77,135	64,669	84
Los Santos	82,349	87,762	107
Nivel Central	331,016	167,471	51
Panamá Este	333,272	302,651	91
Panamá Metro	838,285	1,944,971	232
Panamá Oeste	184,780	520664	282
Veraguas	57,170	299,857	191
San Blas	1,500	2,359	157
Ngobe Buglé	16,959	9,845	58
Total	**3,841,200**	**6,011,275**	**156**

Cuadro No. 42 - Informe de Ingresos Recaudados por Tipo de Actividad de Enero a Diciembre de 2007 (en B/.)

Actividades	Asignación Anual	Total Acumulado	% de Ejecución
Arrendamiento	464,600	310,385	67
Arrendamiento de Local	5,300	7,759	146
Arrendamiento de Lotes y }Tierras	421,300	273,032	65
Arrendamiento de Vivienda (CEDESO)	38,000	29,594	78
Ingresos por Venta de Bienes			
Productos Agrícolas / Forestales	20,700	21,094	102
Ingresos por Ventas de Servicios	788,600	903,995	115
Inscripción de Consutores Forestales	12,020	19,133	159
Evaluación de Estudios Ambientales	378,495	606,314	160
Sanciones (E.I.A)	242,020	185,172	77
Inscripción de Auditores Forestales	7,150	4,684	66
Programa de Adecuación y manejo Ambiental	115,715	45,992	40
Sanciones (PAMA)	33,200	42,700	129
Tasas y Derechos	2,417,300	4,646,261	192
Guía y Extracción de Madera	1,632,200	3,441,480	211
Concesiones y Act. Flofa y Faun	15,800	52,638	333
Act. De Areas Protegidas	140,300	287,971	205
Concesiones Varias	629,000	864,172	137
Ingresos Varios			
Otros Ingresos Varios	150,000	129,540	86
Total	**3,841,200**	**6,011,275**	**156**

Lineamiento estratégico 2

Fomentar el desarrollo de una cultura ambiental, que haga de la gestión del conocimiento, de los saberes populares y de la promoción de los elementos ambientales de nuestra identidad factores decisivos para comprender y ejercer los derechos y deberes de todos los grupos humanos de Panamá con respecto a los ecosistemas y recursos naturales de los que dependen la vida y el desarrollo de nuestra sociedad.



Objetivo Estratégico 4: Fomentar el desarrollo de una Cultura Ambiental para la Sostenibilidad en el país

La Autoridad Nacional del Ambiente confiere singular importancia a la Cultura Ambiental para la Sostenibilidad. Dicha cultura, en efecto, debe proporcionar el marco común de referencia para la colaboración de todos los sectores de la vida nacional en torno al objetivo común de construir una economía y una sociedad que sean sostenibles en la medida en que sean justas, equitativas y ofrezcan efectivas posibilidades de una vida mejor para todos los habitantes del Istmo.

Atendiendo a lo anterior, la ANAM promueve activamente la formación y desarrollo de esa cultura mediante múltiples actividades de producción de conocimiento sobre el ambiente nacional, la difusión de ese conocimiento en todos los sectores de la vida nacional, y el fortalecimiento de la organización y espacios de participación ciudadana. Este último componente, en particular, procura estimular y facilitar una participación proactiva bien informada, que utilice el conocimiento para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país. Dicha participación, en efecto, es indispensable para adoptar decisiones adecuadas en materia ambiental.

Lo anterior es llevado a cabo mediante tres ejes de acción fundamentales:

- Producir conocimiento en alianza con organismos científicos y académicos, con otras instituciones y con los socios estratégicos de la ANAM.
- Poner ese conocimiento al servicio de la comunidad en colaboración con otras direcciones y administraciones regionales de la ANAM.
- Crear y consolidar espacios de participación ciudadana en conjunto con la sociedad civil. Espacios como las Comisiones Consultivas Ambientales, Red de Voluntarios Ambientales, Red Nacional de Cooperación para la Educación Ambiental no Formal y los Foros por la Sostenibilidad.

Los principales logros de dicha gestión incluyen:

Premiación a la Excelencia Ambiental:

Por tercer año consecutivo, fueron otorgados los Premios a la Excelencia Ambiental, en reconocimiento a personas y organizaciones que se han destacado por su labor en la conservación ambiental, escogidos por un jurado integrado por representantes de la sociedad civil, y de los sectores académico y ambiental del país. Los galardonados se presentan en el Cuadro No. 43.



Premiación a la Excelencia Ambiental

Educación Ambiental Formal

La ANAM y el Ministerio de Educación realizaron en junio de 2007 por tercer año consecutivo el Concurso de Cuentos y Dibujos Ambientales, dedicado en esta ocasión al tema "Deshielo: Un tema candente". (Ver Cuadro No. 44)



Actividad con niños y niñas de nivel básico general

Bandera Azul Ecológica.

Bandera Azul Ecológica es el nombre de un programa liderado por el Despacho de la Primera Dama, que promueve la participación ciudadana en los temas ambientales, en coordinación con diversas instituciones gubernamentales. El Programa distingue el esfuerzo comunitario y el trabajo voluntario que mejoran la calidad de vida, estimulando la sana competencia y el respeto a nuestro ambiente en 4 categorías: escuela, comunidad, turismo y espacios naturales protegidos. Su objetivo es promover espacios de participación mediante la alianza con estudiantes, educadores y padres de familia, mediante proyectos destinados al manejo adecuado de los recursos naturales, la gestión del agua para el consumo humano, la disposición de desechos sólidos y líquidos domésticos, la disposición de vertidos industriales, la señalización de carreteras y sitios turísticos, la educación ambiental, la atención a la salud humana, y la seguridad ciudadana y ambiental.

De abril de 2006 a la fecha, han participado en el Programa 79 escuelas primarias, 15 comunidades, 6 playas de las provincias de Coclé, Colón, Herrera, Los Santos, Panamá y Veraguas, y 1 espacio natural protegido. Además, se inició la inducción a docentes

Cuadro No. 43 - Galardonados del Premio a la Excelencia Ambiental

CATEGORIA	PROVINCIA	NOMBRE DE GANADOR
Gestión Ambiental	Panamá	Fundación para el Desarrollo Integrado Sustentable (FUDIS) Director Ejecutivo Lic. Armando Espino
Investigación Ambiental	Panamá	Jorge Matsufuji Aray
Vida Ambiental	Chiriquí	Benjamín Cuevas
Excelencia Pedagógica	Coclè	Agnes Vergara de Trujillo

Cuadro No. 44 - Ganadores del Concurso de Cuentos y Dibujos Ambientales 2007 "Deshielo: Un Tema Candente"

Posición	Estudiante	Centro Educativo	Provincia	Grado
Ganadores del Concurso de Cuentos Ambientales 2007				
Primer Lugar	Aineth Tejada	Ernestina Chiari	Herrera	VI
Segundo Lugar	Eyra del C. Govea	Nicanor Villalaz	Los Santos	VI C
Tercer Lugar	Katherine Bermúdez Pombo	Los Sagrados Corazones	Coclé	IV
Ganadores del Concurso de Dibujos Ambientales 2007				
Posición	Estudiante	Centro Educativo	Provincia	Grado
Primer Lugar	Jean Carlos Batista	Rodolfo Chiari	Coclé	
Segundo Lugar	Roxana Bravo	Abel Bravo	Colón	VI-Ch Ciencias
Tercer Lugar	Angela R. Quintero	José Daniel Crespo	Herrera	VI año

para un programa de reciclaje en 7 escuelas pilotos de la ciudad de Panamá, para desarrollar la conciencia ambiental entre los más pequeños mediante actividades en las que se impliquen físicamente (como el reciclaje de papel, cartón y plástico) que formen parte de su proceso de aprendizaje, realizadas colaboración con el Despacho de la Primera Dama, el Ministerio de Educación y la Empresa SBH, S.A. Reciclados, para ser ejecutado en el año 2008.

Obtuvieron su primer galardón en el año 2007, 63 centros escolares, 9 comunidades, 2 playas y el espacio natural protegido: Parque Natural Metropolitano. Además, se incorporaron al Programa nuevos centros educativos, comunidades, playas y espacios naturales protegidos.

Programa "GLOBE" (Aprendizaje y Observaciones Globales en Beneficios del Ambiente).

Globe es un programa internacional presente en 109 países que colaboran en la producción de datos ambientales relacionados con la variación en el clima y el comportamiento de la biodiversidad, para apoyar la labor científica de investigadores y académicos, y la de quienes toman decisiones en materia ambiental. El Programa vincula a maestros y alumnos con la comunidad científica en un esfuerzo por aprender más acerca de nuestro medio ambiente, mediante la recolección y observación de datos por parte de los estudiantes. Es atendido por científicos provenientes de la Corporación Universitaria de Investigación Atmosférica y de universidades como la Universidad Estatal de Colorado, y sostenido por la Administración Nacional Aeronáutica y Espacial, la Fundación Nacional de la Ciencia y el Departamento de Estado de los Estados Unidos.

El Comité Nacional de Globe está integrado por el Ministerio de Educación, la Autoridad Nacional del Ambiente, el Cuerpo de Paz y la Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza. El Comité coordina esfuerzos para atender las escuelas Globe ubicadas en sitios de vulnerabilidad ambiental, que recolectan datos a partir de 4 protocolos: Suelo, Hidrología, Atmósfera y Cobertura Terrestre.



Entrega de la Bandera del Proyecto

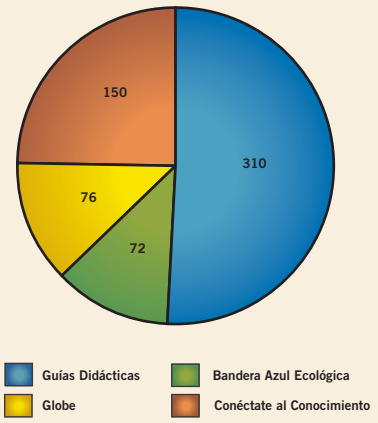


Maestros capacitados en Taller GLOBE

Se anima a los estudiantes a comunicarse vía Internet con científicos y se realizan esfuerzos para involucrar a las comunidades donde está instalada una escuela Globe, para que no se suspenda el envío de los datos en épocas de vacaciones escolares.

A inicios del año 2007, la Dra. Teresa Kennedy, encargada del Programa Globe para Latinoamérica y el Caribe, 7 facilitadores latinoamericanos y 10 expertos nacionales capacitaron a 36 docentes – 22 hombres y 14 mujeres - procedentes de 22 centros escolares del sector público y privado del país, 2 funcionarios de la ANAM, 1 funcionaria del Ministerio de Ecuación y 1 participante de Costa Rica. La inversión realizada en esta capacitación ascendió a B/. 7,549.31.

Gráfica No. 35 - Escuelas con Programas de Educación Ambiental: 2005 al 2007



Fuente: Dirección de Fomento de la Cultura Ambiental. ANAM.

En la actualidad, 72 centros escolares colaboran en este proyecto en todo el país. Veintitrés escuelas fueron dotadas con instrumentos de medición para el registro de datos atmosféricos:

Cuadro No. 45 - Compra de instrumentos para el programa "GLOBE"

Cantidad de Instrumentos	Mediciones	Nombre de los Instrumentos	Precios de los Instrumentos en Balboas (B/)
	Atmósfera/clima		
23	Temperatura de Aire, Máxima y Mínima	Termómetro de máxima y mínima 50 a 55°C y 80 a 13°F	548.50
23		Termómetro de Calibración	2183.50
23	Precipitación	Pluviómetro de cilindro	264.50
23	PH de la precipitación	Medidor pH	474.00
23	Caseta de instrumento	Abrigo Atmosférico	635.00
Total			**4,310.77**

Fuente: Dirección de Fomento de la Cultura Ambiental. ANAM.

Las "Guías Didácticas de Educación Ambiental".

Las Guías Didácticas de Educación Ambiental constituyen un valioso instrumento de educación, que integra integran enfoques complementarios para orientar a estudiantes y docentes hacia la solución de problemas ambientales. Las guías permiten a estudiantes y docentes interactuar en un intercambio de conocimientos mediante un enfoque constructivista que estimula su vinculación con el entorno sociocultural y ambiental. Están diseñadas para facilitar el trabajo mediante actividades que no demandan mucho esfuerzo por parte del maestro o maestra, y utilizan materiales disponibles en la escuela. Las guías constituyen, así, un programa sistemático y continuo de formación ambiental para los docentes de escuelas públicas, que es desarrollado en colaboración entre el Ministerio de Ecuación y la ANAM.

La capacitación de los docentes en el uso de las Guías Didácticas tiene como objetivos sensibilizarlos ante la importancia de la conservación de los recursos naturales; integrar el eje transversal de educación ambiental en todas las asignaturas; utilizar los recursos que brinda la naturaleza como material didáctico para propiciar la enseñanza - aprendizaje de los educandos, y enseñar al estudiante a descubrir, aprender haciendo, aprender a aprender y aprender a desaprender.

En el año 2007, fueron capacitados 422 docentes de 220 escuelas de las provincias



Equipo entregado por la ANAM a las escuelas GLOBE



Taller Teórico Práctico de Guías Didácticas

de Chiriquí y Bocas del Toro; las Comarcas Kuna Yala y Ngöbe Buglé, y de las Regiones de Panamá Este y Panamá Metropolitana. Los resultados obtenidos incluyeron:

- La adecuación al contexto Kuna de la Guía Didáctica de Educación Ambiental Marina por el Proyecto Gestión Integrada de los Recursos Marinos Costeros de la Comarca Kuna Yala, a través del Congreso General Kuna y la Agencia Española de Cooperación Internacional.
- El financiamiento de 1,000 juegos de Guías Didácticas de Educación Ambiental, por un monto de B/. 24,000.00.
- La reimpresión de 2,000 juegos de Guías Didácticas por un monto de B/.22,680.00.
- El financiamiento de las capacitaciones por un monto de B/.26,232.00 a través de los siguientes proyectos que ejecuta la Autoridad Nacional del Ambiente:
  - Proyecto Cuenca del río Chiriquí – (ANAM - DIGCH).
  - Desarrollo Sostenible Bocas del Toro (CONADES).
  - Desarrollo Sostenible Proyecto ngöbe Buglé.
  - AES Bayano.
  - Orozco Cía. – Chepo.
  - Fondo Chagres.
  - AECI – Fondo Hispano Mixto (Kuna Yala).
  - Sub Cuenca del Río Zaratí - (ANAM - DIGCH).
- La revisión y adecuación de las Guías a los nuevos programas curriculares del Ministerio de Educación, con el fin de brindar al docente una herramienta actualizada y moderna.

Educación Ambiental No Formal y Sensibilización

Las actividades de Educación Ambiental No Formal y Sensibilización transmiten conocimientos, aptitudes y valores fuera del sistema escolar. Los Proyectos de Educación Ambiental no Formal desarrollados por la ANAM incluyeron:

o "Palabra… que son niños". (Ecoliteratura)

La ecoliteratura interpreta la relación del ser humano con la naturaleza, y puede ser utilizada como una valiosa herramienta de educación ambiental, mediante talleres de creación literaria que conciliian las contradicciones de la realidad y la fantasía inteligente, manifestando en todo momento los valores ambientales del desarrollo sostenido con los siguientes objetivos:

- Motivar la creación literaria por medio de la chispa del ingenio infantil.
- Inducir la ilustración de los escritos a través de trazos y colores.
- Compilar el producto del taller para seleccionarlo y divulgarlo con la finalidad de sensibilizar a los adultos.

Las actividades desarrolladas mediante los talleres incluyen:

- Dinámicas Inductivas y Motivadoras.
- Rondas Lúdicas con Palabras.
- Giras Ecológicas.
- Lecturas.

Los talleres se realizan con grupos no mayores de 20 estudiantes de 4to, 5to y 6to grado de Básica General, que muestren interés o posibilidades de talento en las inteligencias Verbal - Lingüística y Espacial. Se adelantan esfuerzos, además, para incorporar estudiantes con necesidades de estudios especiales como individuos sensibles y productores de expresiones artísticas. En el año 2007 se llevaron a cabo 36 talleres en todo el país, que atendieron a 780 niños y niñas.



Niños participantes del Taller de Eco Títeres

"Eco-Títeres de la ANAM".

En el año 2007, 2,309 niños y niñas fueron sensibilizados sobre el cambio climático mediante la presentación de obras de los "Eco-Títeres de la ANAM" que aportan consejos para que la niñez contribuya a mejorar el ambiente, en centros educativos y ferias ambientales en diferentes provincias. En colaboración con el proyecto de la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional, se realizó además un taller de confección y manipulación de títeres con estudiantes de la escuela Victoriano Lorenzo en el Lago Alajuela.

Coordinación Técnica de Proyectos de Comunicación

La Coordinación Técnica de Proyectos de Comunicación facilita la coordinación de actividades de la Dirección de Fomento de la Cultura Ambiental con diversas instancias nacionales e internacionales dedicadas a la producción de conocimientos sobre medio ambiente y desarrollo sostenible. Labora proyectos y estrategias de apoyo a la educación ambiental no formal y la participación ciudadana mediante la elaboración de material de difusión. Durante el año 2007, la Coordinación Técnica de Proyectos ejecutó los siguientes trabajos de divulgación:

Páginas WEB (páginas de Internet)

- Chiqui Web.
- Página de Ecoliteraturas.



Niños Ambientalistas

- Página de Parques Nacionales Infantil.
- Página del tema "no seas la generación de la contaminación".

Juegos Interactivos en Flash

- Bomberos.
- Buceo.
- Juego de Chicho Muleto.
- Ping Pong.
- Rompecabezas.

Aplicaciones en Flash

- Cartilla de Tortugas Marinas.

Diseño de Personajes

- Mundin (de la campaña del jingle).

Diseño de Logos para Parques Nacionales

- Parque Nacional Sarigua.
- Parque Nacional Cerro Hoya.
- Parque Nacional Altos de Campana.
- Parque Nacional Coiba.
- Parque Nacional Golfo de Chiriquí.
- Parque Nacional Chagres.
- Parque Nacional Isla Bastimentos.
- Parque Nacional Volcán Barú.
- Parque Nacional Soberanía.
- Humedal Lagunas de Volcán.

Material POP Impresos y Artes para periódico publicados

- Lanzamiento de la Campaña No Seas la Generación de la Contaminación.
- Concurso No Seas la Generación de la Contaminación.
- ANAM organiza comunidades para producción de viveros.
- Premiación del Concurso Sobre Producción Más Limpia.
- Mitos y Realidades.
- Reflexiones.

Certificados:

- Primer Concurso Interescolar de "Esculturas de arena".
- Concurso de Producción Más Limpia.
- Participantes y ganadores de premios del concurso de Premios Ambientales.

Arte de carteles para:

- Día de la Tierra.
- El mes de los Recursos Naturales (El Deshielo Un Tema Candente).
- Ciclo de Vida de las Tortugas Marinas.
- Afiche Mes de los Océanos.


Foro - Mes de los Océanos

- III Concurso de Fotografía Ambiental Aficionada "Cambio Climático y los Mares".
- 33 Carteles de Ecoliteraturas.
- Polígonos de tiro.

Folletos para:

- Áreas Protegidas de la provincia de Los Santos:
- Área de uso Múltiple Ciénaga de Las Macanas.
- Reserva de Vida Silvestre Isla Iguana.
- Reserva de Vida Silvestre Pablo A. Barrios.
- Reserva Forestal y Marítima de Santa Ana de Los Santos.
- Reserva Forestal La Tronosa.
- Proyecto Lago Alhajuela.
- Taller de Tortugas Marinas.
- Programa de Conservación del Jaguar

Calendarios:

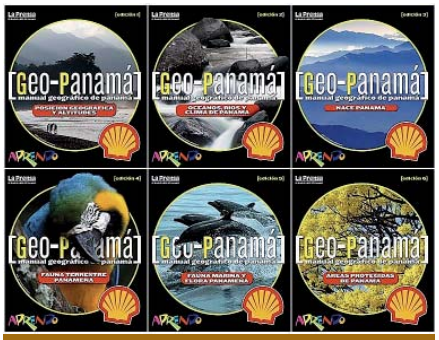
- Administración Regional de la ANAM en Los Santos (P. N. Cerro Hoya).
- Dirección de Fomento de la Cultura Ambiental.
- Calendario de Fechas Ambientales.

Banners:

- Proyecto de Desarrollo Comunitario y Manejo Integrado de la subcuenca del Lago Alhajuela.
- Mes de los Recursos Naturales (El Deshielo un Tema Candente).
- Red Interna de Ética Pública y Transparencia.
- Banners para la XXV Feria Internacional de la Habana.
- Centro de Exhibiciones de Coiba.
- Calidad Ambiental (Mercurio).

Otros:

- Trofeos para el primer Concurso Interescolar de "Esculturas de arena".
- Vectorización del Juego de mesa "No te Enojes Acuático".
- Dibujos para el libro de cuentos del Cucuá.
- Diagramación del libro de cuentos del Cucuá.



Suplemento GEO-PANAMA

- Arte para Billete de lotería del Día Mundial del Agua.
- Vectorización del cuento "Biodiversidad".
- Separadores de libros (Por Panamá Plantemos un Árbol).
- Vectorización del cuento "Globo Terráqueo Mágico".
- Vectorización del cuento "Los Sapitos Dicen Túngara".
- Cartilla de "Formación de Nubes".
- Ilustraciones para bolsas de reciclaje.
- Participación en la elaboración y revisión de las Guías Didácticas de Educación Ambiental
- Participación en el II Taller de Tortugas Marinas en Playa La Barqueta, provincia de Chiriquí.
- Representación de Panamá en la XXV Feria Internacional de La Habana.

Campañas de Comunicación Social

Campaña de la "Generación de la No Contaminación"

La campaña "No seas la Generación de la Contaminación", lanzada oficialmente en junio de 2007, busca crear conciencia sobre el impacto de nuestros patrones de consumo en el ambiente a través de la generación de basura y la contaminación. Los interlocutores, Pelenchin Caballero y Catherine Adames, son jóvenes talentosos que contribuyen a motivar a un mayor número de jóvenes mediante la música a convertirse en parte de la solución. La Campaña también difunde mensajes sencillos sobre lo que todos podemos hacer en nuestra cotidianidad para convertirnos en la "Generación de la Conservación". Para ello, cuenta con empresas, ONGs y personalidades como AES, OPC, Canopy Tower, Ancon Expeditions, MarViva, Casa del Helado, H.D. Milciades Concepción, Sindicato de Industriales de Panamá, Unión Fenosa, TETRAPAK, ITS, TERNOR, CEMEX y el Hotel Los Quetzales.

La Campaña hizo énfasis en la producción más limpia, el consumo sustentable y la promoción de una cultura ambiental ciudadana mediante las siguientes actividades:

- Grabación y difusión durante 3 meses de un jingle con el mensaje de la Campaña.
- Participación en programas radiales y televisivos para promover la Campaña.
- Diseño y distribución de 5 mil afiches y mil camisetas con mensajes para ahorro de agua y energía, consumo responsable, cuidado de los bosques, y prevención de la contaminación del aire y del cambio climático.
- Elaboración de banners
- Distribución de plantones con apoyo de CEMEX

Campaña "Lo que le haces a la tierra te lo haces a ti"

Fue firmado un Memorando de Entendimiento entre la Autoridad Nacional del Ambiente, Televisora Nacional S.A., Digital Design Group, Inc., y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), para promover activamente la participación ciudadana en la denuncia de los delitos ambientales mediante la producción más de una decena de comerciales que serán trasmitidos por todo el país por TVN canal 2.





Campañas de Comunicación Social - 2007

Centro de Desarrollo Sostenible Ambiental (CEDESAM)

El Centro de Desarrollo Sostenible Ambiental, ubicado en Río Hato, ofrece instalaciones de investigación, formación y alojamiento para actividades de gestión del conocimiento al servicio del desarrollo sostenible, promueve la investigación científica de los problemas ambientales de Panamá, y facilita la interacción entre las comunidades de científicos y centros de producción del conocimiento del país y del exterior. En el año 2007, el Centro desarrolló programas de Forestería Comunitaria, Manejo de Cuencas, Gestión Ambiental Municipal y Educación.

Investigación

- Reproducción y manejo de Recursos Genéticos en Vías de Desaparición de Importancia en la Confección de Artesanías.
- Establecimiento de tres parcelas de Carludovica palmata (bellota) en las comunidades de Sofré, Águila Arriba, distrito de Penonomé, provincia de Coclé y en la comunidad de La Loma del Montuoso (Reserva Forestal Montuoso), distrito de Las Minas, provincia de Herrera, para determinar el comportamiento de la especie en plantaciones, con la participación de los productores.
- Se llevó a cabo el Protocolo de Valoración del Comportamiento de la bellota en vivero, determinando la época de floración, fructificación, (fenología), época de colecta de frutos, procesamiento y manejo de semillas por kilogramos, y el comportamiento de la especie en viveros.
- Fue establecida una parcela de la especie, Ficus spp (cucua – oreja de puerco), de 100 plantas a una densidad de 2,500 árboles por hectárea, y desarrollo de actividades de investigación participativa con la comunidad de San Miguel Centro, para determinar su comportamiento en plantaciones, pues se trata de una especie del bosque natural en peligro de


Ier. Encuentro Nacional de Voluntarios Ambientales

extinción, debido a su sobreexplotación para la confección de artesanías y vestidos para la danza de los diablitos Cucuas.

- Fueron establecidos siete módulos de agroforestería y conservación de suelos en la Reserva Forestal del Montuoso, en coordinación con el proyecto PROBIO –JICA- Universidad de Panamá.

Programa de mejoramiento continuo para funcionarios de ANAM

Durante el año 2007, se efectuaron 14 capacitaciones de fortalecimiento continuo para funcionarios de la ANAM. (Ver Cuadro No. 46)

Programa de Extensión

Proyecto Bosque Siglo XXI

El Bosque Siglo XXI fue establecido en 1996, para incorporar 7,055 hectáreas de tierras improductivas al desarrollo mediante un programa sostenible de establecimiento de plantaciones comerciales y de actividades afines, que beneficien a las comunidades locales, y contribuyan a la preservación y enriquecimiento de suelos, bosques de galerías remanentes y otras áreas cubiertas de con vegetación secundaria.

En la actualidad existen 1,027 hectáreas bajo concesión, distribuidas en 13 empresas activas. Han sido reforestadas 823 hectáreas, así: con Pinus caribaea, 564.49 ha.; con Tectona grandis, 206.54 ha.; con Eucalipto camaldulensis, 53.75 ha.; con Acacia mangium, 13.52 ha., y con otras especies, 43.32ha. Cinco mil setecientas hectáreas están en trámite de concesión, y 325 han sido destinadas para uso comunitario y de reserva hidrológica.

El proyecto de MDL/ Reforestación, financiado por una organización no gubernamental del Japón (JIFPRO), ejecutado por la ANAM y la comunidad de Roma de Cabuya de Antón, provincia de Coclé , que se desarrolla dentro de los terrenos de Bosque Siglo XXI, logró repoblar 15 hectáreas con la especie de Pinus caribaea. Participan de este proyecto, 17 personas entre hombres y mujeres.

Formación de extensionistas y voluntarios ambientales

Fueron capacitados 534 extensionistas forestales, agroforestales y voluntarios ambientales para fortalecer la conservación y protección de recursos naturales renovables y ambientes del país. (Ver Cuadro No. 47)

Asistencia técnica a comunidades del corregimiento de El Cacao

Durante el año 2007, 19 grupos organizados en el marco del Proyecto de Conservación de la Cuenca del Canal recibieron 456 acciones de asistencia técnica en temas como conservación de suelo, agroforestería, protección de los bosques y organización por parte de los extensionistas de la subsede de El Cacao. Todos estos grupos forman la Asociación productores de El Cacao.

Banco de semillas forestales

- Recolección y Entrega de Semillas: fueron colectados, procesados y almacenados 84.0 kilogramos de semillas de 16 especies. De estos, 27.0kg fueron vendidos y 15.0kg destinados a comunidades, voluntarios ambientales y para programas de reforestación de algunas Direcciones Regionales de la ANAM.
- Socios Estratégicos: el Centro cuenta con 32 socios estratégicos en todo el país, que apoyarán al Banco de Semillas para su abastecimiento en los próximos años.
- Seminarios de Semillas:
- Seminario - Taller "Identificación, Selección de Fuentes Semilleras y Recolección de Semillas", dirigido a 20 participantes, entre funcionarios de ANAM y productores de Coclé, Herrera y Colón.

Cuadro No. 46 - Seminarios para capacitar a funcionarios de ANAM

Seminarios otorgados por área	N° de eventos	N° de funcionarios Capacitados	
		Hombres	Mujeres
Cuencas Hidrográficas	2	33	20
Planificación	3	85	72
Forestal	3	37	19
Fomento a la Cultura Ambiental	3	27	36
Economía Ambiental	1	10	20
Recursos Humanos	1	5	10
Capacitación realizada por CEDESAM	1	7	5
Total de personal capacitado	**14**	**204**	**182**

Fuente: Dirección de Fomento de la Cultura Ambiental. ANAM.

Cuadro No. 47 - Seminarios para capacitar Extensionistas y Voluntarios Ambientales

Seminarios otorgados por área	N° de eventos	N° denarios Capacitados	
		Hombres	Mujeres
Recolección y manejo de semillas forestales.	7	62	41
Manejo de plantas en viveros forestales	2	21	46
Conservación de suelos, agroforestería y agricultura orgánica.	8	131	59
Recuperación de recursos genéticos en vías de extinción de importancia artesanal	4	30	60
Voluntarios ambientales	2	40	44
Total	**23**	**284**	**250**

Fuente: Dirección de Fomento de la Cultura Ambiental. ANAM.

- Dos seminarios destinados a productores y estudiantes en dos comunidades de Bocas del Toro y Kuna Yala.
- 3 seminarios realizados en conjunto con otros proyectos, en CEDESAM, El Montuoso y Veraguas.
- Actualización de Registro Fuentes Semilleras: fue iniciado el proceso de inspección, selección y georeferenciación a la Fuente Semillera de Pinus caribaea - El Flor, ubicada en la Reserva Forestal La Yeguada, y recolectaron semillas de Cupressus lusitanica y Eucalyptus citriodora.
- Nuevas Fuentes Semilleras: fueron identificadas y seleccionadas 4 nuevas fuentes semilleras de Caoba Nacional, Swietenia macrophylla, Eucalyptus deglupta, y cedro amargo (Cedrela odorata).
- Los viveros forestales del CEDESAM y de la sub sede del Cacao produjeron 51,000 plantones de especies forestales para comercialización y para apoyo de programas de educación ambiental con escuelas y en comunidades.

Promover la organización y participación ciudadana

Programa Nacional de Justicia Ambiental

En el marco del proyecto "Conservación de la Biodiversidad en la Cuenca del Canal", en coordinación con USAID/CBC, destinado a fortalecer las capacidades de la ANAM e instituciones involucradas en la administración de justicia en la jurisdicción ambiental, fueron realizadas las siguientes capacitaciones de derecho ambiental:

- Taller en Proceso Administrativo para funcionarios de las direcciones normativas de la Administración Central y funcionarios de la Administraciones Regionales de Panamá Metro, Colón, Darién y Panamá Oeste, realizado el 18 y 19 de septiembre de 2007. Se trataron temas como el procedimiento administrativo ambiental, y las obligaciones y responsabilidades de los servidores públicos.
- Taller en Proceso Administrativo para los Jefes de Departamento de la Administración Central, realizado el día 30 de octubre de 2007. Se trataron temas como la facultad de la policía administrativa y el manejo de expedientes.
- Taller en Procesos Administrativos, realizado en colaboración con la Fundación MARVIVA, para funcionarios de las Administraciones Regionales de Veraguas, Chiriquí y Bocas del Toro.

El Programa de Justicia Ambiental aprobó 3 propuestas de asistencia técnica solicitadas por la ANAM:

- Sistematización de procesos ambientales, para dotar a la ANAM de un instrumento funcional y efectivo para proveer información sobre procesos administrativos en tiempo real y facilitar el trabajo interno de los funcionarios.
- Diseño y constitución de una Gaceta Ambiental, para disponer de un instrumento de información actualizada sobre el estado de los procedimientos de relevancia ambiental para los usuarios de servicios de la ANAM.
- Codificar y unificar normas legales de segundo orden, para proveer a la ANAM de un Registro actualizado de las normativas ambientales de segundo y tercer nivel que regulan los temas de vida silvestre, áreas protegidas y permisos forestales y disponer de un nuevo marco normativo actualizado, codificado y unificado.

El personal de la Oficina de Asesoría Legal ha participado como expositor en actividades como las siguientes:

- Talleres de capacitación a las comunidades fronterizas con Colombia de Puerto Obaldía, La Miel y Anachucuna en la Comarca Kuna Yala: dicha capacitación fue dictada en el mes de marzo y se expusieron temas de relevancia, tales como aquellos relacionados con la normativa ambiental, procedimiento administrativo por infracciones ambientales y denuncias ambientales, entre otros.



Capacitación en Justicia Ambiental

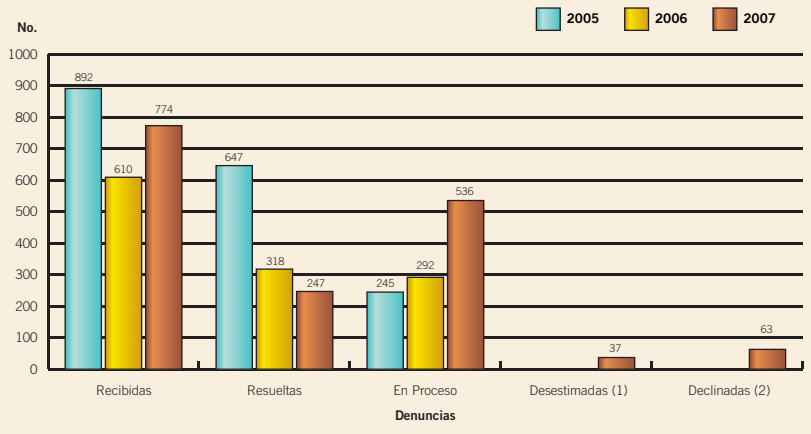
- Capacitación acerca de la Ley de Cuencas y Legislación Ambiental en general: la misma fue llevada a cabo en marzo y se realizó en la provincia de Chiriquí. La exposición estuvo dirigida a miembros del comité de cuencas, grupos de la comunidad y sociedad civil.
- Exposición acerca de la Evaluación de Impacto Ambiental y Auditorías Ambientales: dicha capacitación se llevó a cabo en el mes de abril y estuvo dirigida a estudiantes de Maestría en Gestión Ambiental (Centro Regional Universitario de la Universidad de Panamá, en Bocas del Toro) y público en general.
- Soluciones prácticas y jurídicas de cómo enfrentar la contaminación ambiental: la actividad fue celebrada en junio, en la ciudad de Panamá.
- Taller Regional de Armonización de Instrumentos de Legislación Ambiental en Centroamérica: la capacitación se llevó a cabo en Honduras, en el mes de junio. Se presentó la posición de Panamá en cuanto al programa de armonización vs. el procedimiento administrativo que a la fecha rige.
- Marco Jurídico del Agua, Decreto Ley 35 de 1966, Decreto No. 55 de 1973 sobre servidumbre de aguas, Decreto Ejecutivo No. 70 de 1973 sobre permisos y concesiones: la exposición fue llevada a cabo en el mes de julio y fue dictada al personal de la Autoridad del Canal de Panamá, dentro del seminario "Marco Jurídico de la Gestión Integrada del Agua en Panamá".
- Taller para la recategorización de las áreas protegidas: el mismo fue dictado en abril y, para efectos de organización, personal de la ANAM llevó a cabo coordinación con UICN y Nature Conservancy. Se expuso acerca de los aspectos jurídicos del tema dentro del marco del Proyecto de Ley del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
- Taller de Inducción al Proyecto de Productividad Rural / Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño (CBMAP II): esta exposición fue dictada en el mes de junio y, entre otras cosas, se profundizó en el tema de "Políticas de Ecoturismo".
- Cumbre "El Derecho del Agua": dicho evento se desarrolló en el mes de julio, en Perú. En el mismo participó personal de la Oficina de Asesoría Legal en calidad de ponentes.
- Segundo Simposio y Exhibición Internacional sobre Producción más Limpia, Normas Ambientales y Tecnología: la conferencia fue llevada a cabo en el mes de julio, en la ciudad de Panamá. El evento contó con la participación, en calidad de conferencistas, de funcionarios de la Oficina de Asesoría Legal.
- Taller Regional del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA): la capacitación se llevó a cabo en el mes de julio y el objetivo de la misma consistió en conocer las situaciones ambientales de América latina, el Caribe y Mesoamérica. El personal de la Oficina de Asesoría Legal expuso el tema titulado "La legislación ambiental en Panamá".
- Sexto Congreso Internacional sobre Derecho Ambiental: este congreso se dio en octubre y tuvo lugar en México. La finalidad de esta actividad consistió en conocer los instrumentos jurídicos que se utilizan en los diferentes países. La exposición por parte de la Oficina de Asesoría Legal consistió en el tema de "Los Procesos Administrativos Ambientales".
- Programa Global de Entrenamiento en Derecho y Políticas Ambientales: el evento se dio en el mes de noviembre, estuvo organizado por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y tuvo como sede Nairobi, Kenia. La presentación por parte del personal de la Oficina de Asesoría Legal fue la siguiente: "Republic of Panama Wildlife Normative and its regulation" (Normativa sobre Vida Silvestre y su regulación en la República de Panamá).

Procedimientos Administrativos de oficio y por denuncias ciudadanas.

La Ley 38 de 2000 "Ley de Procedimiento Administrativo" señala que los procesos administrativos pueden iniciarse de oficio o a instancia de parte interesada. La iniciación de oficio surge cuando se origina por disposición del despacho administrativo correspondiente y a instancia de parte o por denuncia, cuando se accede a petición, consulta o queja de la persona o personas que sean titulares de un derecho subjetivo o de un interés legítimo.

A lo largo del año 2007, fueron registradas 774 denuncias en la Oficina de Denuncia Ciudadana de la Autoridad Nacional del Ambiente, provenientes de todo el país. El 31.13% fue resuelto y el 68.87% se encuentra en procesos. El 53 % de éstas se encuentra en la fase de decisión.

Gráfica No. 36 - Denuncias Ambientales Registradas en ANAM 2005 - 2007



Fuente: ANAM

Cuadro No. 48 - Total de Denuncias Recibidas, Resueltas y en Proceso Por Provincia De Enero a Diciembre 2007

Regionales	Recibidas	Resueltas	Proceso
Bocas del Toro	78	20	58
Chiriquí	81	34	47
Coclé	50	18	32
Colón	40	23	17
Darién	57	18	39
Herrera	11	6	5
Kuna Yala	0	0	0
Los Santos	33	3	30
Ngobe Buglé	55	10	45
Panamá Este	41	22	19
Panamá Metro	150	77	73
Panamá Oeste	117	18	99
Veraguas	61	22	39
Total	**774**	**271**	**503**

Fuente: Asesoría Legal. ANAM.

Cuando una denuncia es resuelta hay tres posibilidades: que se desestime por improcedente o porque no se encontró infracción ambiental; que se decline la competencia ante otra Institución que dentro de sus normas posea la facultad de atender una denuncia, o que se sancione.

El 4.13% de las denuncias fueron desestimadas por no comprobarse infracciones a la normativa ambiental, y el 8.30% fue remitido a la autoridad competente.

El 29.04% de las denuncias resueltas recibió una sanción pecuniaria, lo que resultó en la consignación de B/. 81,910.06.

La Ley 41 de 1998 "General de Ambiente de la República de Panamá" y sus normas complementarias, Ley 1 de 1994 "Ley Forestal", Ley 24 de 1995 "Legislación de vida silvestre"; Decreto Ley 35 de 1966 "por la cual se reglamenta el uso de aguas", entre otras, plantean que la violación de las normas contempladas dentro de cualquiera de estos instrumentos jurídicos o de cualquier normativa ambiental vigente puede sancionarse con multas pecuniarias, amonestación escrita, suspensión temporal o definitiva de las actividades de la empresa, según sea el caso y la gravedad de la infracción. Además de las sanciones principales precitadas, existen sanciones accesorias como la cancelación de la licencia, permiso, autorización del contrato, la inhabilitación para contratar con la institución y el decomiso definitivo de las especies, instrumentos, armas o medios de transporte utilizados en el hecho investigado. (Ver Cuadro No. 49)

Es posible que una denuncia presentada incluya varias infracciones ambientales. El Cuadro No. 50 permite apreciar esta situación.

Cuadro No. 49 - Número de Denuncias resueltas, desestimadas, declinadas y sancionadas De enero a diciembre de 2007

Regionales	Resueltas	Desestimadas	Declinadas	Sancionadas con multa	Sancionadas no pecuniaria
Bocas del Toro	20	0	0	2	18
Chiriquí	34	2	3	1	28
Coclé	18	0	0	14	4
Colón	23	0	0	17	6
Darién	18	14	1	3	0
Herrera	6	0	0	6	0
Kuna Yala	0	0	0	0	0
Los Santos	3	0	0	0	3
Ngobe Buglé	10	0	0	5	5
Panamá Este	22	0	11	4	7
Panamá Metro	77	6	30	5	36
Panamá Oeste	18	2	4	7	5
Veraguas	22	0	9	6	7
Total	**271**	**24**	**58**	**70**	**119**

Fuente: Asesoría Legal. ANAM.

Cuadro No. 50 - Número de Infracciones por denuncias De enero a diciembre 2007

Tipo	Cantidad
Tala	287
Rosa/ Quema	130
Contaminación de Recursos hídricos	125
Contaminación de aire	65
Ruido	23
Contaminación de suelo	73
Caza	28
Rescate de fauna	10
Estudio de Impacto/PAMA	73
Movimiento ilegal de tierra	19
Extracción de arena y cascajo	16
Relleno u obstrucción de los recursos hídricos	15
Destrucción y tala de mangle en áreas protegidas	12
Pesca ilegal	6
Contaminación de playa	2
Tráfico ilegal de madera	2
Invasión de áreas protegidas	1
Total	**887**

El Cuadro No. 51 muestra los procesos iniciados de oficio por la ANAM en las diferentes provincias.

Cuadro No. 51 - Número de procesos de oficios registrados de enero a diciembre de 2007

Regional	No. de Exp de Oficio	Oficios en Trámite	Oficios Resueltos
Bocas del Toro	38	30	8
Chiriquí	91	63	28
Coclé	37	35	2
Colón	22	0	22
Darién	52	38	14
Herrera	104	33	71
Kuna Yala	0	0	0
Los Santos	52	42	10
Ngobe Buglé	7	7	0
Panamá Este	152	58	94
Panamá Metro	2	2	0
Panamá Oeste	0	0	0
Veraguas	69	32	37
Total	**626**	**340**	**286**

Fuente: Asesoría Legal. ANAM.

Comisiones Consultivas Ambientales

Las Comisiones Consultivas Provinciales, Comarcales y Distritales del Ambiente están establecidas por ley en el Decreto Ejecutivo No. 57 de 16 de marzo de 2000, para analizar los temas ambientales y hacer observaciones, recomendaciones y propuestas a la Administración Regional del Ambiente.

Hasta el año 2007 han sido conformadas, capacitadas e instaladas 69 de las 90 Comisiones previstas, incluyendo la Comisión Consultiva Nacional, que tiene como "servir como órgano de consulta de la Autoridad Nacional del Ambiente para la toma de decisiones de trascendencia nacional e intersectorial; y emitir recomendaciones al Consejo Nacional del Ambiente", para "promover y apoyar a la ANAM en la coordinación del Sistema Interinstitucional del Ambiente, para garantizar la ejecución de la política nacional del ambiente para el desarrollo sostenible". En este año se conformaron Comisiones Consultivas Distritales en Donoso, Santa Isabel, Las Tablas, Pedasí, Tonosí, Santiago, Montijo, Cañazas y Santa Fe y 1 Comarcal en Kuna Yala.

El Decreto No. 57 en el Capitulo II, artículos 9, 10, 11, 12, 13 y 14 se refiere a los integrantes, forma de designación, organización y funcionamiento de las Comisiones Consultivas Nacional, Provinciales, Distritales y Comarcales.

Comisión Consultiva Nacional Del Ambiente:

El Administrador General de la Autoridad Nacional del Ambiente o el Sub-Administrador (cuando así se determine), y un representante por cada Ministerio miembro del Consejo Nacional del Ambiente, designado por el Ministro respectivo entre los funcionario de mayor rango jerárquico, serán los representantes del gobierno en esta comisión.

Dos miembros del sector empresarial, seleccionados de entre dos ternas presentadas por el Consejo Nacional de la Empresa Privada.

Un representante de los Trabajadores escogido de una terna presentada por el Consejo Nacional de Trabajadores Organizados.

Dos representantes de las ONGs Ambientalistas y de Derechos Humanos, escogidos de entre dos ternas propuestas por dichas ONGs de común acuerdo.

Estas ternas son presentadas por la ANAM al Presidente de la República, quien escoge al representante principal y su suplente, según lo establece el artículo 11 del Capítulo II.

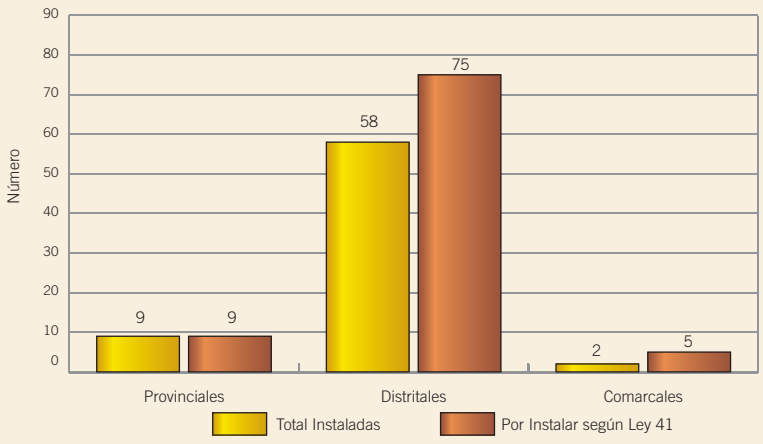
Comisiones Consultivas Provinciales

Artículo 19. Las Comisiones Consultivas Provinciales estarán integradas por el Administrador Regional del Ambiente, el Gobernador de la Provincia respectiva un (1) representante de la Junta Técnica, dos (2) representantes del Consejo Provincial de Coordinación y seis (6)representantes de la sociedad civil del área.

Artículo 20. El representante de la Junta Técnica y dos representantes del Consejo Provincial serán escogidos a través de los mecanismos que los estamentos determinen, según su propio reglamento interno.

Artículo 21. En representación de la sociedad civil, integrarán la Comisión Consultiva Provincial del Ambiente, seleccionados autónomamente por sus respectivas organizaciones, gremios o agrupaciones, un representante escogido por miembros de las Organizaciones Empresariales, Organizaciones de Trabajadores (públicos y privados), ONGs Ambientalistas y de Derechos Humanos, Organizaciones Académicas, organizaciones de productores agropecuarios, y organizaciones de profesionales de la provincia

Gráfica No. 37 - Número de Comisiones Consultivas: 2000 - 2007



Fuente: Asesoría Legal. ANAM.

Estas representaciones de organizaciones de la provincia deben contar con conocimiento en temas ambientales. Los representantes de cada sector serán escogidos de quienes se nominen dentro de cada sector por las distintas agrupaciones, previa convocatoria pública hecha por la Autoridad Nacional del Ambiente Regional. Luego de transcurridos veinte (20) días de la publicación de la convocatoria antes mencionada, se elegirán los representantes.

Comisiones Consultivas Comarcales

Artículo 29. Las Comisiones Consultivas Comarcales estarán integradas por tres (3) representantes del Congreso General Indígena, La Junta Técnica, dos (2) representantes del Consejo Comarcal de Coordinación y cuatro (4) representantes de la sociedad civil del área.

Los representantes del Congreso General indígena serán escogidos según sus mecanismos y el Congreso General designará a uno de los representantes como Presidente de la Comisión Consultiva Comarcal. Para la sociedad civil procede igual para la provincial, la comarcal y la distrital.

Comisiones Consultivas Distritales

Artículo 40. Las Comisiones Consultivas Distritales estarán integradas por el Alcalde, tres (3) representantes del Consejo Municipal y tres (3) representantes de la Sociedad Civil del Distrito.

Artículo 41. Los representantes del Consejo Municipal serán escogidos a través de los mecanismos que el Consejo determine, según su propio reglamento interno.

Luego de veinte (20) días hábiles del anuncio de convocatoria se elegirán los representantes en reunión plenaria de las organizaciones del sector. Si luego de la plenaria no se llega a elegir a algún representante de sector por falta de nominados o por falta de organizaciones distritales, el Presidente de la Comisión Consultiva Distrital (El Alcalde) designará a los representantes de los del sector que falte forma directa.

Red de Voluntarios Ambientales

El Programa Nacional de Voluntarios Ambientales fue establecido mediante la Resolución No. AG – 0366, de 27 de agosto de 2004, que establece sus líneas de acción, disposiciones, consideraciones legales y los requisitos para ser voluntario ambiental. En el año 2007 fue conformada una Red de Voluntarios Ambientales que opera en todo el país, que ha permitido obtener los siguientes logros:

- Establecer una relación directa con las comunidades; necesidades identificadas; capacitaciones y jornadas de sensibilización ejecutadas de acuerdo a la realidad ambiental de cada comunidad.
- Realizar encuentros regionales entre voluntarios de diferentes comunidades en los cuales se ha producido el intercambio efectivo de productos, experiencias y acciones en actividades como agricultura orgánica, intercambio de semillas, viveros forestales, viveros para la reproducción de orquídeas, jornadas de reforestación e intercambios culturales.
- Ofrecer asesoría técnica para la elaboración de pequeños proyectos comunitarios.
- Organizar el Primer Encuentro por la Cultura de la Sostenibilidad, entre los voluntarios ambientales de las comunidades con los empresarios de Responsabilidad Social Empresarial de Panamá.

La Dirección de Fomento de la Cultura Ambiental promueve, a través de la Red de Voluntarios Ambientales, el emprendimiento de negocios ambientales, tales como viveros para la reproducción de orquídeas, zoocriaderos, reforestación, viveros y confección de artesanías con materiales reciclados de la naturaleza, gestión integrada de cuencas, historia y cultura ambiental, entre otros. Ver anexo 1.

Las Voluntarios Ambientales, además, contribuyen con su trabajo en la limpieza de cuencas y playas, combate de incendios, reforestaciones y otras actividades que lideriza la ANAM.

En el año 2007 se han registrado 372 voluntarios ambientales - 282 hombres y 90 mujeres- en todo el país.

Red de Cooperación para la Educación Ambiental no Formal

La Red Nacional de Cooperación para la Educación Ambiental no Formal nació el 19 de enero de 2005 como un espacio de participación ciudadana en el que convergen ONGs ambientalistas, empresas privadas, instituciones públicas, centros de investigación científica, universidades y profesionales independientes con el objetivo de propiciar el intercambio de conocimientos, experiencias y acciones en el ámbito de la educación ambiental no formal entre sus actores. En el año 2007 se inscribieron de 28 nuevos socios, en su mayoría ONGs

Cuadro No. 52 - Cantidad de Voluntarios por región

Provincias	Totales	Hombres	Mujeres
Bocas del Toro	58	39	19
Coclé	20	16	4
Colón	-	-	-
Chiriquí	35	22	13
Darién	106	100	6
Herrera	21	14	7
Los Santos	-	-	-
Panamá	26	19	7
Veraguas	64	36	28
Comarca Kuna Yala	-	-	-
Comarca Ngöbe Buglé	42	36	6
GRAN TOTALES	**372**	**282**	**90**

Fuente: Dirección de Fomento de la Cultura Ambiental. ANAM.



Emciemtro de Voluntarios Ambientales

ambientalistas, haciendo un total de 274 actores a la fecha.

- **Proyecto Mercurio ANAM/ Instituto de las Naciones Unidas para la Formación y la Investigación (UNITAR, por sus siglas en inglés)**

  En junio de 2007 se oficializó la conformación del Comité Técnico Nacional para el seguimiento y la participación de todos los sectores en el proyecto piloto para el Desarrollo de un Inventario y Gestión de Riesgos en la toma de decisiones sobre el Mercurio: "Una Contribución hacia la Alianza Global sobre el Mercurio". Se realizó el primer taller de coordinación donde se presentó el Plan para la realización del Inventario.

- **Comités de elaboración de normas de calidad ambiental**

  Fueron conformados 3 Comités Técnicos para la elaboración de las normas de calidad ambiental de suelo, aguas naturales y beneficios de café, con la participación de todos los sectores para dar seguimiento y evaluar los avances de las consultarías. Además, fueron realizados 9 talleres de consulta pública en Chiriquí, Panamá, Los Santos y Coclé.

- **Comités de administración de cuencas subcuenca y micro-cuencas hidrográficas**

  Aun cuando no se ha aprobado la propuesta de modificación a la Ley 44 de 2002 que permite la creación de los subcomités de cuencas y/o micro cuencas, a través de los diferentes proyectos que se ejecutan en la Dirección de Gestión Integrada de cuencas hidrográficas se ha estado capacitando y fortaleciendo a grupos organizados, a fin de prepararlos para la conformación oficial de dichos comités una vez sea aprobada la propuesta de modificación en la Asamblea Nacional de Diputados y el Reglamento por parte del Ejecutivo.

- **Promoción de la Producción más Limpia**

  El premio a la PML es un reconocimiento a micros, pequeñas, medianas y grandes empresas que se esfuerzan por mejorar e innovar sus productos y procesos procurando reducir el impacto ambiental y aumentar su competitividad, de una forma sana. La ANAM cuenta con un Reglamento de Premios Ambientales en P+L, establecido oficialmente mediante resolución No. AG-0086-2003 del 7 de marzo de 2003, publicada en la Gaceta Oficial No. 24793 del 5 de mayo de 2003. El concurso estimula la promoción y el uso de Sistemas de Producción Limpia. En este punto el proyecto de Instrumentos de Gestión Ambiental y Participación Empresarial en la Producción Limpia, tiene la tarea de llevar a cabo eventos de Premiación.

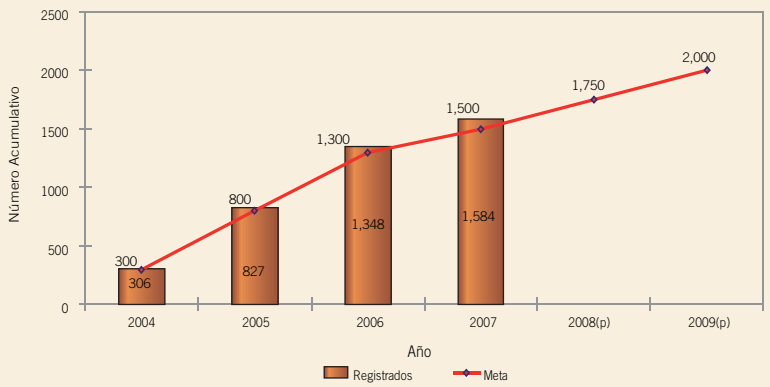
- **Comité Nacional de Cambio Climático**

  La elaboración de la Segunda Comunicación Nacional sobre Cambio Climático ha permitido iniciar el proceso de creación del Comité Nacional de Cambio Climático. Este comité reúne las instituciones públicas que tienen ingerencia en el tema, así como las entidades científicas y educativas del país. Cada uno de estos actores desempeña un papel relevante para la evaluación de la vulnerabilidad al cambio climático de los diferentes sectores del país, y en la implementación de las medidas de adaptación y mitigación para enfrentar los efectos del calentamiento global. El borrador del Decreto Ejecutivo para la creación oficial de este Comité ha sido presentado a consulta de sus integrantes.

- **Premiación de la Sexta Versión del concurso Nacional de Premios Ambientales.**

  El 8 de marzo de 2007 se realizó el lanzamiento de la Sexta Versión del Concurso Nacional de los Premios Ambientales y la primera reunión de coordinación, con más de 70 participantes entre empresas, gremios, instituciones gubernamentales, ONGs y medios de comunicación. Fueron realizadas dos

Gráfica No. 38 - Voluntarios Ambientales Inscritos al 2007 y Proyección al 2009



Fuente: Dirección de Fomento de la Cultura Ambiental. ANAM.



Sexta version de los Premios Ambientales



Entrega de camisetas P+L por la Cerveceria Nacional

giras de promoción en la Región Metropolitana y visitas a empresas y gremios de las provincias de Coclé, Herrera, Los Santos, Veraguas y Chiriquí, y se acudió a 5 emisoras de radio para la promoción de la Sexta Versión.



La ACP firma la Declaración de P+L del PNUMA

Proyectos presentados al Concurso de Premios Ambiental en Producción Más Limpia

Sexta versión, junio 2007

Empresas acreedoras a certificados de Producción más Limpia (P+L), por haber demostrado implementación de sistemas de producción mas limpia:

- Amanco Panamá, S.A.
- Asociación de Productores Agroecológicos del Río Gatuncillo
- Grupo Tecnológico de Panamá, S.A.
- Cervecería Nacional, S.A.
- Compañía Azucarera La Estrella, S.A.
- Glaxosmithkline Panamá, S.A.
- Futuro Forestal
- Ricardo Pérez, S.A.

Cuadro No. 53 - Preseas Conmemorativas Para Las Categorías Del Concurso

Categoria	Empresa Ganadora
CATEGORÍA 1: Mejor implementación de Sistemas de Producción más Limpia en PYMES	GRUPO TECNOLÓGICO DE PANAMA, S.A.
CATEGORÍA 2: Mejor implementación de Sistemas de Producción más Limpia en la GRAN EMPRESA	COMPAÑÍA AZUCARERA LA ESTRELLA, S.A.
CATEGORÍA 3: Innovación Tecnológica en Sistemas de Producción más Limpia	COMPAÑÍA AZUCARERA LA ESTRELLA, S.A.
CATEGORÍA 4: Iniciativa de trabajadores en Sistemas de Producción más Limpia	DESIERTA por no presentación de proyecto
CATEGORÍA 5: Mejor aporte de Consultoría en Sistemas de Producción más Limpia	DESIERTA Proyecto presentado no cumplió con las expectativas
CATEGORÍA 6: Un Producto en Sistemas de Producción más Limpia	AMANCO PANAMÁ, S.A.
CATEGORÍA 7: Mejor Reportaje en Producción más Limpia	BORIS GÓMEZ del Diario La Prensa

Objetivo Estratégico 5: Aplicar mecanismo para la adaptación y mitigación del cambio climático

Grado de vulnerabilidad del país por cuencas

Fue elaborado el plan de trabajo para evaluar la vulnerabilidad de dos cuencas: una en el marco del Programa de Desarrollo Sostenible de Chiriquí, y otra en el del Programa de Desarrollo Sostenible de las Provincias Centrales. En la Provincia de Chiriquí se evaluará la vulnerabilidad de la Cuenca del río Chiriquí, que cuenta con gran potencial hidroenergético y es utilizadas en actividades agropecuarias, lo cual resalta la necesidad de incluir de temas transversales para garantizar el uso óptimo de los recursos naturales. En las Provincias Centrales serán evaluadas las cuencas de los ríos La Villa, Río Grande, Antón y Tonosí, en las que se han detectado mayores problemas relacionados con el clima y manejo de los recursos naturales. El Plan de Trabajo fue propuesto ante los Programas de Desarrollo Sostenible correspondientes, pero no se ha dado la orden de iniciar actividades.

Gestión de riesgos para la prevención, mitigación y recuperación ante posibles desastres ambientales (incendios forestales, derrames de hidrocarburos, cambio climático, desertificación, sequía, inundaciones, plagas y enfermedades forestales, especies invasoras, entre otros)

Se inició el levantamiento de información en campo de las zonas costeras del país identificadas como vulnerables al ascenso del nivel del mar. Esta labor es realizada con la participación de las comunidades ubicadas en estas zonas, a quienes además corresponderá un papel clave en la implementación de las medidas de adaptación.

Se trabaja en el fortalecimiento de las capacidades de las poblaciones locales para la aplicación de técnicas de manejo y conservación de la biodiversidad, priorizando hábitat degradados. Para ello, se dio inicio a la implementación de la Guía de Buenas Prácticas, iniciando por la aplicación de técnicas de agroforestería en parcelas demostrativas para la recuperación de la capacidad productiva del suelo en la Sabana Veragüense, Arco Seco y Cerro Punta, las cuales han sido identificadas como las zonas más degradadas del país, donde está la población en situación de pobreza extrema.

Medidas de adaptación al cambio climático aplicadas (riego por goteo, biodigestores, paneles solares, P+L, consumo sustentable, buenas prácticas de uso de suelo, agroforestería, Gestión del Riesgo Ambiental)

Fuero instalados equipos fotovoltaicos en la Peñita de Los Hernández, finca seleccionada por el Patronato de Nutrición, para elevar la capacidad de producción mediante una bomba solar para la extracción de agua del río Santa María y aplicar la técnica de riego por goteo. Esta técnica permite llevar la cantidad necesaria de agua para cada tipo de cultivo, optimizando su uso y logrando así aumentar la producción para uso de subsistencia de la familia Hernández, que hoy cuenta con productos para su consumo propio y para la venta, lo que contribuye a mejorar sus condiciones de vida.

Fuero instalados equipos fotovoltaicos para el funcionamiento de neveras solares en dos cooperativas de pescadores en La Palma, provincia de Darién, que ahora cuentan con el equipo necesario para conservar el producto diario de la pesca y llevarlo al comprador final.

Se ha dado seguimiento al funcionamiento de tecnología para el manejo de residuos en la finca porcinocultora de la familia Núñez en San Pedro del Espino, provincia de Veraguas, para evaluar la capacidad de manejo de este tipo de tecnología y la efectividad de su aplicación. Ya ha sido eliminada una de las lagunas superficiales, han disminuido los malos olores, se ha reducido grandemente la contaminación de la quebrada aledaña, y se ha logrado utilizar el biogás producido para realizar actividades adicionales como la cocción de materia prima para la exportación.

El proyecto Extracción de Agua con Energía solar para Sistema de Abrevaderos permitió la implementación de tecnología de punta en fincas ganaderas en las provincias de Chiriquí, Herrera y Los Santos que presentaban problemas de abastecimiento de agua para el ganado.

Se diseñó un sistema de potabilización de agua para una pequeña comunidad en la Provincia del Darién, donde existe un grave problema de salud por enfermedades de origen hídrico. Se realizaron las pruebas de calidad del agua del río Jaqué para evaluar la posibilidad de purificar la misma mediante la aplicación de filtros especiales. El proyecto está en fase de ejecución.

Además, han sido obtenidos fondos no reembolsables implementar proyectos en producción de etanol con el suero de la leche, producción de etanol con aceites usados, evaluación del potencial eólico en áreas protegidas, uso de energía mareomotriz para la generación de energía, entre otros.

Todos estos proyectos sirven de ejemplo para capacitar a la población en el uso de las fuentes de energía renovables con la que contamos en el país, y en el uso de tecnología de punta para el uso racional



Partipación en Simposio de Cambio Climático

contaminación y cumplir con la normativa ambiental. (ver Cuadro No. 54)

Estrategia de Adaptación y Mitigación del Cambio Climático

Todo lo antes descrito contribuye a la Adaptación al cambio climático, como parte de las actividades a desarrollar en el Plan de Acción de la Política Nacional de Cambio Climático. En este sentido, se ha divulgado información sobre los avances tecnológicos y la aplicación de medidas para el uso racional de nuestros recursos naturales, para contribuir al fortalecimiento de la capacidad de la población para cambiar los patrones de consumo que producen el cambio climático. Además, se ha logrado incorporar el tema de cambio climático en las estrategias de desarrollo nacional, incluidas las de reducción de la pobreza.

Gestión de fondos no reembolsables a través de mecanismos de cooperación internacional

Fueron obtenidos B/. 4,000,000.00 provenientes del Gobierno de España para el Proyecto Implementación de Medidas de Adaptación y Mitigación del Cambio Climático en Panamá, cuyo objetivo principal es salvaguardar la integridad de los ecosistemas necesarios para el bienestar humano y asegurar que la gestión medioambiental contribuya plenamente a la reducción de la pobreza y a los Objetivos del Milenio. El proyecto será ejecutado a lo largo de 3 años por los Ministerios de Salud y de Desarrollo Agropecuario, la ANAM y el Sistema Nacional de Protección Civil, y la administración de los fondos estará bajo la responsabilidad de 4 agencias de Naciones Unidas: PNUMA, PNUD, OPS y FAO.

Plan de Acción de lucha contra la desertificación para contrarrestar el fenómeno de degradación de suelos, desertificación y sequía.

Durante el año 2007, la Unidad de Cambio Climático y Desertificación, en conjunto con la Dirección de Sistemas de Información Ambiental, trabajó en el desarrollo de indicadores de sequía y desertificación para las áreas críticas identificadas dentro del Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Sequía y la Desertificación: Arco Seco, Sabana Veraguense, Comarca Ngobe Buglé y Cerro Punta.



Proyecto de energía renovable en Chiriquí



Derrame de hidrocarburos en Albrook

Eliminar las barreras que impiden la adopción de prácticas de manejo sostenible en el área mediante actividades productivas que aumenten la estabilidad, integridad y funcionamiento de los ecosistemas y que reduzcan la pobreza.

Resultado #1: Desarrollo de las estructuras, capacidades y herramientas para implementar el Manejo Sostenible de la Tierra para enfrentar la desertificación a nivel nacional. De acuerdo con las evaluaciones de capacidades en la zona de influencia del proyecto, se creará capacidades técnicas para transferir y aplicar información para la gestión a nivel local a través del desarrollo de equipo y capital humano a diversos niveles.

Primer Simposio de Acciones Sinérgicas Ante Los Efectos del Cambio Climático y sus Consecuencias sobre la Desertificación la Sequía y la Biodiversidad. Centro Regional Universitario, Santiago de Veraguas, 27 – 28 de junio de 2007.

El Simposio, que contó con la participación de más de académicos y profesionales de la Provincia de Veraguas, fue organizado por el Comité Nacional de Lucha contra la Sequía y la Desertificación y abordó temas que iban desde el análisis de los informes presentados por el Panel Intergubernamental de Expertos de Cambio Climático, hasta la captura de Carbono, los Mecanismos de

Cuadro No. 54 - Medidas de Mitigación al Cambio Climático
Mecanismo de Desarrollo Limpio - Proyectos MDL Registrados

Proyecto	Cap MW	CERs/Anual	Estatus
TOTAL		129,705	
Los Algarrobos	9.73	42,660	Registrado
Dolega	3.12	13,679	Registrado
Macho de Monte	2.4	10,522	Registrado
Concepción	10	43,844	Registrado
Paso Ancho	5	19,000	Registrado

Fuente: ANAM. Unidad de Cambio Climático y Desertificación

Cuadro No. 55 - Autoridad Nacional Del Ambiente Proyecto Fondos Finlandia

Proyecto	Objetivo Principal	Ubicación: Provincia/distrito/corregimiento/ Comunidad	Monto inversión, B/.	Impacto (aproximado de personas beneficiadas)	Estado
PROYECTOS ENERGÉTICOS CON LA ALIANZA ENERGÍA Y AMBIENTE CON CENTROAMÉRICA (AEA)					
Implementación de sistemas de energía fotovoltaica en las Comunidades de Ogobsucum y Ustupo, Corregimiento de Aligandi -Comarca San Blas	Suministrar electricidad a 2 comunidades de la Comarca Kuna Yala, mediante sistemas fotovoltaicos	Comarca Kuna Yala/ Comarca Kuna Yala/ Aligandi/Ustupu y Ogobsucum	98,000	3735 beneficiarios directos	Finalizado
"Implementación de Sistemas de generación de biogás y abono biológico mediante el tratamiento de los residuos producidos en una granja agroindustrial (porcina) localizada en la provincia de Veraguas, República de Panamá"	Construcción y operación de un Biodigestor anaeróbico para producir biogás para distintos usos energéticos	Veraguas/ Santiago/ San Pedro del Espino/ San Pedro del Espino	40,000	15 beneficiarios directos y aproximadamente 1500 beneficiarios indirectos	Finalizado
"Implementación de un sistema de bombas fotovoltaicas para el desarrollo de abrevaderos en fincas de cría de ganado, en la República de Panamá "	Fomentar del uso de energías renovables para abastecimiento de agua en abrevaderos de ganado lechero, mediante la utilización de bombas solares	Herrera/ Parita/ Parita/ El Sesteadero y Chiriquí/Gualaca/ Gualaca/Gualaca	25,000	10 beneficiarios directos y aproximadamente 2,000 beneficiarios indirectos	Finalizado
"Riego por goteo a través de sistemas de energía fotovoltaica para la agricultura sostenible y el desarrollo rural en la República de Panamá"	Impulsar la agricultura sostenible y el desarrollo rural mediante el uso de sistemas solares para operar bombas de agua.	Veraguas/San Francisco/Remance/La Peñita de los Hernández Herrera/Parita/ Parita/Parita	39,000	80 beneficiarios directos (el proyecto sirve de ejemplo para otras fincas a nivel nacional)	Finalizado
"Plan piloto de implementación de sistemas de neveras solares para los pescadores artesanales de la Palma, Provincia del Darién, República de Panamá"	Apoyar a comunidades pesqueras de la Provincia de Darién, en la conservación de sus productos marinos, mediante la instalación de neveras solares.	Darién/Chepigana/ La Palma/Acapulco y La Palmita	40,000	90 beneficiarios	Finalizado
Instalación de Planta de Tratamiento de Agua Potable Utilizando Energía Solar.	Dotar de agua para consumo humano a comunidades de difícil acceso, mediante un proyecto piloto de extracción de agua utilizando la energía solar, en cumplimiento de compromiso adquirido en el Consejo Consultivo Comunitario.	Darién/ Chepigana/ Jaque/La Peñita	36,000	60 beneficiarios	En ejecución. Falta la instalación de los equipos
Utilización de la energía eólica para aumentar la disponibilidad de agua en las Provincias Centrales de Panamá	Abastecimiento de agua en zonas críticas, afectadas por la sequía en provincias centrales, mediante un sistema de aerobombas de mecate, potenciado por energía eólica	Cocle/ Cocle/Llano Marin, Las Guabas y Rio Hato	20,000	200 beneficiarios	En Proceso de implementación
Implementación de Sistemas de Energía Fotovoltaica para la generación de electricidad en la Comunidad Emberá Parara Puru	Aumentar las oportunidades de negocio de la comunidad de Parara Puru, mediante el establecimiento de un sistema de paneles solares domiciliarios, (colegio y casa comunal), mejorando su calidad de vida	Panamá/Panamá/ Chilibre/Parara Puru	25,000	100 beneficiarios	Finalizado
PROYECTOS ENERGÉTICOS CON LA ALIANZA ENERGÍA Y AMBIENTE CON CENTROAMÉRICA (AEA)					
Evaluación del Potencial de Biomasa para generación de Energía	Estudiar el potencial nacional de biomasa para la generación de energía eléctrica en el país para determinar la ubicación estratégica de plantas de generación	Nacional	247,000	Toda la población	En ejecución

Fuente: Unidad de Cambio Climático y Desertificación. ANAM.

Desarrollo Limpio, las Energías Renovables, la Deforestación Evitada, y los efectos del cambio climático en la salud, el sector agropecuario, las pesquerías y el ambiente. Además, fueron discutidos los servicios de monitoreo del clima que ofrece el programa SERVIR- CATHALAC, los pronósticos meteorológicos y los resultados del Proyecto de Vulnerabilidad al cambio climático desarrollado por ANAM en el Río Santa María.

Simposio de Acciones Sinérgicas Ante Los Efectos del Cambio Climático y sus Consecuencias sobre la Desertificación la Sequía y la Biodiversidad. Centro Regional Universitario de Changuinola, 11 y 12 de septiembre de 2007.

El Simposio, que contó con la participación de más de 100 estudiantes, voluntarios ambientales, técnicos representantes de instituciones públicas, autoridades municipales, docentes y miembros de ONGs, permitió conocer y discutir los resultados de los estudios científicos relativos al Cambo Climático, las medidas de adaptación y mitigación y los impactos asociados a los ecosistemas costeros y marinos, los humedales, las pesquerías, la salud y la actividad turística.

I y II Taller de Construcción de Indicadores de Sequía y Degradación de Suelos para las Áreas Críticas de Sequía y Desertificación. Santiago de Veraguas

Durante el año 2007, la Unidad de Cambio Climático y Desertificación, y la Dirección de Sistemas de Información Ambiental, han trabajado en el desarrollo de indicadores de sequía y desertificación para las áreas críticas identificadas dentro del Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Sequía y la Desertificación: Arco Seco, Sabana Veraguense, Comarca Ngobe Buglé y Cerro Punta. Para ello se desarrollaron dos Talleres, en los que se explicó a de técnicos vinculados a las instituciones que forman el Comité Nacional de Lucha contra la Sequía y la Desertificación las metodologías para la elaboración de indicadores ambientales y se mostraron experiencias nacionales e internacionales relativos al tema.

A la fecha se trabaja en la adecuación de las hojas metodológicas de cinco indicadores referidos a las áreas secas y degradas de Panamá: cobertura boscosa, carga animal, índice estandarizado de precipitación, áreas protegidas y proyectos de energía renovable, que próximamente serán revisados y validados a través de taller de expertos.

Reuniones de capacitación comunitaria

Fueron realizadas reuniones con comunidades identificadas por las Administraciones Regionales de la ANAM, para capacitarlas en materias como energías renovables y cambio climático, manejo de los recursos naturales, desertificación, sequía, manejo sostenible de la tierra, agroforestería y otros temas de interés para mejorar la gestión de las cuencas hidrológicas, encontrar estrategias adecuadas para reducir la vulnerabilidad y adaptarnos a los cambios ambientales y poder generar políticas oportunas de manejo y gestión de los recursos naturales.

Resultado # 2: Financiamiento sostenible para apoyar inversiones en sitio, establecido. Se desarrollaran las estructura y los mecanismos apropiados para generar un nuevo capital de inversiones productivas en manejo sostenible de tierras y para mantener las estructuras de apoyo técnico mencionadas en el resultado previo.

- Fueron adjudicadas 6 consultorías para el desarrollo de parcelas demostrativas en base a las características ambientales, socioeconómicas y de mercadotecnia de las comunidades; sistemas de agroforestería que atiendan problemas específicos de uso de la tierra, en áreas degradadas, bajo criterios de productividad, sostenibilidad y adaptabilidad
- Fueron realizadas reuniones con los técnicos de ANAM y los consultores para el mejor desarrollo de estas parcelas demostrativas

Resultado # 3: Desarrollar a nivel local, las y estructuras políticas que facilitan el MST. Se Desarrollarán a nivel local los planes estratégicos para crear un ambiente facilitador y descentralizado que permita la implementación de actividades que promuevan el manejo sostenible de tierras. Una vez establecido el marco básico de manejo, se desarrollarán herramientas de apoyo para crear Comités Provinciales de Lucha contra La Sequía y la Desertificación, como el que ya ha sido constituido legalmente en Panamá. El resultado será un plan estratégico y un marco para el desarrollo económico ambientalmente amigable de la región y un marco de cooperación/coordinación con so-

Cuadro No. 56 - Indicadores de Resultado

Indicador	Cantidad	%
RESULTADO #1		
Técnicos capacitados en los tema de Cambio Climático , Desertificación, MDL, Deforestación Evitada, Indicadores	300	143
Personas de las comunidades capacitadas y ONG en temas de manejo sostenible de la tierra, cambio climático y otros de interés regional y nacional	990	108
RESULTADO # 2		
Parcelas demostrativas adjudicada y en desarrollo	9	100
Reuniones participativas con los consultores y los técnicos de ANAM para el desarrollo de las parcelas.	10	100
RESULTADO # 3		
Creación de la Comisión Nacional de Sequía y Desertificación a nivel Provincial	6	100
Jornadas de Intercambio de experiencias con el CONALSED	12 (por Provincia) y 6 (en Panamá)	100
Realización de plan estratégico de desertificación a nivel regional	6	100

Fuente: Unidad de Cambio Climático y Desertificación. ANAM.

cios gubernamentales y no-gubernamentales para participar en el desarrollo del área. Al respecto:

- Fueron realizadas diversas reuniones con las instancias provinciales de la Comisión Nacional de Sequía y Desertificación para establecer el marco de políticas y actividades a desarrollarse en cada provincia para abordar el problema de la desertificación.
- Fueron realizadas 2 reuniones con las ONGs, con la Comisión Nacional de Sequía y Desertificación y con instituciones gubernamentales para elaborar el plan estratégico de desertificación a nivel regional a ser ejecutado en el año 2008.

Gestión del Riesgo Ambiental

Cumplimiento de las normas y procedimientos para prevenir y atender desastres ambientales y existencia de Planes de Contingencia

Bajo la asistencia técnica de la Oficina de Asistencia para Desastres de la Embajada de los Estados Unidos para América Latina y El Caribe OFDA/USAID y la participación de las instituciones que integran la Comisión Nacional de Prevención, control y manejo de los incendios forestales, se elaboró el documento de la Política Nacional de Manejo Integrado del Fuego y el Plan Estratégico de Manejo del Fuego de la República de Panamá. Al respecto:

- Fue realizada la Campaña de Prevención de Incendios Forestales 2007, en el mes de febrero, para de despertar conciencia en la población sobre los efectos del mal uso del fuego en los recursos naturales y el ambiente.
- Fue formulado y enviado a la Organización Internacional de Maderas Tropicales el Proyecto "Fortalecimiento Institucional de la ANAM en el Manejo Integrado del Fuego en los Bosques Tropicales de Panamá".
- Se participó en la evaluación sobre los avances de reconstrucción de las viviendas que fueron quemadas en la Comarca de Wargandí.
- Fueron realizados un taller y diversas coordinaciones con la Policía Técnica Judicial para coordinar actividades de intervención en casos de incendios forestales, con la participación de fiscales, el Cuerpo de Bomberos de Panamá, la ANAM y la Policía Ecológica.
- Fue organizada la participación de la Unidad K-sar (canina) de la Cruz Roja Panameña como parte de las actividades del mes de los Recursos Naturales.
- En el mes de julio se llevó a cabo una jornada informativa con el Ministerio de Salud dedicada a la "Situación actual y preparativos de Panamá para responder ante la amenaza de influenza humana pandémica."



Participación de la Unidad KSAR canina de la Cruz Roja Panameña.

Cuadro No. 57 - Incendios Forestales y Agropecuarios Registrados en Panamá, por Número y Superficie afectada, según Regional: Años 2004-2007

Mes / Regional	Incendios forestales y agropecuarios							
	Número de incendios				Superficie afectada (ha)			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
TOTAL	**439**	**355**	**446**	**754**	**8.016,24**	**5.999,70**	**7.637,75**	**9.011,42**
Bocas del Toro	-	-	8	-	-	-	1.859,00	-
Coclé	103	68	34	121	1.689,98	2.936,50	1.797,00	2.641,15
Colón	60	-	15	10	101,10	-	308,12	450,00
Chiriquí	78	6	30	43	1.953,67	165,30	441,65	294,95
Darién	4	140	25	24	278,50	1.405,00	307,50	205,15
Herrera	26	9	12	24	207,05	103,30	180,00	186,25
Los Santos	6	50	166	82	10,00	555,50	895,50	2.058,00
Panamá Este	23	19	21	249	512,19	373,30	269,50	1.073,00
Panamá Metro	18	21	23	50	280,00	191,80	374,75	687,25
Panamá Oeste	93	23	63	49	2.628,00	159,00	842,73	866,81
Veraguas	28	19	27	17	355,75	110,00	282,00	27,87
Ngöbe Buglé	-	-	22	85	-	-	80,00	524,00

Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente. Dirección de la Protección de la Calidad Ambiental.

- Se participó en la Subcomisión de Ambiente y Energía de la I Reunión del Mecanismo de Consultas Políticas y Reuniones de las Comisiones Mixtas Panamá - Costa Rica, donde fueron abordados temas como el Proyecto Cuenca Binacional del Río Sixaola; el fortalecimiento de negocios ambientales y redes económicas verdes; la reforestación en la zona fronteriza; el reconocimiento de la vulnerabilidad de la zona binacional; áreas protegidas en peligro; importación y exportación de productos forestales, e incendios forestales
- En la época seca del 2007, la ANAM participó con el Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá en el control de los incendios forestales en las provincias de Chiriquí, Coclé y Panamá.

Cuadro No. 58 - Participación en Capacitaciones Nacionales e Internacionales

Nombre del Evento	Propósito
Eventos Nacionales	
Taller de Explotación Minera celebrada por EDC (Export Development Canada),	conocer los lineamientos que en materia ambiental que tiene implementado el EDC y brindar una herramienta de soporte a la gestión ambiental en la fase de exploración minera a nivel mundial que cubre actividades de exploración, participación comunitaria y practicas ambientales
Simulacro de incendio forestal	Conjuntamente con la Brigada Forestal del Cuerpo de Bomberos de Panamá.
Foro Regional de las América, realizado sobre las Leyes, Normas y Principios relativos a la Respuesta Internacional en Casos de Desastres (IDRL);	Organizado y coordinado por la Fundación Internacional de las Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, el Departamento de Desarrollo Sostenible de la Organización de los Estados Americanos y la Cruz Roja Panameña.
Taller de validación del "Inventario preliminar de fuentes y liberaciones de dioxinas y furanos en la República de Panamá."	se revisó la información relacionada a las emisiones producidas por los incendios forestales.
Ejercicio de Activación del Centro de Operaciones de Emergencia Nacional, el de Chiriquí y el de Bocas del Toro. Ejercicio de Activación del Centro de Operaciones de Emergencia Nacional, el de Chiriquí y el de Bocas del Toro.	Se verificó la disponibilidad y asistencia de los enlaces interinstitucionales, el tiempo de llegada.
Reunión Comisión Nacional de CEPREDENAC.	Con la finalidad de dinamizar el Plan Regional de Reducción de Desastres PRRD 2006-2015 y estructurar un plan de acción del mismo a nivel nacional. .
Comité Directivo del Sistema de Comando de Incidente de Panamá.	Anam participó en reuniones del Comité Directivo de SCI para coordinar lo relacionado con los protocolos y capacitaciones en el tema, para la atención de emergencias o desastres que se presenten.
Simulacro de salón de Materiales Peligrosos,	coordinado por el Cuerpo de Bomberos de Panamá y la Oficina de Asistencia para Desastres en el Extranjero de la Embajada de los Estados Unidos, con la finalidad de practicar y evaluar los protocolos de respuestas y como se podrían coordinar acciones institucionales al momento de un incidente.
Centro de Operaciones de Emergencias / Taller de actualización para el uso de la herramienta WebCOE	Programa informático que permite homologar la información actual existente y facilitar el ingreso de la Información y Manejo de Emergencias desde cualquier parte de la Región Centroamericana.
Taller de Ordenamiento del Área Programática Científico Técnica de Panamá, organizado con la Comisión Nacional de CEPREDENAC.	Compartir e Intercambiar experiencias y sugerencias, en materia de Reducción de Riesgo y Desastres.
Taller de Divulgación Interinstitucional del Manejo del Tema de Reducción de Riesgos de Desastres en Panamá.	Cuyo objetivo era formular e implementar lineamientos regionales para la incorporación de la reducción de riesgos de desastres en la legislación, política, planes y programas de desarrollo e inversión.
Se participó del Taller de consulta del eje programático de los "Fortalecimientos de la Educación e Información en Gestión para la Reducción de Riesgo", cuyo objetivo era elaborar el Plan Estratégico	
Eventos Internacionales	
Taller para formar instructores del Curso Básico de Comando de Incidentes	Guanacaste- Costa Rica, ANAM cuenta con un instructor de SCI.
"Foro Centroamericano Sobre Manejo De Fuego" que se realizó en San Salvador.	La finalidad de este evento fue el de conocer y compartir experiencias de la región centroamericana relacionadas con el manejo del fuego y conocer el funcionamiento de las estructuras organizacionales y su marco legal por país en función de la aplicabilidad práctica. Panamá presentó una ponencia con el título de "Políticas – Normativas y los Incendios Forestales en la República de Panamá.

Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente. Dirección de la Protección de la Calidad Ambiental.

- Se llevó a cabo la reunión del Comité Directivo del Sistema de Comando de Incidente (SCI). En ella participó el representante de Panamá ante OFDA/ USAID, la Ing. María Luisa Alfaro, en calidad de Promotora del Proceso de SCI para América Latina y el Caribe; la Caja de Seguro Social, el Cuerpo de Bomberos de Panamá, el Sistema Nacional de Protección Civil, el Servicio Marítimo Nacional, la Autoridad del Canal de Panamá, el Ministerio de Obras Públicas, la Policía Nacional y el Servicio de Protección Institucional. Fue distribuido para discusión, análisis y actualización el documento de línea base 2005.
- Fue atendida una visita de la Comisión Nacional sobre Incendios Forestales, de Costa Rica, que realizó un recorrido por algunos Parques Nacionales con problemas de incidencia de incendios forestales.
- Fueron inspeccionados varios proyectos que se desarrollan en la Ciudad de Colón, para comprobar si los Estudios de Impacto Ambiental aprobados en el sector de los 4 Altos y en la Zona Libre habían incidido en las inundaciones ocurridas en el sector en el mes de octubre.

Capacitaciones

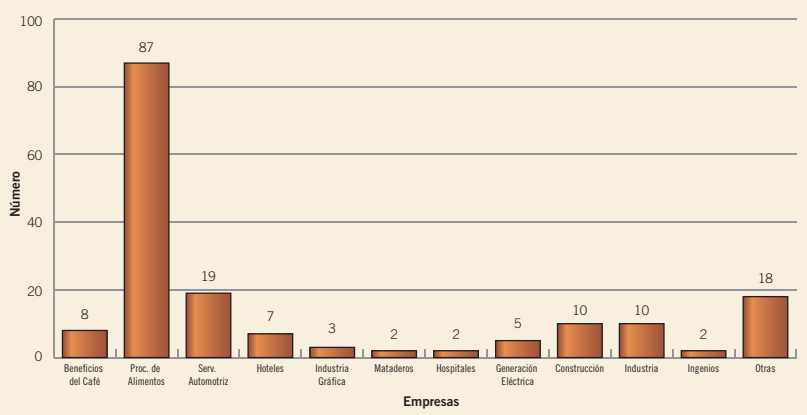
- En mayo fue realizado un curso para bomberos forestales en la Reserva Forestal de La Yeguada, provincia de Veraguas, dirigido a personal de ANAM que trabaja en la reserva, a miembros del Cuerpo de Bomberos de Santiago y a moradores de Comunidades aledañas a la reserva, y se ofrecieron servicios de instrucción en un Taller destinado a formar instructores del Curso para Bomberos Forestales, bajo la orientación y apoyo de OFA/USAID, dirigido a funcionarios del Cuerpo de Bomberos de Panamá .
- En junio la ANAM coordinó y dictó el Curso Básico del Sistema de Comando de Incidente, que capacitó a 19 participantes de la ANAM, Cruz Roja, Cuerpo de Bomberos de Panamá, Policía Nacional, Servicio Marítimo Nacional y Protección Civil.
- En julio, instructores de la ANAM y del Sistema Nacional de Protección Civil dictaron en el mes de julio un Curso Básico del Sistema de Comando de Incidente en La Palma, Provincia de Darién, dirigido a funcionarios de la ANAM, de la Policía Nacional, y voluntarios de SINAPROC.
- Fue dictado un Curso Básico de Comando de Incidente, en conjunto con el Sistema Nacional de Protección Civil y la Caja de Seguro Social en las instalaciones del Servicio Aéreo Nacional en Tocumen.
- En conjunto con el Municipio de Panamá, se ha trabajado con los Grupos de Gestión Local de Riesgo de los corregimientos de Tocumen, Chilibre, Juan Díaz, Pedregal, Curundu, Parque Lefebre, Pacora, Alcalde Díaz, 24 de Diciembre y Mañanitas, en jornadas de sensibilización en el tema de prevención de riesgo.
- Fueron ofrecidos servicios de instrucción en el Curso sobre Técnicas Básicas de los Incendios Forestales dictado en Metetí, provincia de Darién, dirigido a los voluntarios ambientales y coordinado por la Administración Regional de Coclé.
- Participación en Eventos Nacionales e internacionales.

Cuadro No. 59 - Empresas con Acuerdos Voluntarios de P+L

Organización Firmantes	Representante	Fecha
Autoridad del Canal de Panamá	Alberto Alemán Zubieta	Firma 19/07/2007
Sindicato de Industriales de Panamá	Gabriel Diez	Firma 23/07/2007
Municipio de Panamá	Juan Carlos Navarro	Firma 23/07/2007
Fumicontrol, S. A.	Miguel Ríos	28/06/2007
Empresas Melo, S. A.	Augusto Valderrama	28/06/2007
Grupo Tecnológico de Panamá	Luis Antonio Ríos	28/06/2007

Fuente: ANAM. Dirección de Protección de la Calidad Ambiental

Gráfica No. 39 - Empresas Implementando Producción Más Limpia, Por Sector: 2001-2007



NOTA: En Panamá 173 empresas aplican mecanismos de Producción más Limpia (P+L). Fuente: ANAM. Dirección dela Protección de la Calidad Ambiental

Medidas para prevenir la introducción de especies exóticas en los ecosistemas panameños.

La ANAM colabora en el estudio "La flora exótica de Panamá, distribución, abundancia y consecuencias ecológicas", del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales y financiado por la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, que se desarrollará por 2 años. El proyecto permitirá disponer de un inventario y catalogo del estado de las plantas exóticas invasoras y su potencial impacto en el país,

y conocer la situación de Panamá respecto a la susceptibilidad de invasiones y cambio de uso de la tierra, así como el grado de perturbación en las comunidades. Esto facilitará la tarea de elaborar una legislación sobre las especies exóticas e invasoras, catalogándolas en listas negras, blancas y grises según su relación con la diversidad biológica.

Marco regulatorio de bioseguridad.

Propuesta de Marco Nacional Regulador de Bioseguridad para los Organismos Vivos Modificados Genéticamente de Panamá.

Fue completado el proceso de elaboración y consulta que permitió la formulación de la propuesta. Entre las instancias a ser establecidas destaca la Comisión Técnica Nacional de Bioseguridad para los Organismos Vivos Modificados Genéticamente, que ofrecerá a las autoridades competentes asesoría especializada en la materia. En el año 2008 se definirán los canales administrativos y el mecanismo jurídico mas apropiado para presentar esta iniciativa legal.

La Autoridad Nacional del Ambiente desarrolló 2 talleres nacionales del proyecto PNUMA-GEF "Creación de Capacidad para una Participación Eficaz en el Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología" en la Universidad Latina. Los talleres permitieron al grupo de trabajo interinstitucional obtener información básica sobre el funcionamiento del Centro de Intercambio de Información, en el marco del Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad. El grupo de trabajo está integrado por la ANAM como entidad rectora, la Autoridad Panameña de Seguridad de los Alimentos, los Ministerios de Desarrollo Agropecuario y de Salud, el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, el Instituto de Ciencias Ambientales y Biodiversidad de la Universidad de Panamá, y la Secretaría Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación.

Producción más Limpia (P+L) y Consumo Sustentable.



Lanzamiento de la campaña "Prevención de Incendios Forestales".

En el año 2007 el Centro Nacional de Información sobre Producción Más Limpia y Consumo Sustentable recibió 67 visitantes, 44 de los cuales acudieron entre septiembre y noviembre. El Centro llevó a cabo, además, capacitaciones, seminarios, proyectos e incluyó el tema de Producción Más Limpia en distintos planes de manejo de cuencas. Fue preparada una serie de CD con información relevante sobre Producción más Limpia en el mundo, con énfasis en la experiencia de Latinoamérica y el Caribe. Los países que a la fecha han facilitado información son Costa Rica, Paraguay, Brasil, Cuba y República Dominicana.

Acuerdos Voluntarios de P+L.

La declaración Internacional sobre Producción Más Limpia, impulsada por el PNUMA desde 1998, busca reforzar el apoyo a la adopción más vigorosa y amplia de procedimientos de producción más limpia como estrategia de gestión ambiental preventiva en el ámbito de la industria. En Panamá, más de 40 empresas firmaron la Declaración del 2000 a la fecha, asumiendo el compromiso de aplicar técnicas de producción más limpia y vigilar periódicamente los resultados alcanzados. En el 2007 seis organizaciones firmaron la Declaración. (ver Cuadro No. 59)

Otras actividades en la materia incluyen:

- Fue firmado el "Convenio de cooperación técnica entre la Autoridad Nacional del Ambiente y el Sindicato de Industriales de Panamá", para fortalecer y formalizar la relación de colaboración entre el sector privado y gubernamental para el logro de una gestión ambiental sostenible, mediante el cumplimiento de los instrumentos legales ambientales vigentes, los cuales promueven competitividad entre las industrias. En el marco de este convenio tuvo lugar el Segundo Simposio y Exhibición Internacional de Producción Más Limpia, Normas Ambientales y Tecnología, que contó con la participación de expositores internacionales y nacionales en temas relacionados con la caracterización y manejo de las aguas residuales, la valorización de desechos, el cambio climático y el mecanismo de desarrollo limpio.
- Fue firmado el Convenio CEMEX para proyecto de reutilización de aceites usados para combustible.
- Tuvo lugar una reunión con la Comisión de Ambiente de la Asociación Nacional de Avicultores para presentar un borrador de convenio para mejorar la gestión ambiental sectorial y fortalecer la implementación de los instrumentos de gestión ambiental aplicables al mismo.
- Fue elaborado un borrador de Convenio Unión FENOSA y Electra para el Proyecto de Manejo de Mercurio, sensibilización de PCB`s y Calidad de Aire. Además, se adelantan gestiones y se dispone de borradores de convenio con la Asociación Nacional de Porcinocultores, Asociación Nacional del Beneficios de Café (ANBEC), y la Asociación de Talleres de Panamá.
- Fue elaborada un borrador de reglamento para establecer el procedimiento y el contenido de los acuerdos voluntarios en el Marco de la Política Nacional de PML.



Stand de Calidad Ambiental de la ANAM en el EIMA

Sinergia entre los proyectos de P+L y el Mecanismo de Desarrollo Limpio para el acceso a los beneficios de este instrumento.

- A partir del año 2007, los planes de auditoria son remitidos a la Unidad de Cambio Climático para verificar el potencial de las actividades como proyectos de MDL. Además se han realizado auditorias ambientales como el caso del Relleno Sanitario de Cerro Patacón incluyendo dentro de las medidas el acceso a este tipo de incentivos.
- Fueron realizadas 10 reuniones con gremios empresariales vinculados al Programa de PML - Sindicato de Industriales de Panamá, Consejo Nacional de la Empresa Privada, Asociación Nacional de Avicultores, Asociación Nacional de Ganaderos, Asociación Nacional de Talleres, y la Asociación Nacional de Porcinocultores, entre otros - para explicar el proceso del MDL.
- Inserción del Componente de P+L en cuatro subproyectos de compostaje y lombricompostaje dentro del Proyecto de Productividad Rural y Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico y Pacífico.
- Tuvo lugar un taller de orientación y asesoría para los porcinocultores de traspatio del área de Alcalde Díaz y Chilibre.
- Fue ofrecida asistencia técnica al Parque y Zoológico Summit para iniciar un Programa de Producción más Limpia.

Planes y programas de producción más limpia en cuencas hidrográficas prioritarias.

- Desarrollo e inclusión de componente de P+L en los Proyectos de Manejo Integrado de las Cuencas de los ríos Zaratí, Río Chico (Alanje), La Villa y Tabasará.
- Fueron presentadas la problemática de la contaminación del Río La Villa y su influencia sobre las actividades productivas que se desarrollan dentro de la Cuenca, y una síntesis del proyecto de cadena productiva con el cual se pretende resolver el problema de contaminación causado por el sector porcinocultor en la región de Azuero, en una reunión realizada en la finca del productor Silvero Moreno en Macaracas.



Inauguración de las Actividades de EIMA 5

Guías de prevención de la contaminación y P+L para las actividades productivas con mayor riesgo de contaminación.

- Fueron entregadas Guías Técnicas de Bolsillo de la General Electric, Estados Unidos, a funcionarios de la Anam.
- Fueron traducidas Guías para la Implementación de la Producción más Limpia.
- Fue elaborado el borrador de la Guía de Reciclaje para llevar a cabo las sesiones de sensibilización y capacitación sobre el tema.
- Fue contratada la Consultoría para desarrollar e implementar las Guías de Producción más Limpia para el Sector de Restaurantes y Puestos de Comida y Sector de la Construcción.
- Fueron distribuidos paquetes de 11 Guías de Producción Más Limpia de diversos sectores productivos a cada una de las Administraciones Regionales visitadas.
- Fueron adecuados los instrumentos de gestión para que las micro y pequeña empresa apliquen al programa de producción más limpia y tengan acceso a incentivos económicos.
- Fue suscrito un Memorando de Entendimiento para el desarrollo de un Proyecto Piloto en P+L y Consumo Sustentable para microempresarios comunitarios de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Coiba, entre la Autoridad Nacional del Ambiente y la Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza.
- Fue ofrecida capacitación P+L y Consumo Sustentable en 17 comunidades del área sur de Veraguas durante octubre y

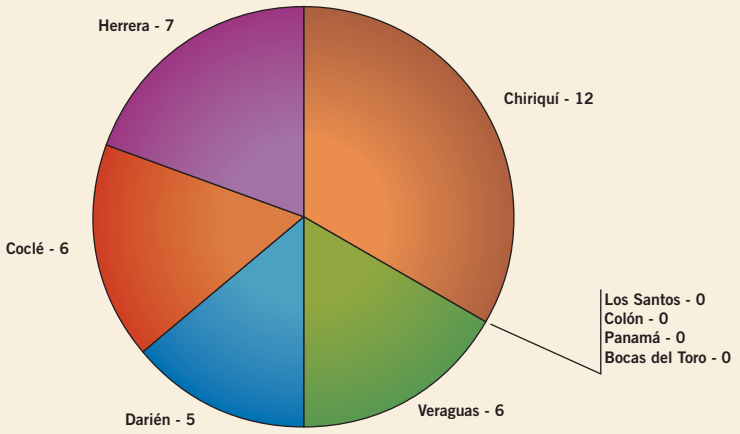
noviembre de 2007. Los resultados de esta actividad incluyeron:

- Diagnóstico de las actividades con efectos ambientales negativos en el marco del proyecto Coiba como un nuevo componente de aplicación para los microempresarios comunitarios
- Proyecto de recolección y reciclaje de aceite
- Diseño y elaboración de una Guía de Buenas Prácticas para Microempresas de la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Coiba.
- En enero de 2007, fue desarrollada en el Distrito de Arraiján la iniciativa "Estrategia de P+L con la micro y pequeña empresa de Playa Venado en Veracruz". Esto incluyó la aplicación de encuestas a los propietarios de los locales de expendios de comidas localizados en la costa, para obtener un diagnóstico ambiental que permita proponer medidas de Producción Más Limpia en el sector y otras que permitan el cumplimiento de normativa ambiental. El proyecto será parte de la práctica de formación profesional de un estudiante de la carrera de Ingeniería Ambiental de la Universidad Tecnológica de Panamá.
- El 19 de octubre, la ANAM y la Asociación Nacional de Avicultores llevaron a un seminario en Santiago de Veraguas para capacitar y orientar a los empresarios y colaboradores del sector en el uso de instrumentos de gestión ambiental - Auditorías Ambientales, Programas de Adecuación y Manejo Ambiental y Estudios de Impacto Ambiental -, requisitos y responsabilidad legales y fondos de inversión para temas ambientales. El evento contó además con la participación de expositores del Ministerio de Desarrollo Agropecuario y de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología.

Desarrollo de incentivos ambientales.

El 11 de enero fueron divulgados los resultados de la Consultoría sobre Ecoetiquetado y Fomento del Mercado de Valorización de Residuos ante 35 representantes de empresas recicladoras, universidades

Gráfica No. 40 - Gestión de Residuos



Fuente: Dirección de Protección de la Calidad Ambiental. ANAM.

públicas y privadas, instituciones de gobierno y organizaciones ambientalistas. La propuesta de ley de fomento del Mercado de Valorización de residuos permite la sinergia entre Generadores, Recolectores/ Pepenadores, Intermediarios Minoristas/ Mayoristas, Procesadores y Usuarios mediante Incentivos no fiscales (retribución), Incentivos fiscales (exoneración y descuentos de la introducción de nuevas tecnologías asociadas a la valorización de residuos, tasas e impuesto sobre la renta) y Canje de Deuda.

Uso de buenas prácticas en la gestión de residuos sólidos y aguas residuales

Manejo de aguas residuales

- Fue suscrito un Memorando de Entendimiento entre el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la ANAM Y CATHALAC para utilizar B/. 30,000 en el desarrollo del "Proyecto Nacional Evaluación de las necesidades en el tratamiento de aguas residuales, en el marco del protocolo relativo a la contaminación marina proveniente de actividades y fuentes terrestres en la región del gran Caribe". El proyecto permitirá llevar a cabo un plan de acción para la reducción de contaminación en el mar Caribe (bahía de Colón) por aguas residuales a partir de un diagnóstico del manejo de las aguas residuales en las áreas aledañas a la ciudad de Colón que descargan en la Bahía de Colón (corregimiento Espinar, Arco Iris, Margarita, Cristóbal).
- Fue suscrito un Memorando de Entendimiento entre el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la ANAM, para llevar a cabo el "Proyecto de Saneamiento de las Aguas Residuales de la Ciudad de Colón", con el objetivo de prevenir o controlar la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.
- Fue creado un Comité Interinstitucional integrado por el Ministerio de Salud, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales y la ANAM para desarrollar en forma conjunta el Plan de Saneamiento Ambiental del Distrito de Colón, que incluye el diseño y posterior construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales. En febrero de 2007, fue iniciado el proceso de contratación de una Consultoría para el levantamiento de la información requerida para el diseño preliminar del sistema de tratamiento apropiado para las aguas residuales. El desarrollo del proyecto en mención contó con B/ 21,400.00 de aporte local para la vigencia fiscal de 2007, destinados a la elaboración del diseño de la planta de tratamiento de las aguas residuales de Barrio Norte y Barrio Sur de la Ciudad de Colón.
- El 7 y 8 de febrero de 2007 tuvo lugar un Taller Nacional de Agua y Saneamiento



Encuesta en la cuenca del río Miguel de la Borda

realizado en Panamá, en el que participó personal técnico de Saneamiento de las Regiones de Salud de Coclé, Bocas del Toro, Panamá Este, Panamá Oeste, Comarca Ngöbe Buglé, Comarca Kuna Yala, Chiriquí, Los Santos y Herrera, así como representantes de la Dirección Municipal de Aseo Urbano y Domiciliario, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, la ANAM, el sector privado, el Banco Mundial y el BID.

Gestión de residuos

- Fue elaborado un diagnóstico de los desechos en República de Panamá mediante una encuesta para obtener información relevante sobre administración, ubicación, volumen de desechos manejados, tipos de desechos y forma de disposición en los sitios de disposición final de los desechos, con el propósito de mejorar la gestión de desechos sólidos en todo el país trabajando en conjunto con los municipios, empresas administradoras de los vertederos y otras instituciones relacionadas con el tema. La información recopilada confirmó que la disposición final de los desechos se realiza en vertederos a cielo abierto en la mayoría de los municipios del país.
- Se coordinó con el Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño lo necesario para para la implementación de Medidas de Producción Más Limpia en los subproyectos del Proyecto Productividad Rural y Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño para el área de Kuna Yala
- Se coordinó con la Dirección de Cuencas Hidrográficos para la Implementación de Medidas de Producción Más Limpia en el Proyecto de manejo integrado de la cuenca del Río Chiriquí.
- Fueron llevadas a cabo conferencias virtuales vía Internet coordinados por el Instituto Centroamericano de Administración Pública y el Centro de Gestión Tecnológica e Informática Industrial que abordaron temas relacionados con la gestión integral de los residuos sólidos:
  - Manual de Buenas Prácticas del Agua en Empresas" Pasos 1 a 3
  - Manual de Buenas Prácticas del Agua en Empresas" Pasos 4 y 5
  - Gestión Ambiental Rentable
  - Manual de Buenas Prácticas del Agua en Empresas" Muestreo de Aguas y Paso 6
  - Manual de Buenas Prácticas del Agua en Empresas" Metrología y Paso 7 y 8
  - Compras Verdes en Instituciones del Sector Público
  - Manual de Buenas Prácticas del Agua en Empresas" Pasos del 9 al 12
  - Gestión Integral de Residuos Sólidos, Separación y Reciclaje realizada
  - Gestión Integral de Residuos Sólidos, Relleno Sanitario Manual. Relleno Sanitario Mecanizado. Métodos de Operación. Clausura y rehabilitación.
  - Gestión Integral de Residuos Sólidos, Planes Maestros de Gestión Integral de Residuos.
- Fue suscrito un Memorando de Entendimiento con UNITAR (por sus siglas en inglés) para un proyecto sobre Gestión de Riesgos en la toma de decisiones sobre el Mercurio. El proyecto permitirá contar con un inventario de emisiones de mercurio al aire, agua y suelo, un plan para la gestión de riesgos asociados al mercurio y una propuesta para la institucionalización del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RECT). Al respecto:
- Fueron iniciados acercamientos directos con hospitales, clínicas, universidades, laboratorios, empresas eléctricas para sensibilizar y realizar encuestas para la realización del inventario
- Fue presentado el Plan de trabajo para realizar el inventario por la Universidad de Panamá y aprobado por la ANAM, ante el Comité General de Coordinación.
- Fueron contratados 3 estudiantes de la escuela de química como personal de apoyo para la realización del inventario.
- Fueron desarrolladas actividades de capacitación sobre el mercurio, los riesgos asociados la exposición y alternativas de otros productos libres de mercurio.
- La ANAM participó en la elaboración y discusión de la Política Regional de Seguridad Química en San Salvador, El Salvador; en la reunión del Grupo Técnico de Seguridad Química de la Región, y adelanta la coordinación para



Validación de las Directrices de Ordenación y Normativa con autoridades locales y líderes comunitarios

una eventual implementación del Sistema Globalmente Armonizado.

Iniciativa para el manejo de las Llantas Usadas

- Se coordinó con el Ministerio de Obra Publica la búsqueda de alternativas para el manejo de las llantas usadas, como por ejemplo el método de control de erosión a través de Geo-mallas construidas con llantas de forma artesanal.
- Fue elaborado un borrador de convenio de cooperación técnica con la Asociación Nacional de Talleres para la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y la cooperación técnica en busca de un manejo razonable de los residuos.
- Se coordinó con la ONG Fundallanta de Costa Rica para sus experiencias en la construcción de gaviones y geomallas a base de llantas.
- Se contactó a la empresa Cementos Mexicanos de Panamá para evaluar la factibilidad del uso de las llantas usadas como combustible en los hornos de esta industria.

Programa de promoción para la implementación de los Planes Directores Municipales

- Fue elaborado un documento que ordena y define con sencillez las necesidades y posibles soluciones ambientales, promoviendo alternativas apropiadas y participativas a los Municipios. Cuentan ya con con planes directores los Municipios de Las Tablas, Barú, Changuinola, Aguadulce y Santiago.
- Fue divulgado el Plan Director de Barú a los cinco representantes del corregimiento, ONGs, la empresa privada y pública, centros educativos y sector académico involucrados en su implementación, y se gestiona la firma de un convenio entre la Autoridad Nacional del Ambiente y el Municipio de Barú para el apoyo a este municipio en la implementación del mismo.

Proyecto de Costa Abajo de Colón para el Manejo de los Desechos Sólidos Municipales

- En el marco del componente de residuos del Proyecto de Desarrollo Integral de la Costa Bajo de Colón realizado por la Agencia Española de Cooperación Internacional se realizó el Proyecto de Diagnóstico de la Generación, Manejo y Disposición de los Desechos No Peligrosos en la Costa Abajo de Colón, que facilitará a la ANAM la coordinación entre los diferentes actores para identificar las alternativas aplicables al área.
- La coordinación con los actores involucrados - especialmente con el Consejo de Representantes y la Comisión Consultiva Ambiental del Distrito de Chagres - permitió crear un marco propicio de colaboración para el manejo de desechos sólidos dentro del Proyecto de Relleno Sanitario de la Costa Abajo de Colón.
- Fue ofrecida asistencia técnica para la identificación de un posible lugar en Piña para el relleno sanitario de la Costa Abajo de Colón.
- Fue presentado el Diagnóstico de la Generación, Manejo y Disposición de los Desechos No Peligrosos en la Costa Abajo de Colón.
- Fue elaborada una propuesta para el diseño e ejecución de un proyecto de biodigestor para tres comunidades del distrito de Chagres. Ambos proyectos serán presentado por el Alcalde de Chagres para acceder fondos del Proyecto de Desarrollo Comunitario y del Programa de Desarrollo Sostenible de Colón.



Cabecera del Jobito en la cuenca de Río Indio

Transferencia de nuevas tecnologías disponibles para el Manejo de los Desechos Municipales

- En el marco del Programa de Desarrollo Sostenible de Chiriquí se realizó el Primer Foro sobre el "Manejo de los Desechos sólidos en la provincia de Chiriquí" en la Ciudad de David, con el objetivo de presentar a las autoridades locales, sector privado y sociedad civil las tecnologías que se están aplicando en Canadá Argentina, Colombia, Guatemala y Panamá para evaluar e identificar alternativas para el manejo de desechos en esa Provincia.
- El 26 y 27 de octubre, la Autoridad Nacional del Ambiente y el Programa de Desarrollo Sostenible de Chiriquí, llevaron a cabo en las instalaciones de la Feria de David el Foro de Desechos, que contó con la participación de los diversos actores relacionados a la temática - en particular de la sociedad civil y de empresas relacionadas al servicio de aseo -, para establecer los lineamientos a considerar para el desarrollo de los proyectos en esta materia y la estrategia local para la gestión integral de los desechos.

El 29 y 30 29 al 30, se participó en un Taller Centroamericano de Residuos Electrónicos realizado en Costa Rica. Allí fue identificada la posibilidad de desarrollar un proyecto conjunto entre Panamá y El Salvador.

Objetivo Estratégico 6: Promover instrumentos y estrategias económicas en la gestión ambiental

Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) como instrumento económico de financiamiento

El Mecanismo de Desarrollo Limpio es uno de los tres mecanismos de flexibilidad -los otros dos son el comercio de emisiones y la implementación conjunta- que aplica en América Latina. Tiene como propósito ayudar a los países industrializados a cumplir sus metas de reducción de emisiones, dado el alto costo que representa un cambio tecnológico en su país de origen, y apoyar a los países en vía de desarrollo a cumplir con el desarrollo sostenible.

Por medio del MDL, los países industrializados pueden hacer negocios con los países en desarrollo para adquirir certificados de reducción de emisiones. Para ello, el MDL promueve la implementación de proyectos de reconversión industrial; generación de energía renovable; soluciones de transporte masivo más limpio; generación, uso y distribución de energía más limpia y mejoramiento de la eficiencia energética, o de proyectos que actúen como sumideros del carbono, como los forestales.

Panamá cuenta con un alto potencial de proyectos que califican para participar de este mercado. La ANAM promociona estas iniciativas a través del Portafolio de Proyectos MDL. El Portafolio cuenta con 127 propuestas –que van desde proyectos energéticos basados en el uso de fuentes de energía renovable como energía hidroeléctrica, eólica y proyectos de eficiencia energética, hasta otros de captura de metano, transporte y reforestación–, que en conjunto suman 42,820,288 toneladas de CO_2 capturadas, transables por Certificados de Reducción de Emisiones.

Cada desarrollador de proyectos se ha comprometido voluntariamente a invertir entre un 20 y 30% de los ingresos provenientes de la venta de estos certificados en obras y actividades de desarrollo sostenible en las comunidades huéspedes de los proyectos. Dichos recursos ingresarían a un fondo de inversión socio ambiental comunitario, a ser manejado y ejecutado de forma conjunta con las autoridades locales y miembros de la comunidad para mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

Existen a la fecha 5 proyectos registrados en el Buró Ejecutivo de MDL, los cuales percibirán los beneficios de la venta de sus CERs a partir del primer año de inicio de operaciones. Se trata de proyectos hidroeléctricos que suman 129,705 Certificados de Reducción de Emisiones anuales.

La ANAM, en cu calidad de Autoridad Nacional designada para asesorar y facilitar el proceso local para la participación de proyectos en el mercado internacional del carbono que contribuyen a la mitigación del cambio climático, participó en reuniones internacionales de promoción del mercado del carbono, donde dio a conocer la Cartera de Proyectos que califican para la venta de sus Certificados de Reducción de Emisiones. La Cartera despertó el interés de compradores de Gran Bretaña, Alemania y España, entre otros, que tomaron la iniciativa de realizar eventos en Panamá para iniciar negociaciones directamente con los promotores de proyectos. La ANAM desempeña un papel clave para atraer compradores de bonos de carbono, siendo un gran atractivo la transparencia y rigurosidad con la que se maneja el proceso nacional la aprobación de estos proyectos para poder participar de este mercado.



Actividades agroforestales en la Finca Nueva Esperanza

Valoración económica del patrimonio natural.

La Unidad de Economía Ambiental de la ANAM fue creada el 9 de noviembre de 2004, mediante la resolución No. AG-0643-2004. Su función consiste en fortalecer el diseño y uso de instrumentos económicos en la gestión ambiental de la ANAM, desarrollar la valoración económica de los recursos naturales y los impactos ambientales de las actividades económicas, y evaluar económicamente las políticas, los programas y los proyectos ambientales, a partir de las metodologías de valoración económica propuestas internacionalmente.



Mujeres organizadas en proyectos de agroforestería

La Unidad de Economía Ambiental ha venido consolidando su lugar dentro de ANAM. Durante el año 2007, su personal pasó de 2 a 6 funcionarios, lo cual le permitió cumplir con mayor efectividad las tareas inherentes a su función.

La valoración ambiental abarca el uso del conjunto de técnicas y métodos que permiten medir las expectativas de beneficios y costos para las personas en relación al uso de un activo ambiental, una mejora ambiental o un daño ambiental. La valoración económica permite crear los instrumentos de política para estimular o desestimular actividades de acuerdo con sus costos ambientales para la sociedad (frecuentemente llamados externalidades ambientales), pudiendo imputar esos costos al que causa el deterioro (internalización) o promoviendo incentivos para la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, haciendo con ello un uso más eficiente y una distribución más equitativa de los costos y los beneficios asociados.

En este sentido, y utilizando básicamente la metodología de Transferencia de Beneficios, durante el año 2007 se realizaron las siguientes actividades relacionadas:

- Valoración económica preliminar de recursos naturales del Bosque Protector de Palo Seco en Bocas del Toro, la cual sirvió como base para estimar la tarifa de cobro por concesión administrativa de B/. 6,191.70 solicitada por AES – Panamá para el desarrollo del proyecto hidroeléctrico en la cuenca del río Changuinola.



Reunión con la comunidad de Río Congo

- Valoración económica de los bienes y servicios ambientales del Parque Nacional Soberanía.
- Valoración económica de bienes y servicios ambientales del Parque Nacional Chagres.
- Se efectuó la valoración económica de los bienes y servicios ambientales de la Reserva Hidrológica de Majé.

Integración de la cuenta satélite ambiental al sistema de cuentas nacionales.

La contabilidad ambiental consiste en la integración de los costos y beneficios, bienes y servicios provenientes del medio ambiente, en la medición económica de una actividad, rama, sector, o al conjunto de ellos en un territorio predeterminado. Durante 2007 se realizaron las siguientes actividades relacionadas con cuentas ambientales:

- Fue firmado un convenio entre la ANAM, el Ministerio de Economía y Finanzas y la Contraloría General para actualizar e implementar las cuentas ambientales de Panamá.
- Fue realizado un taller del Comité de Cuentas Ambientales para la reactivación y actualización de los miembros del mismo.
- Se solicitó al Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales y a la Empresa de Transmisiones Eléctricas, S.A., de la información necesaria para actualizar la cuenta ambiental de agua.
- Se obtuvo parte de la información (2003 – 2006) sobre facturación de agua (residencial, industrial y comercial) del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, y sobre concesiones de agua otorgadas por la ANAM para actualizar la cuenta ambiental de agua.
- Se obtuvo parte de la información (2003 – 2006) sobre reforestación para actualizar la cuenta ambiental de recursos forestales.

Valoración del daño e impacto ambiental

El deterioro de los recursos naturales y de la calidad ambiental acarrea costos sociales y ambientales. La valoración económica del daño ambiental consiste en estimar cuantitativamente dichos costos, de modo que la entidad reguladora tenga elementos para imponer sanciones correspondientes a la dimensión del daño. En 2007 se realizaron las siguientes actividades de valoración de daños ambientales:

- Valoración económica de daños ambientales causados por los incendios forestales a 10.59 hectáreas de plantaciones forestales y agroforestales del Centro de Desarrollo Sostenible Ambiental.
- Valoración económica de daños ambientales por tala de 8.42 hectáreas de manglar en Chamé.
- Evaluación económica de daños ambientales relacionada con el derrame de hidrocarburo ocurrido en las instalaciones de la Terminal Atlántica de Petroterminal de Panamá, S.A.
- Valoración económica de daños ambientales ocasionados por la tala de 53.13 hectáreas de rastrojo en el proyecto Desarrollo Turístico Vista Mar Resort, Corregimiento de San Carlos, Distrito de San Carlos, Provincia de Panamá.
- Valoración económica de los daños ambientales asociados a la tala de 55.29 hectáreas de bosque por la empresa minera Cerro Petaquilla. Provincias de Coclé y Colón.
- Valoración económica del daño ambiental y respectivos costos de recuperación de 4.53 hectáreas de manglar, afectadas por tala atribuida al señor John Hilbert Tapia, ubicadas en el corregimiento de El Coco, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.
- Valoración económica del daño ambiental y respectivos costos de recuperación de 0.5958 hectáreas de bosque maduro, afectadas por tala atribuida a la empresa HEMMSA TECHNOLOGIES INC.,

ubicadas en el Parque Nacional Volcán Barú, provincia de Chiriquí.

- Valoración económica del daño ambiental y respectivos costos de recuperación de 0.48 hectáreas de bosque secundario, afectadas por tala atribuida a la empresa Panamá Paradise, SDAD LTD, ubicadas en la comunidad Madre Vieja, corregimiento de Río Grande, Distrito de Soná, Provincia de Veraguas.
- Estimación del valor de la sanción por incumplimiento del PAMA (2000 – 2004) de la Hidroeléctrica Ascanio Villalaz por parte de la empresa AES PANAMÁ S.A., ubicada en el corregimiento de Cañita, distrito de Chepo, provincia de Panamá.

Pago por servicios ambientales

El pago por servicios ambientales es un instrumento económico destinado a promover la conservación de los recursos naturales. Consiste en otorgar pagos o retribuciones a dueños, poseedores y usufructuarios de áreas naturales e intervenidas por el ser humano, para asegurar su conservación para una producción continua y sostenida de servicios ambientales. Por tanto, pretende de incentivar que el dueño de un área natural decida mantenerla en buen estado de conservación y no la transforme para otros usos ambientalmente no beneficiosos para la sociedad. En 2007, la Unidad de Economía Ambiental realizó las siguientes actividades sobre este tema:

- Fue elaborado el Anteproyecto de Ley "Por la cual se crea el Programa de Pago por Servicios Ambientales para la restauración de cuencas hidrográficas de la República de Panamá, y se dictan otras disposiciones", el cual fue revisado y aprobado por el Ministerio de Economía y Finanzas.



Reunión en Azuero para PSA en la cuenca del Río La Villa

- Con el auspicio del Programa Multifase de Desarrollo Sostenible de Bocas del Toro, fueron organizadas 3 reuniones con representante de la Alcaldía de Bocas del Toro, Alcaldía de Changuinola, personal de ANAM de Bocas del Toro y con el consultor de PSA Rado Barzev, para impulsar la implementación de las propuestas de Pagos por Servicios Ambientales en Bocas del Toro y Changuinola.
- Se impulsó con los municipios de Bocas del Toro y Changuinola la firma de una Ley Municipal que establece la conformación de una Comisión de Pago por Servicio Ambiental para atender el tema a nivel municipal en los municipios de Bocas del Toro y Changuinola.
- Fueron elaborados tres perfiles de proyecto de Pagos por Servicios Ambientales para las cuencas de los ríos La Villa, Santa María y Río Grande, en el marco del Programa de Desarrollo Sostenible de provincias Centrales.
- Fue elaborada una propuesta de Pago por Servicios de Conservación de la Biodiversidad y Captura de Carbono en la Cuenca de Río Congo, a través de la firma The Louis Berger Group, Inc., en el marco del Programa de Desarrollo Sostenible de Darién,.



Capacitación en Pagos por Servicios Ambientales

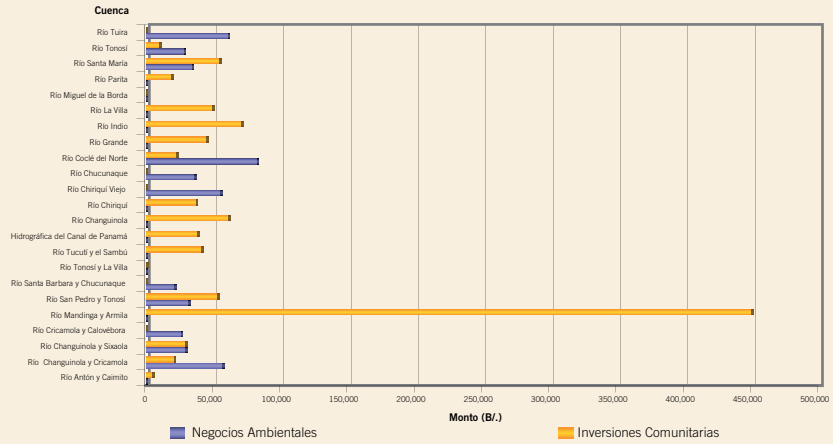
- Fue elaborado un documento de guía para Lineamientos Generales y Estratégicos para el Desarrollo de Proyectos y Programas de Pago por Servicios Ambientales en Panamá, y se gestionaron recursos para su edición y publicación.
- Fueron elaborados los Términos de Referencia detallados para la consultoría Contratación de Firma Consultora para el Diseño y Validación de Arreglos Institucionales y Financieros para el Funcionamiento de Sistemas de Pago por Servicios Ambientales en Panamá y de un Sistema de Monitoreo, que será ejecutada en el marco del Programa de Modernización dela Gestión Ambiental para la Competitividad (PAN-BID II).

Estrategia de negocios e inversiones ambientales comunitarias en las áreas protegidas y/o cuencas hidrográficas

Se entiende por negocios e inversiones ambientales comunitarias aquellas inversiones destinadas a apoyar la política pública en materia de mitigación de los problemas de pobreza, propiciar el mejoramiento de la calidad vida de las comunidades y promover la conservación de los ecosistemas en las áreas protegidas y sus zonas de amortiguamiento, así como en cuencas hidrográficas prioritarias y otras áreas de interés socioambiental. Las actividades realizadas en este campo en 2007 incluyen:

- Revisión de un conjunto de propuesta de negocios ambientales presentadas al Comité de Pequeñas Donaciones (PPD/GEF), entre las cuales fueron seleccionadas 17 que se pondrán en marcha.
- Fue realizado seminario en el marco del Convenio de Cooperación Técnica

Gráfica No. 41 - Monto en (B/.) de Negocios Ambientales e Inversiones Comunitarias Ejecutados por ANAM en las Cuencas: Año 2007



Fuente: ANAM

ANAM – Instituto Panameño Autónomo Cooperativo para el fomento y fortalecimiento de organizaciones cooperativas y grupos comunitarios en materia de desarrollo sostenible de recursos naturales.

- En coordinación con el Ministerio de Comercio e Industrias, fue ofrecida una capacitación sobre legislación y certificación forestal a los miembros de la Asociación Azuerense para la Transformación y Aprovechamiento de la Madera.
- En el marco del Proyecto de Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas de Río Chiriquí, La Villa y Zaratí y con la colaboración de Autoridad Nacional de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa y el Instituto Panameño Autónomo Cooperativo se brindó capacitación a 375 productores organizados en15 grupos.
- El proyecto Productividad Rural/ Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño (CBMAP II), aprobó 31 inversiones ambientales comunitarias en las que participan 2,691 beneficiarios directos - 1,410 hombres y 1,281 mujeres -, ubicadas en:
- Isla Caña y Guánico, distrito de Tonosí, provincia de Los Santos;
- Quebrada del Rosario y Chepo, distrito de Las Minas, provincia de Herrera;
- Kusapín y Tuway, distritos de Kankintú y Kusapín, Comarca Ngöbe/Buglé;
- Changuinola, Almirante, Punta Laurel, Teribe y Empalme, distrito de Changuinola, provincia de Bocas del Toro
- Harino, Piedras Gordas y La Loma, distrito de La Pintada, provincia de Coclé
- Cerro Punta, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí, y
- Narganá No.1, Comarca Kuna Yala.

Ecoetiquetado como mecanismo de certificación de productos y servicios ambientalmente limpios.

En enero 2007, la Autoridad Nacional del Ambiente presentó el Reglamento para la Certificación de Productos y Servicios Ambientalmente Limpios (Ecoetiquetado) y el Anteproyecto de Ley para el Fomento del Mercado de Valorización de Residuos, en un evento al que asistieron representantes del sector privado, universidades, organizaciones no gubernamentales, además de otras instituciones públicas. Esto permitió dar a conocer las ventajas que ofrecen estos dos instrumentos legales para el incremento de la competitividad y el mejoramiento de la calidad ambiental del país. Ambos anteproyectos se encuentra en revisión final en Asesoría Legal.

Comercio y ambiente

Existe un vínculo creciente entre el comercio y el ambiente. La mayor parte del daño al medio ambiente se debe al aumento de la actividad económica. El comercio internacional constituye una porción cada vez mayor de esa actividad económica, con lo que se convierte en un motor de cambios en el ambiente cada vez más importante. Por lo mismo, es necesario que las políticas en materia de comercio y ambiente se apoyen mutuamente en el logro de sus objetivos, para potenciar al máximo las ventajas que el comercio puede aportar a un mayor bienestar humano y a un desarrollo económico más duradero.

La ANAM mantiene excelentes relaciones con el Ministerio de Comercio e Industrias en todo lo relacionado a este vínculo, con miras a que el país alcance un desarrollo comercial en armonía con la protección del medio ambiente. Así, durante el año 2007 se desarrolló una serie de reuniones entre el personal de Negociación de Tratados Comerciales del Ministerio de Comercio e Industrias y de la Administración General, Asesoría Legal, Economía Ambiental, Protección de la Calidad Ambiental, Cooperación Técnica Internacional y otras de la ANAM, en lo concerniente al Capítulo Ambiental del Tratado de Promoción Comercial negociado entre Panamá y Estados Unidos.

Al respecto, la ANAM consiguió reabrir la negociación del texto de este Capítulo, para insertar disposiciones de interés para nuestro país en mutuo acuerdo de ambas partes, y consensuar un texto para un Acuerdo de Cooperación Ambiental. Igualmente, el equipo de trabajo del Ministerio de Comercio e Industrias y la ANAM se prepara para la aprobación y entrada en vigencia del Tratado, en lo que hace a la formulación de perfiles de proyectos que califiquen para la obtener fondos que permitan al país prepararse para cumplir lo establecido en el Capítulo Ambiental. Las negociaciones y sesiones de trabajo implicaron contacto con funcionarios del Departamento de Estado de los Estados Unidos.

El equipo de trabajo conjunto ha sido ampliado con representantes del Ministerio de Relaciones Exteriores y de la Autoridad de los Recursos Acuáticos, entre otros, para una formulación de perfiles de proyectos que tome en cuenta las distintas competencias del tema ambiental en todas las instituciones vinculadas.



Programa de Modernización de la Gestión Ambiental par ala Competitividad (PAN-BID II)



Programa de Modernización de la Gestión Ambiental par ala Competitividad (PAN-BID II)

Por otro lado, el personal de la ANAM se prepara en el tema de vínculo entre comercio y ambiente atendiendo a seminarios y talleres como participantes y como conferencistas. Así, se dictó la conferencia "La Cooperación Ambiental en el marco del TPC entre Panamá y Estados Unidos" en la Reunión de Expertos en Cooperación Ambiental en el Marco de los TLC, realizada en Ciudad de Guatemala el 23 y 24 de agosto de 2007, y 2s funcionarias atendieron la Capacitación para Funcionarios Gubernamentales sobre Comercio y Medio Ambiente, organizada por el Departamento de Desarrollo Sostenible de la Organización de Estados Americanos del 15 al 19 de octubre de 2007 en Montelimar, Nicaragua.

En coordinación con la OEA, la ANAM también participó en una capacitación ofrecida también por funcionarios del Departamento de Desarrollo Sostenible de este organismo dictada en Panamá. En esta ocasión se contribuyó con información sobre la legislación ambiental aplicable a los sectores azucarero y camaronero y con información sobre los impactos ambientales asociados a estos.

En el año 2007, Panamá presentó ante la Organización Mundial del Comercio el Examen de Política Comercial, esfuerzo dirigido por el Ministerio de Comercio e Industrias con apoyo interinstitucional. Al respecto, la ANAM participó activamente en las distintas mesas de discusión con funcionarios de la Organización Mundial del Comercio y demás instituciones panameñas invitadas, atendiendo consultas en temas relativos a exportación de madera, propiedad intelectual y la Convención CITES, entre otros.

Finalmente, en esta estrecha relación de trabajo con el Ministerio de Comercio e Industrias, la ANAM participa con un pabellón informativo en el Encuentro con el Exportador, que nos permite llegar a una gran cantidad de comerciantes panameños.

Instrumentos económicos de gestión ambiental.

Los instrumentos económicos pueden contribuir a modificar el comportamiento de los actores económicos, para que sus acciones sean amigables con el medio ambiente. También pueden tener el propósito de generar recursos económicos para la gestión ambiental. Además, pueden estar dirigidos a alcanzar simultáneamente ambos objetivos.

Los instrumentos económicos buscan hacer explícitos los costos ambientales y asegurar que se tomen en cuenta en la toma de decisiones. Por tanto, constituyen una alternativa de gestión ambiental, que puede ser aplicable en Panamá, pues apuntan a soluciones reales a los problemas crecientes que ocasiona el deterioro ambiental, pues la flexibilidad que ofrecen permite a los agentes minimizar el costo de cumplir con la regulación, minimizando así el costo total en que la sociedad debe incurrir para lograr sus metas de calidad ambiental. Sobre este tema, las principales actividades de 2007 incluyeron:

Cálculo del canon para la concesión administrativa solicitada por AES en el Bosque Protector de Palo Seco, Bocas del Toro de 6,191.70 hectáreas para el desarrollo del proyecto hidroeléctrico en la cuenca del río Changuinola.

Desarrollado la consultaría "Asesoría para la promoción de herramientas económicas y financieras que mejoren el desempeño ambiental y la competitividad de los sectores productivos", que establece los lineamientos en esta materia para el Programa de Modernización de la Gestión Ambiental para la Competitividad (PAN-BID II).

Elaboración de propuestas para actualizar el Manual de Procedimientos para el Cobro por el uso de Servicios Ambientales en Áreas Protegidas.

Preparación de los Términos de Referencia detallados para la consultoría "Contratación de Firma Consultora para la Implementación del Ecoetiquetado como Instrumento para Promover la Producción de Bienes y Servicios Ambientalmente Limpios, y Fomento del Mercado de Valorización de Residuos".

Elaboración de los Términos de Referencia detallados para la consultoría "Contratación de Firma Consultora para la Implementación de la Tasa Ambiental por Vertido de Residuos a Cuerpos de Agua", a ser realizada en el marco del Programa de Modernización de la Gestión Ambiental para la Competitividad (PAN-BID II).

Lineamiento estratégico 3

Trabajar en estrecha colaboración con el Estado, el sector privado y la sociedad civil para el fomento de las ventajas competitivas de Panamá en materia ambiental.



Objetivo Estratégico 7: Fortalecer la función de liderazgo de la ANAM

Gestión Internacional

En el mundo contemporáneo, la gestión ambiental vincula entre sí elementos globales, regionales, nacionales y locales. Esta relación es tan estrecha y compleja, que incluso ha dado lugar a la adopción del término "glocal" – propuesto años atrás por Akio Morita, el creador de la Corporación Toyota. Ante esta realidad, la ANAM ha venido desplegando una activa política de relacionamiento internacional, al servicio de los mejores intereses de Panamá. Muestra de ello es la participación de directivos y técnicos de la institución en 86 eventos internacionales relevantes durante el año 2007:

Cuadro No. 60 - Eventos, Cursos, Talleres y Reuniones, Foros Ministeriales, Convenciones y Conferencias Internacionales atendidas fuera del país

Unidad Administrativa	Reuniones, Foros Ministeriales, Convenciones y Conferencias Internacionales
Administradora General	5
Sub-Administrador	10
Asesora de la Administración	3
Asistente Técnica de la Admón.	2
Dirección de Cuencas Hidrográficas	12
Dirección de Protección a la Calidad Ambiental	12
Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental	2
Dirección de Fomento de la Cultura Ambiental	1
Oficina de Planificación y Política Ambiental	3
Dirección de Administración y Finanzas	0
Dirección Nacional de Áreas Protegidas	11
Dirección de Sistemas de Información Ambiental	1
Oficina de Asesoría Legal	3
Oficina de Asuntos Internacionales	6
Unidad de Cambio Climático y Desertificación	13
Unidad de Economía Ambiental	2
TOTAL	**86**

Fuente: ANAM. Oficina de Asuntos Internacionales



VII Foro Iberoamericano de Ministros de Medio Ambiente

Relaciones Bilaterales

Brasil

Está en gestión un Memorando de Entendimiento entre el Ministerio de Medio Ambiente de Brasil y la Autoridad Nacional del Ambiente, actualmente en consulta en el Ministerio de Economía y Finanzas.

Canadá

Está en gestión un convenio entre la Autoridad Nacional del Ambiente y la Universidad de Laval.

Chile

El Laboratorio de Calidad Ambiental ha realizado una serie de pasantías en conjunto con el Centro Nacional de Medio Ambiente y con la fundación de la Universidad de Chile:

- Capacitación en las normas ISO /IEC 17025 en auditorías internas.
- Se realizó un convenio tripartita en conjunto con las instalaciones del Laboratorio de JICA en Chile para capacitación de funcionarios y desarrollo de estudio de la calidad de agua.
- Capacitación en el análisis microbiológico de aguas residuales para la determinación de coliformes totales y fecales.

Colombia

En el marco del Tratado Fronterizo Colombia-Panamá, la ANAM coordina y ejecuta los compromisos en los temas ambientales para la promoción del desarrollo sostenible. Los temas tratados en las reuniones realizadas durante el período incluyen:

- Integración y coordinación de actividades entre los de Parques Nacionales Los Katíos (Colombia) y Darién (Panamá).
- Concertación de las Estrategias de Protección de la Tortuga Cana y otras especies.

- Mecanismos y herramientas para el Análisis y monitoreo de cobertura boscosa.
- Control del tráfico ilegal de especies de flora y fauna silvestre.
- Investigación y establecimiento de esquemas administrativos para el manejo acuíferos transfronterizos.
- Actualización de diagnóstico socioeconómico de las comunidades que residen dentro o en el área de amortiguamiento las áreas protegidas fronterizas.

Panamá suscribió la Declaración Ministerial de Cali que confirma el compromiso y la voluntad política de los gobiernos de América Latina y el Caribe para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio y los objetivos del Año Internacional del Saneamiento (2008) en el marco de la Conferencia Latinoamericana de Saneamiento, celebrada del 12 al 16 de noviembre de 2007 en Cali, Colombia, bajo el liderazgo del Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de ese país. La ANAM, por otra parte, en su calidad de representante de Panamá en la Conferencia, presentó un informe sobre la situación en materia de agua y saneamiento en nuestro país.

Del 14 al 15 de noviembre, además, la ANAM participó en la IX Reunión de la Secretaría General de las Naciones Unidas – Comité Asesor de Agua y Saneamiento realizada en Bogotá, Colombia, en preparación del Año Internacional del Saneamiento. Allí fue presentado el plan de acción de Hashimoto y se realizó un sondeo de la voluntad política de los países ante de necesidad de mejora de la situación de agua y saneamiento en nuestros países.

Costa Rica

- El Ministerio de Ambiente y Energía de Costa Rica, la ANAM y el Banco Interamericano de Desarrollo colaboran en el proyecto Manejo Integrado de los Ecosistemas en la Cuenca Binacional del Río Sixaola, que cuenta con un aporte del Global Environmental Fund por B/. 485,000.00. Esta coordinación tiene lugar en el marco del Tratado Fronterizo Panamá-Costa Rica, que promueve la armonización de la gestión de las áreas binacionales protegidas, la gestión de zonas de amortiguamiento en las áreas binacionales protegidas, la valoración y pago por servicios de los ecosistemas, el fortalecimiento institucional y la gestión binacional del sistema ribereño. Al respecto, mediante la firma de un Acuerdo fue creado un Comité que dará seguimiento al proyecto.
- Fue elaborado un Manual Operativo Binacional para el Control del Comercio y Tráfico de Fauna y Flora Silvestre entre las Repúblicas de Costa Rica y Panamá, con apoyo financiero del proyecto Corredor Biológico Mesoamericano. Este documento fortalece las capacidades en las entidades competentes para desarrollar acciones de control y fiscalización sobre las actividades reguladas, y facilita las instancias para establecer sinergias en las funciones de las entidades fiscalizadoras.
- La ejecución del proyecto Herramientas Básicas para el Manejo Conjunto del Parque Internacional La Amistad, hizo posible un primer estudio de las plantas (lado costarricense), organizada por INBio Costa Rica y el Museo de Historia Natural de Londres. En el estudio participan científicos de la Universidad de Panamá como la Dra. Mireya Correa (flora) y los Drs. Héctor Barrios, Rafael Samudio, Juan Bernal y Dora Quiroz (fauna), además de personal de la Dirección de Información Ambiental de la ANAM.
- Por otra parte, la Comisión Binacional sobre el Parque Internacional la Amistad realizó dos talleres para establecer lineamientos de trabajo conjunto y coordinar el proyecto Herramientas Básicas para el Manejo Conjunto del Parque Internacional La Amistad. Los compromisos adquiridos incluyen:
- Elaborar un mapa de la zona de vida del PILA y zona de amortiguamiento
- Acopiar datos estratégicos sobre la biodiversidad presente en el PILA y colecciones biológicas asociadas
- Establecer una red fronteriza del personal entrenado y funcionarios de las ONGs responsables para mejorar la capacidad de manejo del PILA.
- En el marco de la Primera Reunión del Mecanismo de Consultas Políticas y Reuniones de las Comisiones Mixtas Permanentes Panamá - Costa Rica, fue incluida la iniciativa para la creación de una nueva Área Protegida "Chorogó, Palo Blanco, San Bartolo", propuesta por la ANAM ante el Sistema Nacional de Áreas de Conservación.



Rana Dendrobates especie crítica.

Ecuador

El 11 de septiembre de 2007 fue firmado un Convenio de Cooperación Técnica entre la ANAM y el Ministerio de Ambiente de la República de Ecuador, que permitirá el intercambio de información en diversas áreas de interés común.

España

Fueron firmados un Convenio entre la ANAM y la Universidad de Valencia, y entre la ANAM y la Universidad Miguel Hernández, de Elche.

Relaciones Multilaterales:

La gestión con organismos multilaterales tiene como propósito vincular los intereses de Panamá con la gestión global del ambiente, identificar otras fuentes de cooperación y crear nuevas oportunidades de negociación para presentar iniciativas de proyectos o acuerdos.

Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático

La reunión preparatoria del Grupo latinoamericano de la Convención se realizó en Panamá en octubre del 2007. Los temas más importantes incluyeron Adaptación, Mecanismo de Desarrollo Limpio, Transferencia de Tecnologías y Fortalecimiento de Capacidades, Comunicaciones Nacionales, Financiamiento de Actividades de Cambio Climático y Reducción de Emisiones por Deforestación. Está en preparación un informe sobre negociaciones regionales de Cambio Climático para consideración del Grupo de Países de Latino América y el Caribe, elaborado por el Programa de las Naciones Unidas sobre para el Medio Ambiente y la Secretaría de Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático.

En la XIII Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, realizada en Bali, Indonesia, del 3 al 15 de diciembre del 2007, la ANAM participó tanto en las sesiones plenarias como en el trabajo en grupos informales. En la Conferencia destacaron los recientes resultados del cuarto reporte de evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, que poco antes había establecido de manera inequívoca que el cambio climático es ocasionado por la actividad humana. El informe del Panel llevó a los países signatarios de la Convención Marco y del Protocolo de Kyoto reunidos en Bali a reconocer que esta meta global debe ser un punto de partida para analizar en el futuro el diseño de esquemas y esfuerzos de reducción de emisiones tanto los países desarrollados como en aquellos en vías de desarrollo La Conferencia produjo, así, el llamado Mapa de Ruta de Bali y, entre otras, la decisión – de especial interés para Panamá - de reducir emisiones por deforestación y degradación. La delegación panameña participó además en eventos paralelos, en los que se expresó la posición del país en materia de cambio climático.

Convención de Diversidad Biológica

A diferencia de muchos pequeños países en desarrollo, Panamá adoptó una Estrategia Nacional y un Plan de Acción sobre la Biodiversidad en el año 2000 y ha presentado a la Secretaría del Convenio sobre Diversidad Biológica sus primeros dos informes nacionales en 1998 y 2002. El Tercer Informe Nacional de Biodiversidad fue elaborado con la finalidad de presentar el cumplimiento por parte de la República de Panamá del Convenio sobre Diversidad Biológica, permite determinar prioridades e intereses, y sustenta el desarrollo de las políticas adoptadas. Durante el proceso de formulación del Tercer Informe Nacional de Biodiversidad, los esquemas de consulta aplicados contribuyeron a que las instituciones públicas y privadas participantes clarificaran obligaciones y consensuaran prioridades, restricciones y oportunidades nacionales. La Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre realizó un taller sobre los avances obtenidos en Panamá en la Implementación del Plan de Trabajo de Áreas Protegidas en el marco del Convenio sobre Diversidad Biológica, para analizar los objetivos del Convenio, y evaluar los 4 temas prioritarios con sus respectivos objetivos y las 92 actividades programadas para el período 2006 - 2010.

Convención de lucha contra la desertificación

El octavo período de sesiones de la Conferencia de las Partes de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación se reunió en Madrid del 3 al 14 de septiembre de 2007. Los eventos adicionales incluyeron un segmento especial los días 12 y 13 de septiembre, en el que se produjo un diálogo entre funcionarios de alto nivel sobre "Desertificación y Adaptación al Cambio Climático", en el que participó como oradora la Administradora General del Ambiente de Panamá.

Los comentarios emitidos durante el Segmento Especial permitieron formular una Declaración de Madrid, que la Ministra de Ambiente de España y Presidenta de la Conferencia presentó durante el plenario de cierre. La Declaración enfatiza que "La orientación estratégica de la Convención, que ahora ha sido consolidada en Madrid, reafirma nuestro compromiso político común con el proceso de implementación de la CNULD y promete proporcionar una respuesta más específica a esta cuestión. Podemos cumplir con nuestros compromisos y debemos hacerlo. Lo único que se necesita es una voluntad política más fuerte". Además, establece siete áreas prioritarias:

- Adoptar el plan estratégico de diez años.
- Establecer una meta para las actividades relacionadas con la captura de carbono y la mayor productividad de la tierra para todas las zonas áridas.
- Considerar los costos sociales y económicos de la desertificación.
- Fortalecer los vínculos a través de una mayor cooperación entre las tres convenciones de Río.
- Promover la cooperación científica y tecnológica sobre la vulnerabilidad, la degradación y la captura de carbono.
- Establecer relaciones más cercanas entre las instituciones y los programas para facilitar el acceso de las Partes de la CNULD a los recursos humanos y financieros necesarios para estimular los esfuerzos nacionales.

- Promover la efectiva participación de las ONGs y otras Partes interesadas de la sociedad civil en el proceso de la CNULD.

La decisión final de la Conferencia renueva el mandato del Comité de Revisión e Implementación de la Convención como órgano subsidiario de la Conferencia de las Partes.

Convenio de Rotterdam

Del 25 al 29 de junio de 2007 se celebró en San Salvador, El Salvador, la Consulta para la Implementación del Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto del comercio internacional, organizado por la Organización para la Alimentación y la Agricultura de las Naciones Unidas, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo con los siguientes objetivos:

- Aumentar la concienciación sobre el Convenio y sus potenciales beneficios.
- Facilitar a cada país un dialogo nacional sobre el Convenio de Rotterdam.
- Promover la Implementación del Convenio.
- Identificar los elementos clave y formular los elementos de una estrategia nacional o plan de acción para implementarlos.

Foro de Ministros de Ambiente

Foro Mundial de Ministros de Ambiente/24º Sesión del Consejo de Administración del PNUMA del 5 al 9 de febrero en Nairobi, Kenya.

Dentro del 24º período de sesiones del Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial realizado en Nairobi, del 5 al 9 de febrero de 2007, fueron abordados diversos temas y tuvieron lugar reuniones de diferentes grupos de trabajo, lo cual dio lugar a amplias deliberaciones e intercambios entre los distintos países tanto en el debate general y como en las deliberaciones entre los Ministros y Jefes de Delegación. Al respecto:

- Se propuso que se otorgara mayor autoridad política al PNUMA, para que éste pudiera coordinar mejor las respuestas mundiales a las amenazas ambientales, así como las actividades de ejecución regional y nacional.
- Se expresaron distintas ideas en cuanto a la agrupación de los acuerdos ambientales multilaterales ya que podría aportar sinergias y coherencia.
- Hubo un amplio acuerdo en cuanto a que cualquier entidad nueva o mejorada debía tener su sede en Nairobi y basarse en la capacidad actual del PNUMA.



Sesión del PNUMA en Kenya



Dra. Ligia Castro en una mesa de trabajo en Kenya

Los países resaltaron que los problemas ambientales son el resultado de diversos factores como el desarrollo, el crecimiento económico sostenible, la agricultura, la salud y la seguridad. Esto condujo a plantear la necesidad de analizar la reestructuración del PNUMA con el propósito de fortalecer la gobernabilidad ambiental a nivel internacional. Por último, los Ministros, como responsables de la sostenibilidad ambiental en sus respectivos países, se comprometieron a proporcionar una conducción clara y propuestas concretas para llevar adelante el proceso de reforma de las Naciones Unidas.

Foro Iberoamericano Ministros de Medio Ambiente

El VII Foro Iberoamericano de Ministros de Medio Ambiente se llevó a cabo del 11 al 13 de junio de 2007 en San Salvador, El Salvador, con el propósito de debatir temas ambientales prioritarios para la región, como el calentamiento global y la conservación de los recursos hídricos, para incluirlos en la agenda de la Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y Gobierno celebrada en octubre en Santiago de Chile. La Declaración de San Salvador, suscrita por los Ministros de Iberoamérica, destacó los siguientes temas:

- La necesidad de aunar esfuerzos encaminados a alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio y compromisos adoptados en Johannesburgo en el 2002.
- La voluntad de apoyar las iniciativas nacionales e internacionales para el fortalecimiento y capacitación institucional en la gestión de los recursos hídricos.
- Reducir los impactos ambientales fortaleciendo la gestión de sustancias químicas.
- La importancia de conservar la biodiversidad ya que su pérdida afecta la seguridad alimentaria y el funcionamiento de los ecosistemas.

- La búsqueda de iniciativas que contribuyan a la erradicación de la pobreza a través de la implementación de estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático.

Durante el VII Foro Iberoamericano de Ministro de Medio Ambiente se acogió el funcionamiento de CATHALAC en Panamá como Centro Iberoamericano de Análisis de Problemas Ambientales Emergentes y Cambio Climático para la Región de Mesoamérica y el Caribe. El Foro agradeció a los gobiernos de Panamá y España por su apoyo a esta iniciativa, y exhortó al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y a la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo a participar en ella.

Para el Foro, los problemas ambientales representan un imperativo ético que hace insoslayable su inclusión en las políticas públicas de los países. La protección de las fuentes de agua, la adaptación al cambio climático y la promoción de programas de eficiencia energética y de energías renovables no convencionales constituyen temas clave que deben ser considerados por los Mandatarios de la región para contribuir a la reducción de los gases de efecto invernadero. Estos lineamientos definen lo fundamental de los resultados logrados en el Foro, y formaron parte de los temas que se analizaron dentro de la XVIII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estados en Santiago de Chile.



Conservar las cuencas para garantizar la producción de agua.

Los Ministros reunidos en El Salvador acordaron, por último, que el VIII Foro de Ministros de Medio Ambiente se realice el próximo año en Paraguay.

El Foro de Iberoamericano de Ministros de Ambiente tiene como mecanismo de trabajo, el articular redes temáticas entre los Directores Nacionales de los países Iberoamericanos de los diferentes temas ambientales, durante el año 2007 las redes temáticas obtuvieron los siguientes resultados:

o Red de Recursos hídricos

El Foro Iberoamericano de Ministros de Medio Ambiente encomendó a la Secretaría Técnica Permanente de la Conferencia de Directores Generales Iberoamericanos del Agua que con el apoyo de un Consejo Asesor, liderado por Uruguay, que elabore un Programa de Formación que atienda las necesidades de capacitación de la región en materia de planificación y gestión integrada de recursos hídricos.

Se propuso elaborar un proyecto de cooperación destinado a crear un Fondo Iberoamericano para el Acceso al Agua Potable, para contribuir al logro de los Objetivos del Milenio. Recibió especial atención la Iniciativa Europea para el Agua, propuesta por España y Portugal, y se solicitó como responsable político a la Comisión Europea.

o Red de la Calidad Ambiental

La Reunión de la Red Iberoamericana de Responsables en Materia Ambiental estableció el proceso de elaboración de normas operativas para el debido funcionamiento del Plan de Trabajo, así como la propuesta para el Plan de Acción Regional sobre Residuos y Sitios Contaminados en materia de residuos.

Ecuador fue designado como país coordinador del fiel cumplimiento de la Declaración de Buenos Aires en el pasado Bíforo de Ministros de Medio Ambiente para el período 2007-2008. En consecuencia, Ecuador realizará las consultas regulares sobre convenios internacionales de sustancias químicas, en particular respecto al Foro de Enfoque Estratégico para la Gestión de Sustancias Químicas a Nivel Internacional (SAICM, por sus siglas en inglés) y a los Convenios de Rotterdam, Estocolmo y Basilea, y se encargará de la identificación de herramientas que faciliten la aplicación del Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Químicas para ser debatidas en la próxima reunión de la Red.

o Red de Cambio Climático

El Programa Iberoamericano de Adaptación al Cambio Climático tuvo una amplia aceptación en los diversos foros internacionales, al igual que la cooperación entre la Red Iberoamericana de Cambio Climático (RIOCC) y las Redes de Directores Generales del Agua y de Servicios Meteorológicos. En el ámbito del estudio y la implementación del Programa de Trabajo, surgieron proyectos como el análisis y la reducción de la vulnerabilidad en las zonas marino y marino-costeras, y asentamiento humanos ante el cambio climático, y la evaluación de la vulnerabilidad y gobernanza del recurso hídrico en cuencas transfronterizas ante el cambio climático, este último coordinado entre el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y CATHALAC. A ello se agregó el establecimiento del Fondo España-PNUD para la consecución de los Objetivos del Milenio, que ofrece una estrecha relación entre el vínculo de cambio climático y el desarrollo a través de la ventana ambiental, en la que Panamá participa con el proyecto Incorporación de Medidas de Adaptación y Mitigación del Cambio Climático en la Gestión Integrada de los Recursos naturales en dos Cuencas prioritarias de Panamá.

o Red de biodiversidad

La conservación de la biodiversidad debe ser una cuestión integrada en la actividad diaria de todos los sectores, y no

estar no circunscrita a las áreas protegidas. Esto otorga especial importancia al uso sostenible de las energías renovables y en particular a la producción de biocombustibles. Se inicia la evaluación del cumplimiento de metas para el año 2010, dentro del marco del convenio de la Convención sobre Biodiversidad.

Foro de Ministros de Latinoamérica y el Caribe

o Reunión de Expertos gubernamentales de Alto Nivel en Panamá, 31 de agosto de 2007

El 31 de agosto del 2007 se llevó a cabo la Reunión de Expertos Gubernamentales de Alto Nivel en la Ciudad de Panamá, cuyo principal objetivo fue formular recomendaciones para la preparación del XVI Reunión del Foro de Ministros de Latinoamérica y el Caribe. En ella participaron representantes de 18 países latinoamericanos y caribeños, y agencias integrantes del Comité Técnico Interagencial. Los principales acuerdos de la reunión incluyeron:

- La implementación de la Iniciativa Latinoamericana y Caribeña, la reestructuración del Plan de Acción Regional, nuevas propuestas para el período 2008-2009, y colaborar con el Comité Técnico Interagencial en la implementación de las decisiones del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe.
- El Plan de Acción Regional determina las áreas de concentración de la Iniciativa Latinoamericana y Caribeña por un período de cuatro años. La Iniciativa sería implementada a través del Plan cada dos años. Además, en el marco de las discusiones realizadas en las reuniones del Comité Técnico se planteó la necesidad de proporcionar nuevas orientaciones al diseño del Plan, considerando las áreas de concentración de la Iniciativa, y se concluyó que la implementación de la Iniciativa sería consensuada en la Reunión Ministerial.
- En relación a la contribución del Comité Técnico Interagencial a la implementación de las decisiones del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, Panamá destacó la necesidad de una mayor vinculación de las agencias del Comité a las actividades de Grupo de Trabajo. Los Comités Técnicos deben estar al servicio de la Iniciativa y el Plan, de manera que cualquier ampliación del Comité Técnico Interagencial pueda desarrollar un enfoque de actividades dentro del marco del Foro.
- La operación de los Grupos de Trabajo del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe se basa en la implementación y reestructuración del Plan y en la actividad de los Grupos de Trabajo. En el marco del Grupo de Trabajo sobre Indicadores Ambientales, Panamá presentó el informe del subgrupo sobre información geoespacial, señalando la importancia de contar con información georeferenciada para el análisis y toma de decisiones de gestión ambiental en cada país.

Finalmente se concluyó con la propuesta de temas que sería elevada a consideración de la XVI Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe que, debido a los desastres ambientales ocurridos en el Caribe durante el mes de noviembre, tuvo lugar finalmente del 27 enero al 1º de febrero del año 2008, en Santo Domingo, República Dominicana.

Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo

El Consejo de Ministros de Ambiente es la máxima autoridad de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo. Como tal, atiende recomendaciones del Comité de Oficiales de Enlaces y los Comités Técnicos de la Comisión, define las políticas generales y establece los planes de acción en materia ambiental para la región centroamericana.

Durante el año 2007, la ANAM estuvo representada en el Consejo de Ministros de la CCAD a través de del Sub-Administrador General en las reuniones celebradas en Belice y Guatemala; por la oficial de enlace en el Comité de Oficiales de Enlace, y por el personal técnico en las reuniones de los Comités Técnicos de Biodiversidad, Áreas Protegidas, Bosques, Seguridad Química, Cambio Climático, Producción Más Limpia y Evaluación de Impacto Ambiental. La ANAM participó además en el Foro de Donantes de la Comisión y en la III Expo Ambiente Centroamericana, realizados en octubre en El Salvador.

En particular, la ANAM colaboró en el Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental, y en los procesos regionales de calidad de aire y de gestión del agua. Además, se empezó a trabajar en la agenda agroambiental, se cerró el programa de consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano, se presentó el Manual Centroamericano de Prevención de Incendios Forestales, y se trabajó en la Estrategia de Política de Eficiencia Energética en Centroamérica y República Dominicana.

En septiembre tuvo lugar en Guatemala una reunión dedicada a la presentación y discusión de la Política Regional para la Gestión Integral de los Desechos. La reunión acordó revisar la propuesta de política presentada por la Comisión en los distintos países de la región.

Organismos Internacionales

Fondo Mundial del Medio Ambiente

La ANAM es el Punto Focal Político, Operacional y Miembro Alterno de Panamá ante el Consejo del Fondo Mundial del Medio Ambiente. Como tal, tiene la responsabilidad primaria de avalar todo proyecto nacional o regional a ser presentado al Fondo.

Durante el año 2007 fue adoptada una nueva metodología de trabajo entre el Fondo y los países, basada en el cambio de las estrategias programáticas de los 12 lineamientos del Fondo, en la reestructuración del método de trabajo para aprobar proyectos (que sigue en proceso de cambio), en que el nuevo período de fondos no contemplará los proyectos en trámite y en que los países llevarán el control de los fondos asignados

a través del Marco para la asignación de recursos (RAF, por siglas en inglés). Panamá participa del RAF (por siglas en inglés) en los temas de biodiversidad, con una asignación directa de B/. 11, 200,00.oo millones, y cambio climático con participación en una bolsa de recursos compartidos con un número plural de países. Todas estas medidas han sido discutidas en las reuniones del Consejo de Administración del Fondo.

En este período la ANAM presentó dos propuestas en materia de biodiversidad ante la secretaría del Fondo. Fueron priorizadas acciones a desarrollar con la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá para la ejecución del proyecto Conservación de la Biodiversidad en los Sectores Productivos del Archipiélago Islas de Las Perlas, por B/.2,000,500; el proyecto de Creación del Centro Nacional de Bioseguridad en Panamá, por B/.1,090,000 y la asignación de fondos para el Programa de Pequeñas Donaciones por B/. 650,000.

Banco Mundial

Entre mayo de 2007 y mayo de 2008, corresponde a Panamá presidir el grupo de Países Miembros del Banco Mundial dentro de la Unidad de Financiamiento de Carbono, la cual coordina, junto con el equipo técnico del Banco, los programas relacionados con el Cambio Climático en las diferentes regiones del planeta. Por otro lado, Panamá es miembro del Panel para la Elaboración del Fondo para Evitar la Deforestación, creado por el Banco Mundial en la reciente Conferencia de las Partes de Bali. Estas responsabilidades son coordinadas por la Sub Administración de la ANAM. Este análisis buscará verificar los impactos ambientales de grandes proyectos de los sectores hidroeléctrico y minero, en especial sobre las comunidades, las áreas protegidas y el turismo.

En un encuentro con directivos de la ANAM realizado en el mes de octubre, representante del Banco Mundial expresaron el interés de esa entidad en un Análisis Ambiental de País, para garantizar que los proyectos a financiar con los recursos del Banco cumplan con los objetivos ambientales locales, nacionales y globales. Las primeras conversaciones con la misión del Banco involucraron además a otras entidades del Sistema Interinstitucional del Ambiente, ONGs y organismos del sector privado. En particular, la misión expreso interés en apoyar al Instituto Panameño de Turismo para realizar una evaluación ambiental estratégica del sector turismo. Durante un encuentro, realizado en diciembre, la misión del Banco expresó su interés en las áreas protegidas y su papel en el desarrollo socioeconómico del país, y en los avances y perspectivas en esta materia.

- Corredor Biológico mesoamericano del Atlántico Panameño

  Culminó el proceso de negociación del Proyecto Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño, con el Banco Mundial. Este proyecto, por un monto de B/.18,000,100.00, se desarrollará en un período de 6 años, con el fin de conservar la diversidad biológica de importancia global y proteger importantes ecosistemas boscosos, de montaña y marino costeros. Está estructurado en tres componentes:

  - Un fondo de inversiones ambientales, de B/. 12.4 millones, que brindará apoyo de pequeñas escala en la administración de recursos naturales y oportunidades productivas propuestas por la comunidad rural y asociaciones de productores residentes en las 12 áreas protegidas seleccionadas por el proyecto.
  - Manejo de Recursos Naturales y Fortalecimiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, que invertirá B/. 2.9 millones para mejorar la administración del Sistema a nivel nacional, provincial, comarcal y distrital, fortaleciendo las capacidades para la administración conjunta de los planes de manejo de las áreas existentes, mejorando los sistemas de información y monitoreo, y apoyando la conservación de ecosistemas en peligro, entre otros.
  - Monitoreo, Evaluación y Administración del Proyecto, por B/. 2.8 millones, destinados a facilitar la ejecución eficiente del proyecto en su conjunto, optimizando el uso de los recursos asignados y apoyando la gestión y fortalecimiento institucional de los actores claves.

Banco Interamericano de Desarrollo

- Programa de Modernización de la gestión Ambiental para la competitividad

  A inicios del 2007, se consolidó el proceso de negociación con el Banco Interamericano de Desarrollo para la formulación del Programa de Modernización de la Gestión Ambiental para la Competitividad. El Programa tiene como propósito apoyar un proceso de consolidación y modernización de la gestión ambiental y de las capacidades de la ANAM para responder a los desafíos crecientes de mayor presión y necesidad. Los componentes a desarrollar en el proyecto son:

  - Consolidar el marco nacional de gestión ambiental, con una inversión de B/. 2.4 millones destinada a mejorar la efectividad de los instrumentos de gestión y el marco normativo ambiental requerido para promover un clima de negocios que promueva la competitividad.
  - Fortalecimiento estratégico de las capacidades de gestión ambiental en el territorio, que invertirá B/. 2.4 millones para fortalecer las capacidades de ANAM a nivel regional y de las comunidades para ejercer las responsabilidades que les corresponde en el marco de la política para la descentralización de la gestión ambiental que impulsa el gobierno.
  - Gestión integrada de los recursos hídricos, que destinará B/. 5.0 millones a financiar acciones iniciales para la puesta en marcha del Plan nacional de Gestión integrada de Recursos Hídricos, particularmente a nivel de cuencas hidrográficas seleccionadas por su alto índice de presión económica.

  El proyecto fue aprobado oficialmente en el mes de diciembre. Tiene un monto de B/.11,000,000.00 y será ejecutado por un período de 5 años.

Por otra parte, están en ejecución proyectos para el fortalecimiento de gestión, manejo sostenible de los recursos naturales y el desarrollo productivo, servicios básicos e infraestructura como los siguientes:

- Programa de Desarrollo Sostenible de Colón

  Una red de instituciones panameñas, encabezada por el Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible negocia con el Banco Interamericano de Desarrollo el Programa de Desarrollo Sostenible de Colón. La ANAM apoya este proceso mediante su participación continua en la negociación con las Misiones que ha enviado el Banco. Se realizan las gestiones necesarias para efectuar la Misión de Análisis programada para mediados del año 2008, y se revisa para su validación el Plan de Ordenamiento Territorial Funcional y la Estrategia de Desarrollo Sostenible de la provincia de Colón, para continuar con el proceso de negociación.

- Programa de Desarrollo Sostenible de Provincias Centrales

  La ANAM apoya al Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible en la negociación del Programa de Desarrollo Sostenible de Provincias Centrales - Coclé, Herrera, Los Santos y Veraguas - , cuyos Planes de Ordenamiento Territorial Funcional y Estrategias de Desarrollo Sostenible están siendo revisadas por la ANAM, en un marco de diálogo con sobre el Programa con autoridades de Gobierno, incluyendo las instituciones claves en cada provincia. Esto ha permitido identificar y desarrollar los aspectos fundamentales del Programa: características básicas de la operación, objetivos, alcance y posibles componentes. La ANAM, como institución co-ejecutora clave, ha presentado además 16 subproyectos en áreas como recuperación y reforestación en diferentes cuencas hidrográficas y Ordenamiento Territorial Urbano, a ser financiados en el componente de Gestión Ambiental Territorial y Manejo de los Recursos Naturales del Programa.

Organización Internacional de Maderas Tropicales

La negociación de una segunda fase del Proyecto de Conservación y Repoblación de las Áreas Amenazadas del Bosque de Manglar del Pacífico Panameño, - tras ser alcanzados los objetivos y resultados esperados en la primera fase -, concluyó con la firma del Acuerdo del Proyecto entre la Organización Internacional de Maderas Tropicales y la ANAM. Esto permitirá elaborar un plan operativo de actividades de repoblación, enriquecimiento, conservación y manejo sostenible del bosque de manglar. Además, se negocia un Proyecto de Manejo Forestal Comunitario y Conservación en la Reserva Forestal de Chepigana, provincia de Darién, para un período de 5 años.



Acto del Convenio entre ANAM y el Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible

La Organización Internacional de Maderas Tropicales y la Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza participaron también en el proyecto Plan Integral de Consolidación del Corredor biológico de la Serranía del Bagre, en la Provincia de Darién. El mismo tiene como contraparte a la OIMT y ANCÓN. El proyecto con una duración es de 5 años, concluyó en diciembre del 2007.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Mediante la Ley No. 63 del 21 de diciembre de 2007 se aprobó un Acuerdo entre el Gobierno de Panamá y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente para establecer la Oficina Regional para América Latina y el Caribe del Programa en la Ciudad del Saber. La ANAM es el Punto Focal de Panamá ante el PNUMA. La Oficina Regional llevará a cabo en Panamá las actividades correspondientes al mandato de PNUMA, que incluyen entre otras las siguientes:

- Analizar el estado del medio ambiente de la región y evaluar las tendencias medioambientales.
- Proveer asesoramiento sobre políticas e información sobre alerta temprana de amenazas ambientales; y catalizar y promover la cooperación y acción regional en materia medioambiental sobre la base de las mejores capacidades científicas y técnicas disponibles.
- Promover la concienciación y facilitar la efectiva cooperación entre todos los sectores de la sociedad y los actores involucrados en la implementación de la agenda ambiental regional e internacional.
- Realizar actividades de recaudación de fondos en toda la Región de América Latina y el Caribe.
- Obtener, almacenar y distribuir los productos del PNUMA en la Región.



Inauguración de la Sede Regional del PNUMA en la Ciudad del Saber

El 20 de junio del 2007 fue firmado un Memorando de Entendimiento para la ejecución del Proyecto Nacional de Evaluación de las Necesidades en el Tratamiento de Aguas Residuales, en el Marco del Protocolo relativo a la Contaminación Marina proveniente de actividades y fuentes terrestres en la región del Caribe, como parte del Programa de Acción Global para la Prevención de la Contaminación Marina del PNUMA-UCR/CAR, por un monto de B/.30.00. El objetivo principal es el desarrollo de un plan de acción para la reducción de contaminación por aguas residuales en la Bahía de Colón.

o Proyecto GEO Juvenil Panamá

El Proyecto GEO Juvenil ha sido desarrollado en conjunto con el programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Panamá Verde y ANAM, para evaluar las prioridades ambientales de la juventud de Panamá y fortalecer las capacidades e ideas sobre la situación ambiental en Panamá. Desde el año 2005 se trabaja en estas actividades, que a su vez contribuyen a enriquecer las gestiones con los municipios para llevar a cabo el estudio GEO a nivel local.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

o Proyecto incorporación de medidas de adaptación y mitigación del cambio climático

El proyecto Incorporación de Medidas de Adaptación y Mitigación del Cambio Climático en la Gestión Integrada de los Recursos naturales en Dos Cuencas Hidrográficas de Panamá tiene como principal objetivo incrementar la capacidad de adaptación y mitigación del cambio climático para contribuir a la reducción de la pobreza y la sostenibilidad ambiental en las cuencas del Tabasará y el Chucunaque. El proyecto será ejecutado por un período de 3 años a partir del 2008, por un monto de B/.4,000,000.00. Su ejecución será coordinada con los Ministerios de Economía y Finanzas, de Salud y de Desarrollo Agropecuario, y el Sistema Nacional de Protección Civil, y con 4 Agencias de las Naciones Unidas: la Organización para la Alimentación y la Agricultura, la Organización Panamericana de la Salud, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

o Proyecto del Fortalecimiento de la Gestión Ambiental

El principal objetivo de este proyecto consistió en apoyar a la ANAM en el fortalecimiento de su capacidad para el uso de herramientas de planificación, supervisión y control. Además, se trabajó en el diseño de proyectos para acceder a fuentes de financiamiento en temas como el cambio climático, la promoción de energías renovables, el desarrollo de iniciativas de desarrollo limpio y los servicios ambientales.

El monto ejecutado fue de B/.28,792.07. Fueron realizadas diversas capacitaciones en proyectos de adaptación al cambio climático, se desarrolló un Sistema para el Manejo de Información Forestal, se organizaron y desarrollaron módulos de capacitación sobre energías renovables, se elaboraron guías de contenido de las evaluaciones de impacto ambiental de proyectos de energía renovables y se capacitó a las Unidades Ambientales Sectoriales en el uso de las mismas.

o Apoyo de ANAM al proceso de apoyo y evaluación realizada por el PNUD

Cada tres años, la oficina del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en Panamá realiza evaluaciones externas en el Marco de Financiamiento Multianual de sus Proyectos, denominado Estrategias Nacionales para el desarrollo sostenible, que integren aspectos sociales, económicos y medioambientales, adoptadas e implementadas. El período considerado para la evaluación fue 1998-2005 y se utilizó como línea base el diagnóstico ambiental elaborado en el período 1996-1997. Este diagnóstico fue el punto de referencia para la elaboración, en 1998, de la Estrategia Nacional del Ambiente aprobada oficialmente en 1999. Para realizar esta evaluación fue incorporada la ANAM como un actor clave, lo que dio como resultado una Cartera de Proyectos de Cooperación en Medio Ambiente y Energía, entre el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y Panamá para el período 1998-2007.

Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe

La ANAM y el Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe suscribieron los siguientes documentos durante el período:

- Carta de Entendimiento para el control y desembolso de fondos destinados al Programa de Apoyo a los Puntos Focales Nacionales, Fondo para el Medio Ambiente Mundial en Panamá, en conjunto con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- Memorando de Entendimiento para la ejecución del anteproyecto y asistencia técnica para la formulación de un Proyecto de Fortalecimiento de Capacidades para el Manejo Forestal y Sostenible de los Bosques Naturales y Plantados de Panamá.
- Convenio para la Administración de Fondos del Programa de Acción Nacional, de Prevención de la Contaminación Marina por Fuentes Terrestres en conjunto con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Banco Internacional de Cooperación del Japón (JBIC)

- Fue suscrito un Acuerdo de Cooperación con el Banco Internacional de Cooperación del Japón para la creación de nuevas oportunidades para proyectos en la República de Panamá, a través del Mecanismo de Desarrollo Limpio, en el Marco del Protocolo de Kyoto.

Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Latina Central

Acuerdo de Ejecución del Programa Regional para la Reducción de la Vulnerabilidad y la Degradación Ambiental

Fue suscrito un Acuerdo de Ejecución del Programa Regional para la Reducción

de la Vulnerabilidad y la Degradación Ambiental en el marco del Sistema de la Integración Centroamericana, para garantizar la coordinación entre las actividades del Programa y las de los demás componentes del Sistema.

Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra

El Grupo de Observación de la Tierra está coordina esfuerzos internacionales para crear un Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra mediante la interconexión de una creciente variedad de instrumentos, sensores y sistemas para la vigilancia y previsión de los cambios en el ambiente mundial. El nuevo Sistema Mundial servirá de apoyo a los encargados de formular políticas, los administradores de recursos, la comunidad científica en temas como reducción de los desastres, manejo integrado de los recursos hídricos, manejo y monitoreo de los recursos marinos costeros, monitoreo de la calidad de aire y clima, conservación de la biodiversidad, uso sostenible y manejo de la tierra, recursos energéticos y adaptación al cambio climático.

Actualmente, Panamá coordina el Comité de Observación de la Tierra, que implementa una agenda para la creación de capacidades en tecnología geoespacial y de medio ambiente. Además, se evalúa asignar recursos para la habilitación de un Centro Regional para el Análisis de Variabilidad Ambiental y Cambio Climático, como respuesta al Foro Iberoamericano de Ministros de Ambiente.

Con sede en Panamá, el Sistema Regional de Visualización y Monitoreo representa un ejemplo tangible de este sistema de observación de la Tierra en el nivel regional y local. Este sistema regional aporta un ejemplo de buenas prácticas para la creación de una red global de usuarios operacionales y prácticos, desarrolladores y modeladores de sistemas de Observación de la Tierra

Centro Agronómico de Investigación y Enseñanza

La ANAM mantiene relaciones de cooperación técnica y científica con el Centro Agronómico de Investigación y Enseñanza, con el propósito de desarrollar actividades de interés mutuo para contribuir a la reducción de la pobreza rural promoviendo la agricultura y el manejo de los recursos naturales.

Agencia Internacional de Cooperación de Japón

- Fueron firmadas las Minutas de Discusiones para el Proyecto de la Subcuenca del Lago Alhajuela y para el Proyecto de Técnicas de Monitoreo de la Calidad de Agua.
- Fue realizada la misión de evaluación del Proyecto de Técnicas de Monitoreo de la Calidad de Agua (Segunda Fase), que consignó logros como los siguientes:
- Mejoró el sistema de aseguramiento y control de la calidad implementados en el Laboratorio de Calidad Ambiental de la ANAM.
- Fue fortalecida la capacidad del Laboratorio de Calidad Ambiental de la ANAM para brindar los conocimientos y la información científica relacionada con el proceso del monitoreo ambiental.
- Se incrementó la capacidad técnica de muestreo y análisis del Laboratorio de Calidad Ambiental de la ANAM.

Gestión Interinstitucional

Sistema Interinstitucional del Ambiente

El 30 de octubre de 2007 tuvo lugar en la ciudad de Panamá la primera reunión de coordinación para la implementación del Reglamento del Artículo 16 de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, para el funcionamiento del Sistema Interinstitucional del Ambiente (SIA), aprobado mediante el Decreto Ejecutivo N° 314 de 19 de diciembre de 2006, con la participación de 27 directivos de planificación de 13 entidades públicas, como se aprecia en el Cuadro No. 61.

La reunión permitió analizar la propuesta y presentar recomendaciones para la implementación exitosa del reglamento, como la designación de la Secretaría Técnica por la ANAM y la conformación de la Junta Ejecutiva del Sistema. Ya han sido elaborados los términos de referencia para contratar servicios de Asistencia Técnica a la Autoridad Nacional del Ambiente para la implementación del reglamento del Sistema Interinstitucional del Ambiente, a fin de facilitar el cumplimiento de este mandato en el corto plazo.

Convenios Nacionales

La ANAM, dentro de su Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenible, trabaja en estrecha colaboración con el Estado, el sector privado y la sociedad civil para el fomento de las ventajas competitivas de Panamá en materia ambiental. En el año 2007 fueron firmados 13 convenios: 4 con otras instituciones del Estado; 3 con la empresa privada; 2 con asociaciones; 1 con el Congreso General Kuna, y 3 con ONGs Ambientales. (Ver Cuadro No. 62)

Comités nacionales coordinados por la Autoridad Nacional del Ambiente

Cuadro No. 61 - Entidades participantes en la Primera Reunión de Coordinación para el funcionamiento del Sistema Interinstitucional del Ambiente (SIA)

Ministerio / Institución	Número De Participantes
TOTAL	**27**
Ministerio de Economía y Finanzas	1
Ministerio de Educación	2
Ministerio de Obras Públicas	1
Ministerio de Vivienda	1
Ministerio de Desarrollo Agropecuario	2
Ministerio de Comercio e Industrias	1
Contraloría General de la Rrepública	1
Sistema Nacional de Protección Civil	1
Instituto Panameño Autónomo de Cooperativas	1
Instituto Panameño de Turismo	2
Autoridad Marítima de Panamá	4
Fondo de Inversión Social	1
Autoridad Nacional del Ambiente	9

Fuente: ANAM, Oficina de Planificación de la Política Ambiental

Comité Nacional para el Programa Hidrológico Internacional

Con el apoyo del Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO, la Autoridad del Canal de Panamá, vicepresidente del Comité Nacional para el Programa Hidrológico Internacional, organizó del 17 al 18 de diciembre la reunión "Construyendo Capacidad" para discutir la participación de los diferentes actores en un programa sobre el manejo de los recursos hídricos del Canal de Panamá a ser establecido por profesionales panameños. El programa ofrecerá un marco de trabajo para el desarrollo e implementación de actividades de investigación y doctorado, el intercambio de publicaciones, material académico, material de lectura e información. Participaron en la reunión representantes de la Universidad Tecnológica de Panamá, la Ciudad del Saber, la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, el Programa Hidrológico Internacional, el Instituto para Educación del Agua, de Delft, Holanda, la Secretaría de la Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica y la ANAM, entre otros.

Por otra parte, la Autoridad Nacional del Ambiente participa en el Proyecto sobre la Gestión de Recursos Acuíferos Transfronterizos, un esfuerzo multiagencial dirigido por la UNESCO, que pretende mejorar la comprensión sobre asuntos científicos, socioeconómicos, legales, institucionales y medioambientales relacionados con la gestión de acuíferos transfronterizos, La iniciativa, patrocinada por el Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO, opera mediante un esfuerzo conjunto de organizaciones como la Asociación Internacional de Hidrogeólogas, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, la Comisión Económica para Europa y la Facultad de Derecho de la Universidad de Dundee (Reino Unido). A partir de 2003, el proyecto ha realizado cinco talleres de trabajo en diferentes países con la participación de casi todos los países del continente americano, y ha producido libro que compendia tres áreas focales: aspectos científicos de los acuíferos transfronterizos y los marcos jurídicos e institucionales, aspectos socioeconómicos y aspectos ambientales

Global Water Partnership (GWP):

El pasado 4 de junio de 2007, Panamá se convirtió en el quinto país en Centroamérica en conformar la Asociación Nacional para el Agua, quedando oficialmente autorizado su funcionamiento por parte de la GWP. La Asociación, que proporciona al país una plataforma de diálogo que facilitará el impulso de acciones en beneficio de

Cuadro No. 62 - Convenios con instituciones y organismos nacionales firmados durante el 2007

Convenios	Fecha de firma
Convenio entre la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) y el Congreso General Kuna de Madugandí para desarrollar acciones mediante proyectos de conservación y desarrollo, a fin de garantizar el uso sostenible de los mismos de acuerdo a la Ley Fundamental Kuna Yala que rige en la Comarca y las leyes que sobre la materia rigen en el país.	30 de enero de 2007.
Convenio entre la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) y la empresa IDOM, S.A.	15 de febrero de 2007
Convenio entre la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) y la empresa Diligencias Generales, para la ejecución del manejo y aprovechamiento silvicultural de la plantación Pinus Caribea, variedad hondurensis, en la comunidad de la Ciénaga, distrito de Santa Fé, provincia de Veraguas.	2 de marzo de 2007.
Convenio entre la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) y la sociedad Audubon.	6 de febrero de 2007.
Convenio entre la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) y el Ministerio de la Presidencia (CONADES).	26 de febrero de 2007.
Convenio entre la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) y la Asociación panamericana para la Conservación.	4 de julio de 2007.
Convenio de Asistencia Técnica y Enseñanza Científica entre la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) y el Ministerio de Educación, con la finalidad de conferir a la ANAM el uso, custodia y administración provisional de un lote de terreno de 1 ha más 2,494.74 m2 perteneciente al colegio Alto de Piedra, distrito de Santa Fé , provincia de Veraguas para la construcción de las oficinas técnico administrativa del Parque Nacional Santa Fé.	31 de mayo de 2007.
Convenio entre la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), el MEF y la Contraloría General de la República, para la implementación y actualización de la Cuenta Satélite Ambiental	7 de agosto de 2007.
Convenio entre la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) y el Consejo Municipal de Panamá, para Desarrollar un programa de colaboración centrado en la prevención y gestión de los riesgos ambientales, así como la formación de una cultura ambiental que conserve y restaure los recursos naturales y el ambiente, promoviendo la participación ciudadana activa en su defensa.	28 de agosto de 2007.
Convenio entre la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) y el Patronato del Servicio Nacional de Nutrición para fortalecer los programas de granjas de producción sostenible, desarrollados por EL PATRONATO, con miras a la conservación de nuestros recursos naturales y el ambiente. .	5 de septiembre de 2007.
Convenio entre la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) y ANCON, para coordinar acciones encaminadas a la conservación de la naturaleza y la protección del ambiente en regiones y áreas de interés común.	21 de septiembre de 2007.
Convenio entre la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) y la Fundación Antonio Anguizola, para la ejecución de los programas del Plan de Manejo del refugio de Vida Silvestre Playa de la Barqueta Agrícola.	17 de octubre de 2007.
Carta de Entendimiento entre la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) y La Prensa.	14 de noviembre de 2007.

Fuente: ANAM, Oficina de Planificación de la Política Ambiental

la gestión integrada de los recursos hídricos en Panamá, está integrada por diez miembros, entre los que se cuentan la Fundación Natura, la Asociación para la Promoción de Nuevas Alternativas de Desarrollo, el Centro de Investigaciones Hidráulicas de la Universidad Tecnológica de Panamá, el Municipio de Santa Isabel, la Empresa de Generación Eléctrica Fortuna, la ANAM y Planeta Panamá Consultores, S.A.. El 12 de julio se llevó a cabo la instalación del Consejo Directivo de la Asociación, integrado por la Asociación para la Promoción de Nuevas Alternativas de Desarrollo, Planeta Panamá Consultores, la Empresa de Generación Eléctrica Fortuna, la Universidad Tecnológica de Panamá y la ANAM, que ejercerá la Presidencia por un período de 2 años. Las actividades desarrolladas incluyen:

- Del 18 al 20 de julio, tuvo lugar la II Asamblea General de Miembros de GWP Centroamérica, en San José, Costa Rica, que revisó los Estatutos de GWP Centroamérica e informó sobre las acciones realizadas. La delegación de Panamá estuvo conformada por 7 miembros. Asistieron 80 participantes, provenientes de Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Belice y El Salvador.
- Finalizada la Asamblea, del 20 al 21 de julio se realizó una Capacitación sobre Mapeo de Alcances, dirigidas a los Presidentes de las Asociaciones Nacionales y un miembro que apoye con el manejo de la información.
- Del 4 al 5 de octubre, en Tegucigalpa, Honduras, se llevó a cabo la Reunión de Consejo Directivo de GWP Centroamérica, para discutir elementos básicos de la estrategia de levantamiento de fondos a nivel regional, conocer los avances que se han tenido en los diferentes países en relación a los Diálogos sobre el Agua, y discutir aspectos generales de las actividades pendientes para el 2007. Estuvieron presentes los representantes de CWP Guatemala, Costa Rica, Nicaragua, Hondura, El Salvador y Panamá, y 2 representantes por parte de GWPO.
- Los días 3 y 4 de diciembre en la ciudad de Panamá se llevó a cabo un Taller de Periodistas en el Tema del Sector de Agua Potable y Saneamiento, organizado por GWP y el Banco Interamericano de Desarrollo.

Comisión Nacional del Bambú

La Comisión Nacional del Bambú ha realizado varias reuniones para de alcanzar los objetivos para los cuales fue creada. Sus logros incluyen el Primer Seminario Taller sobre el Bambú Guadua angustifolia como Recurso Estratégico para el Desarrollo Agroindustrial y Ambiental de Panamá, con la participación de cinco instructores provenientes de Colombia y Ecuador. Además, fue dictado un segundo Seminario Taller dirigido a los Administradores Regionales de la ANAM.

Comisión Nacional contra la Desertificación

La Comisión coordina la actividad de los organismos públicos y de la sociedad civil que colaboran en la lucha contra la desertificación y la sequía, o que tienen injerencia en los temas de política ambiental. La Comisión ha venido trabajando desde abril del 2005. Durante el año 2007 llevó a cabo las siguientes actividades:

- Cuatro simposios con más de 300 participantes, entre estudiantes, sociedad civil y funcionarios públicos, capacitadas en los objetivos de las convenciones de Río y otros temas de adaptación y mitigación al Cambio Climático, a un costo de B/ 10,000.00.
- Taller para el desarrollo de capacidades en la gestión financiera de proyectos en las zonas degradas, realizado en Santiago de Veraguas con 28 participantes de diferentes ONGs y funcionarios de la ANAM.
- Taller para el desarrollo de indicadores de Desertificación con 20 participantes de ONGs e instituciones públicas.
- Taller para el desarrollo de Atlas de zonas de riesgo de sequía y desertificación, con 12 participantes provenientes de la ANAM, la Universidad de Panamá e integrantes del CONALSED, a un costo de B/ 12,000.00, con aportes de ANAM y SENACYT


Lucha contra la desertificación

Se tiene previsto el desarrollo de 9 proyectos en las comunidades vulnerables: Sabana Veragüense, 2; Cerro Punta, Chiriquí, 1; Comarca Ngöbe Buglé, 1; San Roquito, Coclé, 1; Herrera, 2, y Los Santos, 2. Estos proyectos beneficiarán a unas 400 personas, mediante un aporte de B/ 200,000.00 proveniente de la ANAM.

Comité del Proyecto de Mercurio:

El 8 de marzo de 2007 tuvo lugar la primera reunión del proyecto, para dar a conocer a los principales actores relevantes en la temática de contaminación por mercurio los objetivos del Proyecto Mercurio y establecer el Comité General de Coordinación del Proyecto, conformado por universidades, empresas privadas y ONGs. Este comité se oficializa mediante la firma del memorando de entendimiento entre la ANAM y el Instituto de las Naciones Unidas para la Investigación. El proyecto ha creado una página web para el intercambio de información y seguimiento por parte del Comité General de Coordinación y el público en general.

Comité de trabajo entre ANAM y el Sindicatos de Industriales de Panamá

Este grupo de trabajo fue establecido para fortalecer y formalizar la colaboración entre el sector privado y gubernamental para el logro de una gestión ambiental

sostenible, mediante el cumplimiento de los instrumentos legales ambientales vigentes, los cuales promueven competitividad entre las industrias. El convenio correspondiente fue firmado durante el 2º Simposio y Exhibición Internacional de Producción Más Limpia, Normas Ambientales y Tecnología en agosto de 2007, y actualmente se encuentra en proceso de refrendo en la Contraloría General de la República.

ANAM como Autoridad Nacional Designada del Protocolo de Kyoto

Corresponde a la ANAM la responsabilidad de ser la Autoridad Nacional Designada ante el Protocolo de Kyoto, cuya función es identificar y avalar los proyectos nacionales que califiquen como Mecanismo de Desarrollo Limpio para la reducción de emisiones CO_2. En virtud de lo anterior se ha brindado asesoría al sector privado y público para facilitar el proceso local de participación de proyectos de mercado internacional del carbono que contribuyen a la mitigación del cambio climático. Como Autoridad Nacional Designada, la ANAM representa al país en foros internacionales donde se promociona nuestra cartera de proyectos en busca de compradores atractivos para establecer contactos con los promotores.

Para establecer un espacio de trabajo donde los países tuvieran la oportunidad de que sus representantes intercambiaran opiniones, compartieran sus experiencias y presenten puntos de vista comunes a la atención de la Junta Ejecutiva del Mecanismo de Desarrollo Limpio, se creó el Foro de Autoridades Nacionales Designadas. En la pasada XIII Conferencias de las Partes de la CMNUCC y el Protocolo de Kyoto, realizada en diciembre en Bali, Indonesia, Panamá fue escogido como co-presidente del Foro de Autoridades Nacionales Designadas de la Convención de Cambio Climático, asumiendo la función de organizar el intercambio eficiente de información entre las Autoridades de todos los países miembros para el proceso de negociaciones del año 2008. El presidente actual del Foro es la Autoridad de Paraguay.

Comités nacionales en que ANAM participa

- Gabinete Social

  La ANAM participa con el Gabinete Social en la generación de indicadores ambientales que están vinculados a la agenda social del gobierno nacional. Para ello se elaboraron 3 indicadores, que se actualizan cada cuatro meses: Número de Voluntarios Ambientales, Número de Comunidades y Población Beneficiada con Negocios Ambientales e Inversiones Comunitarias en las 19 Áreas Protegidas. Este indicador vincula la población al desarrollo social sostenible. En el año 2007 se presentaron 13 proyectos dirigidos a la inversión comunitaria, en beneficio de 71 comunidades con una población de 3,330 habitantes, y 19 comunidades con 763 beneficiados con proyectos de negocios ambientales. Otro indicador es el Número de Comisiones Consultivas. Estos indicadores vinculan las acciones sociales en materia ambiental, interrelacionan los voluntarios ambientales con el programa de la Red de Oportunidades, miden la incidencia de la agenda ambiental local en las agendas locales a nivel de distritos y provincia, así como la vinculación de las áreas protegidas con el mapa de pobreza.

- Secretaría de Energía

  Al integrarse al grupo de trabajo de la Secretaria de Energía, la ANAM presentó la cartera de proyectos gestionados con fondos no reembolsables ante organismos de financiamiento internacional como la Alianza Energía y Ambiente con Centroamérica y el Gobierno de Finlandia, y el Fondo de la Corporación Andina de Fomento. En el año 2007 se logró la aprobación de fondos no reembolsables para la ejecución de 5 proyectos de energía renovable (solar, eólico y manejo de desechos) con la Alianza Energía y Ambiente con Centroamérica, por un monto de 150 mil Euros. Del 2005 al 2007 han sido aprobados 22 proyectos, de los cuales se han ejecutado 8 y 14 están en fase de ejecución. El monto total de inversión a la fecha aprobado por la Alianza Energía y Ambiente con Centroamérica es de 778 mil Euros.

  La Corporación Andina de Fomento ha aportado B/. 30,000.00 para la elaboración del Programa de Inversión para la Restauración de Cuencas Hidrográficas Prioritarias como Fuentes Generadoras de Energías Renovables en Panamá. Esta consultoría se inició en septiembre de 2007 y los resultados deberán estar listos en abril del 2008. Además, fue presentado a la Secretaría el proyecto Creación de Propuesta de Actividades en Eficiencia Energética bajo los Lineamientos de la Política Energética Nacional, a ser ejecutado por la Unidad de Cambio Climático y Desertificación con fondos locales durante el año 2008, por un monto de B/. 77,000.00. Los resultados de estos proyectos serán presentados a la Secretaría de Energía como un aporte de la ANAM para la toma de decisiones.

- Comité proyecto de gobernabilidad de sustancias químicas

  La ANAM participa desde el año 2006 en el Comité de Trabajo del Proyecto para la Implementación del Enfoque Estratégico para la Gestión Racional de Sustancias Químicas, con un enfoque de gobernabilidad que promueve la participación de la sociedad civil y la creación y fortalecimiento de asociaciones entre los distintos sectores involucrados en la gestión de sustancias químicas. Los resultados de este proyecto incluyen la creciente concienciación de la comunidad en el tema de sustancias químicas, la participación activa de ONGs, y el análisis de capacidades para la gestión de sustancias químicas en el país.

- Comité de Inventarios Nacionales de Plaguicidas

  Un equipo técnico de la ANAM participa activamente en la elaboración de los inventarios nacionales de plaguicidas, PCB´s (bifenilos policlorados), dioxinas y furanos. Estos inventarios se elaboraron en el marco del Plan Nacional para la Implementación del Convenio de Estocolmo, cuya unidad coordinadora es el Ministerio de Salud.

Objetivo Estratégico 8: Elevar la Capacidad Técnico-Científica de la ANAM y sus asociados

El ambiente como eje transversal del Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

En diálogo con la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, la ANAM propuso y logró incluir la dimensión ambiental como un eje transversal del Plan Estratégico Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, aprobado por el Consejo de Gabinete mediante Resolución No. 104 del 21 de diciembre de 2005. Esto representa un importante avance respecto a la concepción tradicional, que reducía lo ambiental a lo ecológico y lo refería fundamentalmente a la actividad forestal y la producción agropecuaria.

A partir de este logro, un Comité Multidisciplinario integrado por representantes de entidades como Este comité que está representado por instituciones como la Ciudad del Saber, el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, la Sociedad Audubon, la Universidad Tecnológica de Panamá y de empresas con Producción Más Limpia, coordinado por la ANAM, elaboró el Plan para el Desarrollo Científico Tecnológico del Sector Ambiental, en el marco del Plan Estratégico Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Concluida esta labor, el Comité Técnico Científico Ambiental de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación pasó a ser un ente consultivo de la ANAM.

En este marco, la ANAM, por otra parte, presentó cinco propuestas de proyectos de investigación científica y técnica a consideración, tres de la cuales obtuvieron financiamiento por parte del Programa de Estímulos de Ciencia y Tecnología:

- Elaboración de Indicadores de Sequía.
- Taller de Agroforestería para la formación de capacidades.
- Taller de Monitor, basado en un software de indicadores ambientales para las áreas secas.

Fomento de capacidades en cambio climático y gestión de cuencas hidrográficas

En el año 2007, un total de 157 funcionarios de las Administraciones Regionales de Bocas del Toro, Coclé, Colón, Herrera, Los Santos, Panamá Este, Panamá Oeste, Panamá Metropolitana y Veraguas participaron en eventos de capacitación dentro del Programa Fomento de Capacidades en Cambio Climático y Gestión de Cuencas Hidrográficas que incluyeron:

- Taller Manejo de las Herramientas del Sistema Regional de Visualización y Monitoreo (SERVIR) Aplicadas a los Incendios Forestales, realizado el 15 y 16 de febrero en CATHALAC, Ciudad de Panamá, en el que se dio a conocer la herramienta de alerta temprana de incendios y otras herramientas de apoyo a la toma de decisiones en el manejo de recursos naturales disponibles gratuitamente en el portal en línea de SERVIR (www.servir.net).
- Encuentro SERVIR: Segunda Generación de Soporte a las Decisiones Ambientales y Herramientas para Compartir Información en Apoyo al Sistema de Información Mesoamericano, realizado del 26 de febrero al 2 de marzo 2007 en CATHALAC para difundir el uso de la plataforma SERVIR entre tomadores de decisión en Centroamérica. En el evento cada país de la región presentó un resumen del estado de sus Sistemas de Información Ambiental y la aplicación de la información disponible en SERVIR, se mostraron nuevas herramientas de la plataforma y se hicieron ejercicios prácticos para su manejo.
- Reunión de expertos. Los posibles impactos del cambio climático en la biodiversidad de la Región Mesoamericana y la República Dominicana, realizado en CATHALAC del 21 al 22 de marzo para analizar cómo evaluar el Impacto del Cambio Climático en la biodiversidad y promover el uso de las herramientas ofrecidas por SERVIR en la toma de decisiones en estos procesos. Los resultados obtenidos incluyeron:
  - Identificación de las áreas de interés en el tema de biodiversidad en los países y líneas de trabajo, incluyendo ecosistemas y especies prioritarias.
  - Ejemplos del impacto del cambio climático sobre la biodiversidad de los países y necesidades de estudios científicos.
  - Identificación de áreas en que la información y herramientas disponibles en la plataforma SERVIR pueden apoyar el logro de las metas propuestas dentro de las líneas de trabajo identificadas.
  - Identificación de los recursos necesarios para aplicar los productos de SERVIR en cada país (capacitación, infraestructura física, procedimientos institucionales, etc.).
- Curso de Planificación del Manejo de Recursos Naturales, realizado en el Centro de Desarrollo Sostenible Ambiental de Río Hato del 3 al 5 de abril, para fortalecer las capacidades del personal del ANAM en la planificación del



Voluntarios Ambientales

manejo de los recursos naturales para mejorar la gestión de las cuencas hidrológicas, encontrar estrategias adecuadas para reducir la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y generar políticas de gestión de los recursos naturales. Se contó con la participación de funcionarios de las Oficinas regionales de Coclé, Herrera, Los Santos, Panamá Oeste, Panamá Metro y Veraguas.

- Gira - Taller en Energías Renovables, realizada del 24 al 25 Mayo en Santiago de Veraguas para fortalecer las capacidades del personal del ANAM en el tema de energías renovables, cambio climático y manejo de los recursos naturales, con el fin de proporcionar herramientas para mejorar la gestión de las cuencas hidrológicas, encontrar estrategias adecuadas para reducir la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y generar políticas de gestión de los recursos naturales. La actividad incluyó una gira a San Pedro del Espino para conocer una experiencia de producción de biogás.
- Curso Transferencia Técnica y Metodológica en Ordenación para la Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas, ofrecido por la Agencia de Española de Cooperación Internacional del 4 al 8 de junio en CATHALAC, para transferir a la ANAM la metodología de ordenación para la gestión integrada de cuencas hidrográficas, introduciéndolos en el manejo de técnicas específicas e incorporando las experiencias de los participantes.
- Presentación de la Carta el Espacio y las Grandes Catástrofes, realizada el 22 de junio en el Hotel Panamá para apoyar a los tomadores de decisión en eventos de contingencias a través de información procesada proveniente de imágenes satelitales. El evento contó con la participación de expertos en Actividades Espaciales de las Agencias de Argentina y Canadá, que presentaron los procedimientos para activar la red satelital que participa en la estrategia y el tipo de catástrofes a monitorear, como huracanes, vulcanismo, incendios e inundaciones.
- Simposio sobre las Acciones Sinérgicas ante los Efectos del Cambio Climático y sus Consecuencias sobre la Desertificación, la Sequía y la Biodiversidad, realizado el 27 y 28 de julio en el Centro Regional Universitario de Veraguas para entregar información a la comunidad en general, y en particular a la comunidad universitaria, sobre las amenazas del cambio climático y las propuestas de Panamá al respecto.
- Simposio sobre las Acciones Sinérgicas ante los Efectos del Cambio Climático y sus Consecuencias sobre la Desertificación, la Sequía y la Biodiversidad, realizado en el Centro Regional Universitario de Bocas del Toro el 11 y 12 de Septiembre, con propósitos semejantes al anterior.
- Curso de Introducción a la Economía Ambiental, realizado Santiago de Veraguas del 27 al 30 de Agosto, con funcionarios de las Administraciones Regionales y la Administración General de la ANAM. El curso abordó temas relativos la economía de los recursos naturales, la valoración del ambiente y los mecanismos de regulación ambiental, y analizó algunos problemas ambientales que se presentan en la República de Panamá desde el punto de vista económico para proponer estrategias de solución.
- Curso sobre Planificación de Uso de Suelo, realizado del 29 de Octubre al 2 de Noviembre en CATHALAC. El curso utilizó tanto el enfoque de cuencas hidrográficas como la escala de finca en el estudio de la metodología para la determinar la capacidad de uso de la tierra con aplicación de Sistemas de Información Geográfica.
- Curso de Entrenamiento en Arc GIS Server, dictado por el Ingeniero Milton Solano en CATHALAC el 17 y 18 de Noviembre, para entrenar a los asistentes en el uso de una plataforma para la creación de aplicaciones y servicios de Sistemas de Información Geográfica.



Nuevo Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en CAPAC.

Otras actividades correspondientes al fomento de capacidades en cambio climático y gestión de cuencas hidrográficas incluyeron:

- Gestiones para establecer en Panamá un Centro Regional del Centro de Aprendizaje Virtual sobre el Agua de la Universidad de las Naciones Unidas.
- Trabajo conjunto con la Universidad Latina para crear estrategias de capacitación y firma de Convenio de Cooperación.
- Intercambios con la Universidad del Sur de Florida de los Estados Unidos.
- Firma de Convenio con la Universidad de Panamá.
- Convenio de cooperación con el Departamento de Silvicultura de la Universidad de Göttingen, Alemania
- Firma de convenio con el Institute for Water Resources de los Estados Unidos.

Contribuir al fortalecimiento del recurso humano responsable de cuentas por cobrar

El 5 de diciembre de 2007, el personal del Juzgado Ejecutor participó en un Taller para unificar criterios legales y administrativos en torno a las gestiones de cobro y a los requerimientos que deben reunir los expedientes de cuentas por cobrar que se remitan al Juzgado Ejecutor para el cobro coactivo.

En el Taller participaron 42 funcionarios de las Administraciones Regionales de la Comarca Ngöbe Buglé, Bocas del Toro, Chiriquí, Darién, Colón, Coclé, Los Santos, Herrera, Veraguas, Panamá Oeste, Panamá Metro, Panamá Este, y de las unidades de Administración y Finanzas, Asesoría Legal y el Juzgado Ejecutor.

Fortalecimiento de capacidades en Evaluación de Impacto Ambiental

A partir del año 2006, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental inició el proceso de información directa a comunidades como San Miguel, La Ensenada, Las Guineas y Pedro González sobre sus derechos, deberes y responsabilidades en materia de los impactos negativos y positivos que afectan el ambiente como consecuencia de las obras, proyectos o actividades que se desarrollen en su entorno.

Las actividades destinadas al fortalecimiento de capacidades en materia de Impacto Ambiental incluyeron:

- Ejecución de Consultoría para el Diseño y Elaboración de Guías Metodológicas para Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental en Base al Diagnóstico de Proyectos que Operen en Sectores Claves dentro del Ámbito Nacional, que inclñuyó 14 talleres – 7 en Panamá y 7 en Penonomé - para 7 Sectores: Desarrollo Urbano, Desarrollo Agropecuario en Zonas de Explotación Intensiva, Minería Metálica, Minería No Metálica, Proyectos de Manejo Forestal, Vías de Comunicación y Disposición de Desechos Sólidos. Fueron capacitadas 200 personas -114 hombres y 86 mujeres-, entre funcionarios de las Administraciones Regionales de la ANAM y de las Unidades Ambientales Sectoriales, Consultores Ambientales y Sociedad Civil.
- La Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. coordinó una Jornada de Capacitación Ambiental, mediante conferencias sobre temas como el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental especifico, el Decreto Ejecutivo No. 209, Participación Ciudadana aplicada a la Evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental y la Aplicación del Decreto Ejecutivo No. 283 sobre Ordenamiento Territorial. Esta actividad permitió capacitar a 21 técnicos – 13 hombres y 8 mujeres - de la Gerencia de Gestión Ambiental y Social y otras áreas de la empresa.
- Capacitación de 10 directivos – 1 mujer y 9 hombres - de la Cámara Panameña de Empresas Consultoras Ambientales en relación al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y su Decreto Ejecutivo No. 209 del 5 de septiembre de 2006.
- En abril fue inaugurado el Sistema de Transferencia de Evaluación de Impacto Ambiental en Internet, que facilitará el acceso a información confiable de alta calidad a los funcionarios vinculados al tema en la ANAM y las Unidades Ambientales Sectoriales.
- Con el apoyo del Proyecto de Evaluación de Impacto Ambiental en Centroamérica fueron realizadas las siguientes actividades:
- Taller Valoración Económica de Impacto Ambiental y responsabilidad por daño ambienta", dirigido a 30 funcionarios - 21 hombres y 9 mujeres - de las distintas administraciones Regionales de ANAM, mediante una inversión de B/. 3,370.00.
- Taller para revisar las modificaciones solicitadas por la Asamblea Legislativa, y los sectores público y privado tras la promulgación del Decreto Ejecutivo No. 209 del 5 de septiembre de 2006. En el taller participaron 30 técnicos de la ANAM -14 hombres y 12 mujeres-, mediante una inversión de B/. 3,093.50.
- Seminario Taller sobre Participación Ciudadana en el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental en Centroamérica, que contó con la participación de 22 funcionarios –8 hombres y 14 mujeres– del Sistema Interinstitucional del Ambiente.
- Taller de Capacitación sobre el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006 para instruir al nuevo personal evaluador de Estudios de Impacto Ambiental y a los evaluadores de las Administraciones Regionales de la ANAM en lo concerniente al Proceso de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental y el manejo de expedientes. Participaron 23 funcionarios de la ANAM –16 mujeres y 7 hombres–, mediante una inversión de B/. 2,707.20.

Fortalecimiento de capacidades en gestión integrada de cuencas hidrográficas

La ANAM lleva a cabo iniciativas para el fortalecimiento de capacidades en gestión integrada de cuencas hidrográficas en el marco de los siguientes proyectos:

- Restauración de la Cuenca Hidrográfica del río Antón, a través de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, destinado a mejorar el régimen hídrico de la cuenca del Río Antón mediante acciones de uso adecuado del suelo y el agua para mejorar de la calidad de vida de las comunidades involucradas mediante prácticas amigables con el ambiente, a un costo estimado de B/. 200,000.00.
- Manejo Integrado de los Recursos Hídricos en la Parte Alta de la Cuenca Hidrográfica del río Parita, destinado a adoptar mecanismos e instrumentos de gestión integrada de recursos hídricos para mejorar el bienestar social de la población de la parte alta de la cuenca, a un costo estimado de B/. 111,000.00.
- Restauración de la Cuenca Hidrográfica del río Grande, destinado a desarrollar e implementar acciones y programas de restauración integrada de la cuenca para contribuir al incremento de los niveles de producción de agua en calidad y cantidad y mejorar la calidad de vida de la población, a un costo estimado de B/. 220,000.00.
- Restauración de la Cuenca Hidrográfica del río Indio, destinado a contribuir al manejo racional de los recursos naturales renovables en la parte alta y media de la cuenca para mejorar las condiciones de vida de la población rural del área de influencia, a un costo estimado de B/. 105,000.00.
- Restauración de la Cuenca Hidrográfica del río Tonosí, destinado a desarrollar e implementar un eficiente manejo de los recursos naturales renovables mediante Comités de Cuenca en los municipios y comunidades, para a mejorar las condiciones ambientales de la cuenca y la calidad de vida de sus habitantes, aun costo estimado de B/. 210,000.00.
- Restauración de la Cuenca Hidrográfica del río La Villa, destinado a contribuir

al mejoramiento de calidad de vida de la población mediante el uso sostenible de los recursos naturales de la cuenca, a un costo estimado de B/. 220,000.00.

- Proyecto "Gestión Integrada de la Cuenca Hidrográfica del río Chico de Alanje". Tiene como finalidad implementar prácticas amigables con el ambiente en la cuenca del río Chico de Alanje, que contribuyan a mejorar las condiciones ambientales de la cuenca y la calidad de vida de sus habitantes. El costo estimado es de B/. 200,000.00.
- Gestión Integrada de la Cuenca Hidrográfica del río Tabasará, destinado a implementar un manejo eficiente de los recursos naturales renovables mediante Comités de Cuencas, subcuencas o microcuencas en los Municipios y comunidades, para mejorar las condiciones ambientales de la cuenca y la calidad de vida de sus habitantes, a un costo estimado de B/. 250,800.00.
- Manejo Sostenible de los Recursos Naturales en la Subcuenca Hidrográfica del río David, destinado al manejo eficiente de los recursos naturales renovables mediante Comités de Cuencas en municipios y comunidades, para mejorar las condiciones ambientales de la cuenca y la calidad de vida de sus habitantes, a un costo estimado de B/. 230,000.00.
- Restauración de la Cuenca Alta del río Chiriquí a través del Manejo y Gestión Integrada de la Subcuenca del río Caldera, destinado a la restauración hidrológica y ambiental de la parte alta de la cuenca del río Chiriquí mediante programas de reforestación, recuperación de suelos, planificación predial a nivel de fincas, capacitación de las comunidades y autoridades municipales, para mejorar el bienestar social de la población involucrada, a un costo estimado de B/. 213,000.00.

Han sido elaborado los mapas de cada una de las cuencas con información base: relieve, ríos, lugares poblados, red vial. Estos mapas constituyen una valiosa herramienta para el manejo integrado de los recursos hídricos mediante proyectos, planes de manejo, estudios e investigaciones que permitan conocer en profundidad los procesos que determinan la cantidad y calidad de los flujos de agua en la tierra y sus efectos sobre el entorno, vinculándolos al aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos, forestales y de suelo en áreas definidas como prioritarias. Además, estos mapas contribuyen a la toma de decisiones en proyectos hidroeléctricos a nivel nacional, verificando la ubicación del proyecto con respecto a áreas protegidas, planes de manejo, cobertura boscosa, concesiones existentes, tomas de agua del IDAAN entre otros aspectos

La Unidad de Cambio Climático y Desertificación inició, con fondos locales y un aporte de la Corporación Andina de Fomento, la consultoría Restauración de Cuencas Hidrográficas Prioritarias para la Producción de Recursos Hídricos y Biomasa como Fuente Generadora de Energías Renovables, cuyos resultados estarán disponibles en el primer trimestre del 2008.

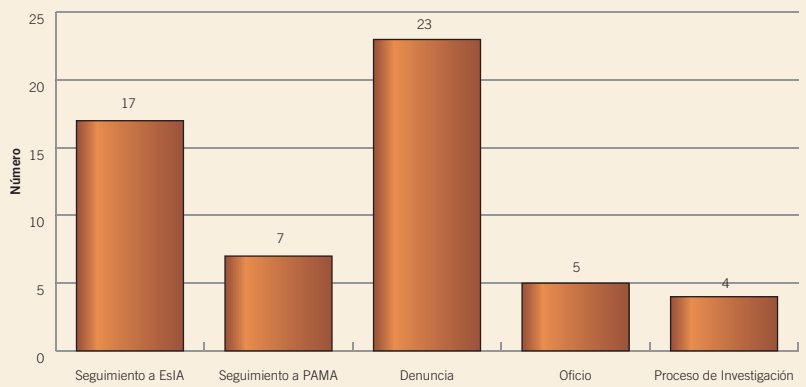
Fortalecimiento de la capacidad fiscalizadora

La Dirección de Calidad Ambiental ejecuta un programa de supervisión a la Administraciones Regionales para mejorar sus capacidades y la coordinación entre ambos niveles.

Durante el año 2007, estas actividades incluyeron:

- Aprobación y divulgación del Manual de Procedimiento de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (Resolución AG-0526-2006 publicada en Gaceta Oficial No.25770 del 13 de abril de 2007, que ofrece la guía necesaria para ejecutar la Auditoría Ambiental y de los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental. Esto ha permitido agilizar el proceso de evaluación de las auditorías ambientales y los PAMA, recaudando B/.45,284.00 en concepto de pago por el servicio de evaluación, el cual incluye la inspección de las empresas auditadas por parte de las Administraciones Regionales de la ANAM.
- Entrenamiento 16 técnicos de las Administraciones Regionales - 2 de la Regional de Chiriquí, 1 de la Ngöbe Buglé, 1 en Madugandí, 1 en Panamá, 4 en Colón, 6 en Veraguas y 1 en Bocas del Toro - en la toma y preservación de muestras para el seguimiento de las denuncias ambientales.
- Del 5 al 9 de febrero fue realizada una capacitación para Auditores Líderes en la Norma ISO 14001:2004 de Sistema de Gestión Ambiental, con personal de la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental y la Administración Regional de Panamá Metro, con el objetivo de fortalecer el proceso y evaluación de las auditorias ambientales. Esta capacitación, además, permite una mejor comprensión del sistema de certificación de personas bajo la norma ISO 17024:2003.
- Fueron capacitados 30 técnicos de las Administraciones Regionales y la Di-

Gráfica No. 42 - Inspecciones Realizadas por Sede Central



Fuente: ANAM.

rección de Protección de Calidad Ambiental en el conocimiento de las regulaciones ambientales sobre emisiones al aire con énfasis en las metodologías ISO y los métodos de medición de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), con apoyo de la empresa ITS Consulting.

- Del 14 al 19 de noviembre fue impartido un Curso de Modelos de Dispersión y Medición de Ruido a 6 técnicos de la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental con apoyo de la empresa ITS Consulting.
- Fue capacitado 1 técnico en "errores e incertidumbres en las mediciones y cálculo de Incertidumbre".
- Fueron ofrecidas 5 capacitaciones en temas relacionados con el proceso de auditorías ambientales, tales como métodos de muestreos y análisis de la calidad ambiental e interpretación de resultados de los análisis químicos y microbiológicos; Manual de Procedimientos de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental, y legislación ambiental e interpretación legal.
- El 21 de noviembre se llevó a cabo un Taller de Elaboración y Redacción de Informes Técnicos, impartido por el Dr. Juan Antonio Gómez en la Universidad de Panamá, dirigido a personal técnico del Departamento de Protección Ambiental de las Administraciones Regionales de ANAM.
- Del 1 al 9 de febrero, fue atendida en Ciudad de Guatemala una capacitación sobre la metodología de evaluación de riesgo a la salud de la Agency for Toxic Substances and Desease Registry a partir de la experiencia brasilera. La metodología permitió extrapolar la experiencia brasilera a estudios de casos nacionales, como el de las bananeras.
- Del 20 de agosto al 21 de septiembre se participó en 6 capacitaciones sobre Salud Ocupacional; Fiscalización, Supervisión y Control ambiental; Medición de Ruido; Método Isocinético (emisión de fuentes fijas); Justicia Ambiental e Inspectoría Ambiental.

Fortalecimiento en Producción Más Limpia (P+L) a nivel institucional, nacional e internacional.

En el plano institucional, fueron llevadas a cabo las siguientes actividades:

- Un Curso sobre Inspectorías Ambientales dirigido a 30 funcionarios de la ANAM y las Unidades Ambientales Sectoriales.
- Seminario Taller sobre Gestión Ambiental con énfasis en P+L en colaboración con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario y la Agencia Española de Cooperación Internacional.
- Las Administraciones Regionales fueron sensibilizadas en el acuerdo de promover en sus respectivas regiones el Premio Nacional de P+L y realizar los esfuerzos necesarios para llevar al menos 3 empresas de sus respectivas provincias al concurso del año 2008.
- Foro sobre Producción Más Limpia, organizado por la Administración Regional Metropolitana para representantes de ONGs.
- Diversos eventos de capacitación en las Administraciones Regionales de Veraguas, Coclé, Herrera, Los Santos y Panamá Oeste, en beneficio de 114 funcionarios.



Capacitación a la comunidad de San Joaquín en Producción Más Limpia

En el plano nacional, se realizaron las siguientes actividades:

- A solicitud del Ministerio de Vivienda, se ofreció capacitación a la comunidad de San Joaquín, Pedregal, en el tema de reciclaje.
- Se capacitó en el tema de Producción más Limpia y Consumo Sustentable, A miembros de las comunidades de la Cuenca del Río Chiriquí, según lo dispuesto en el Memorandum de Entendimiento entre ANAM y Cooperativa de Productores de Leche de Panamá (COOLECHE).
- A solicitud del Proyecto Jóvenes por el Cambio (JxC), se realizó un seminario taller sobre Consumo Sustentable, P+L y JxC a estudiantes de escuelas de Coclé.
- Segundo Simposio y Exhibición Internacional sobre P+L, Normas Ambientales y Tecnologías.
- En junio 2007 y en el marco de la Implementación del Programa de Ecodiseño fue ofrecido en la Universidad de Panamá un Curso de Ecodiseño dictado por expertos de Instituto medioambiental del país vasco (IHOBE), España.
- Taller de Consulta de la Política Regional de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Capacitación sobre P+L al personal de la empresa Productos Kiener.
- Capacitación sobre manejo de hidrocarburos al personal de la empresa CALESA.
- Charla sobre P+L en la Asociación Panameña de Logística.
- Taller sobre Explotación Minera e Infraestructura Ambiental en la empresa EDC.
- Se atendió el Primer Seminario sobre Sustentabilidad para la Industria Minera – Metalúrgica.

- Se atendió una reunión de la Asociación Nacional de Ganaderos sobre Mecanismos de Desarrollo Limpio.
- Fue ofrecida una capacitación sobre Gestión Integral de Residuos Urbanos como contribución al Desarrollo Sostenible en el XIII Congreso de Ingeniería Industrial de la Universidad Tecnológica de Panamá.
- Se atendió la Reunión de Presentación del Informe Anual 2006, "La Contribución del IICA a la Agricultura y al Desarrollo de las Comunidades Rurales en Panamá" y de la Agenda Nacional de Cooperación Técnica IICA/Panamá 2006-2010".
- Se participó en la Sesión Temática sobre Biocombustible y Seguridad Alimentaria y en la Mesa de Debate de la Sesión Temática sobre Las infraestructuras dentro del marco de la Sostenibilidad del V Encuentro Iberoamericano de Desarrollo Sostenible, Hacia una Alianza Iberoamericana para el Desarrollo Sostenible, realizado en la Ciudad del Saber.
- Se ofreció una capacitación en Manejo de Residuos y Compostaje a la comunidad de Quebrada Ancha, en el Parque Nacional Chagres,.
- Fueron realizadas reuniones con la Asociación Nacional de Porcinocultores y la Asociación de Productores de Frutas No Tradicionales.
- Se llevó a cabo un Taller sobre el Manual de Buenas Prácticas del Agua en las Empresas, en coordinación con el Consejo Nacional de Acreditación, el Centro Nacional de Información sobre Producción más Limpia y Consumo Sustentable (CNIP+LyCS), Laboratorios Pilotos en Análisis de Agua (Instituto de Investigaciones Científicas Avanzadas y Servicios de Alta Tecnología (INDICASAT), el Laboratorio Especializado de Análisis (IEA) y el Laboratorio de Calidad Ambiental de la ANAM), Instituto Metrológico Alemán (PTB) y Centro de Gestión Tecnológica e Informática Industrial (CEGESTI).

En el plano internacional, fueron llevadas a cabo las siguientes actividades:

- Se asistió al Taller de Eficiencia Energética en la Industria realizado en México, Distrito Federal.
- Se asistió a las Jornadas I+D+i Ambiental, Mejores Tecnologías Disponibles, en Guatemala.
- Se asistió a la III Reunión de Expertos Regionales sobre Consumo y Producción Sustentable, en Sao Paulo, Brasil.
- Se asistió a la III Expoambiente Mesoamericano, en San Salvador, El Salvador, del 10 al 12 de octubre.

Implementación de un sistema de certificación de personas bajo la norma ISO 17024:2003

Este sistema de certificación incorpora estándares de calidad y gestión basados en la norma ISO 17024:2003 para la certificación de personal al proceso de solicitud de inscripción en el registro de personas naturales habilitadas para realizar auditorias ambientales y programas de adecuación y manejo ambiental. El procedimiento incluye un esquema de certificación de Auditores Ambientales, inspectores y consultores ambientales habilitados para realizar los programas de adecuación y manejo ambiental, además de guías de certificación y re - certificación de personas. Además, incorpora al proceso elementos como la supervisión de la calidad del servicio ofrecido por los auditores, inspectores y consultores ambientales y por el personal evaluador de la ANAM, la evaluación de desempeño y la capacitación continua.



Taller de Eficiencia Energetica en la industria México, D.F.

El departamento de Adecuación y Manejo ambiental cuenta con los Manuales de Calidad y de Procedimiento y fortalece las competencias necesarias de los funcionarios en la implementación de este Sistema de Gestión para garantizar la transparencia y la credibilidad al proceso. Esto se verá reflejado directamente en la calidad de las Auditorias Ambientales y Programas de Adecuación Ambiental.

En el proceso de implementación se realizaron capacitaciones con los Entes Nacionales de Acreditación y Autoridades Ambientales de los países centroamericanos, organizadas por el Comité de Evaluación del Organismo Argentino de Acreditación en septiembre de 2007. A lo largo del año 2007, fueron capacitados 20 técnicos de la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental y la Administración Regional de Panamá Metro en el marco de la Implementación de la Norma ISO 17024: 2003.

Coordinación y apoyo con centros educativos

Durante el año 2007, 5 estudiantes de la Universidad Tecnológica de Panamá y de la Universidad de Panamá realizaron sus prácticas profesionales en el Laboratorio de Calidad Ambiental y fueron capacitados en diferentes áreas. Otros 6 estudiantes de último año de la Universidad de Tecnológica de Panamá y de la Universidad de Panamá trabajaron como voluntarios en las instalaciones del Laboratorio.

Programa de pasantías

Estudiantes de diferentes universidades realizaron diversas labores de pasantía, que incluyeron:

Administración Regional de Coclé:

Trabajo de campo sobre medición, volumen y establecimiento de parcelas en el área de Antón.

- Determinar la superficie del área plantada con GPS
- Establecer parcelas para medir diámetro y altura, que permitan calcular el volumen en m^3 que tiene cada plantación comunal.

Administración Regional de Bocas del Toro:

- Un estudiante hizo su trabajo de graduación sobre los Programas de Monitoreo, Protección y Conservación de la Tortuga Marina en el área protegida de los humedales de San San Pond Sak.
- Fueron realziadas prácticas profesionales en:
  - Investigación del funcionamiento del acueducto rural de la Quebrada Queen Distrito de Changuinola
  - Determinación del volumen real de madera que se procesa en los talleres madereros de Changuinola

Administración Regional de Los Santos:

- Fueron realizadas prácticas profesionales en:
  - Caracterización Ecoturística del Refugio de Vida Silvestre Pablo Arturo Barrios.
  - Caracterización Ecoturística del Refugio de Vida Silvestre Peñón de la Honda
- Actividades de voluntariado:
  - Voluntarios de Estados Unidos realizaron trabajo sobre ambiente, mediante un acuerdo firmado por el Gobierno de Estados Unidos y Panamá en las comunidades de Cambutal, El Cortezo, Cañas y Guanico Abajo.

Administración Regional Panamá Metro:

- Fue realizada una práctica profesional en apoyo a los Departamentos de Áreas Protegidas, Calidad Ambiental, Asesoría Legal y Recursos Hídricos: el estudiante realizó inspecciones sobre permisos o solicitud de tala, permisos y leyes sobre sanciones, y tramitación de documentos para importación y exportación de la madera.

Dirección Nacional de Áreas Protegidas y Vida Silvestre:

- Fue realizado un Trabajo de Graduación de la Universidad Miguel Hernández, Campus de Elche, Alicante, España, para digitalizar y ordenar toda la información de las áreas protegidas del SINAP para hacerla accesible al público en la pagina web de la ANAM.

La institución está y estará abierta a recibir estudiantes que deban realizar pasantías, cuya labor aporta sin duda a mejorar la gestión ambiental en Panamá.

Foro Nacional de la Sostenibilidad

La ANAM, en conjunto con la Fundación Ciudad del Saber, la Asociación de Municipios de Panamá y la Autoridad del Canal de Panamá organiza cada 2 meses, o cuando la ciudadanía lo requiere, un debate sobre un tema ambiental de particular interés. Este espacio de participación ciudadana permite poner la investigación y el conocimiento a disposición de la sociedad civil, y ofrece la oportunidad de intercambiar ideas con expositores internacionales y nacionales de reconocido prestigio. En el año 2007 tuvieron lugar 8 Foros por la Sostenibilidad. (Ver Cuadro No. 63).

Cuadro No. 63 - Número de Pasantías Realizadas en ANAM, Según Tipo: Años 2005-2006

Tipo de pasantía	Número de pasantías			
	Total	2005	2006	2007
Tesis de Graduación Universitaria	10	2	6	2
Práctica Profesional - Universitaria	132	26	59	47
Práctica de Graduación - Secundaria	108	29	46	33
Servicio Social - Secundaria	68	8	59	1
Servicios Voluntarios	21	5	11	5
TOTAL	**339**	**70**	**181**	**88**

Fuente: ANAM

Fortalecer los vínculos entre la ANAM y las principales organizaciones de producción, difusión y aplicación del conocimiento y la innovación del país y el exterior.

Centro del Agua para el Trópico Húmedo de América Latina y El Caribe (CATHALAC)

El Centro del Agua para el Trópico Húmedo de América Latina y El Caribe ha brindado valioso apoyo en el desarrollo de talleres, cursos y capacitaciones para el fortalecimiento del conocimiento científico y técnico y el fortalecimiento de capacidades del personal de la ANAM.

Ciudad del Saber / Centro Internacional para el Desarrollo Sostenible

El V Encuentro Iberoamericano de Desarrollo Sostenible, organizados por el CIDES y la Fundación CONAMA, de España en la Ciudad del Saber del 19 al 21 de Noviembre, constituye un foro de debate entre profesionales y empresarios iberoamericanos sobre los problemas y oportunidades que ofrece el Desarrollo Sostenible. En esta ocasión, el Encuentro abordó los problemas que plantea la cooperación internacional para el desarrollo sostenible en 3 áreas principales: gestión del conocimiento, sostenibilidad en la cooperación y canje colectivo de deuda externa por conocimiento, en cada una de las cuales fueron organizadas sesiones de debate. Además, se llevaron a cabo encuentros bilaterales con el propósito de proporcionar dinamismo y versatilidad al foro, y fomentar el intercambio entre instituciones.

Cuadro No. 64 - Foros por la Sostenibilidad Año 2007

FECHA	TEMA	EXPOSITORES	LUGAR	PARTICIPANTES
27/02/2007	Bosques Urbanos y Espacios Abiertos.	Ing. Carmen de Atencio y Prof. Ovidio Novoa	Universidad de Cartago, David-Chiriquí.	21
20/03/2007	Conversatorio Gestión del Agua en Colón.	Prof. Doctor Fernando Díaz del Olmo	Cámara de Comercio	32
22/03/2007	Conservación del Agua y Gestión de Riesgos.	Prof. Doctor Fernando Díaz del Olmo, Lic. José Ramón Martínez, Dra. Marilyn Diéguez y como apoyo Lic. Elena Cuevas.	Mini-Teatro de la ACP-Gatún.	105
27/03/2007	Uso de Ecosistema Marino Costero.	Micheline Cariño Dra. Marilyn Diéguez.	Salón 301- Centro de Capacitación Ascanio Arosemena	21
27/03/2007	Coloquio: Conservación de Suelo y Agua	Dra. Stefanie Gallina,Dr. Reynaldo Funes,Ing. Benjamín Name, Ing. Arturo Cerezo.	Centro de Capacitación Ascanio Arosemena Salón 309.	21
23/04/2007	Conferencia: ¿Qué es RARE?, además: Campaña de Concienciación.	Marissa Anzueto	Videoteca-Autoridad Nacional del Ambiente, Edif. 804.	40
19/09/2007.	Septiembre "Mes de los Océanos". Tema: Perspectiva de la Zona Costera de Colón.	Prof. Gloria Batista de Vega La Protección de Nuestros Mares y Océanos, Un Compromiso de Todos. Dra. Ida Herrera Secretaria General de la Asociación del Centro de Monitoreo Costero de Coplón para el Caribe.(ACEMOC). Lic. Yelitza Norse Video: Proyectos Comunitarios y de Educación Ambiental Manzanillo Internacional Terminal. (MIT). Ing. Ricardo Morales Presidente Fundación Amistad	Cámara de Comercio de Colón	44
29-11-2007	Producción Más Limpia	Ing. Luciano Ramírez Ing. Xavier Rodríguez Ing. Denis Jurado.	Auditorio Earl Tupper, Smithsonian	42

Fuente: Dirección de Fomento de la Cultura, ANAM.

Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales

El Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, establecido en Panamá desde la década de 1920, es el principal centro de estudios de ecología tropical del mundo, y constituye un valioso aliado para una estrategia de conservación para desarrollo sostenible. Durante el año 2007, las actividades realizadas por la ANAM en colaboración con el Instituto Smithsonian incluyeron:

- Conferencias.
- Proyecto sobre servicios ambientales en la Cuenca del Canal.
- Estudios y censos de árboles a largo plazo en bosques tropicales.
- Eco fisiología vegetal - Generación de información básica útiles como herramientas en la toma de decisiones en temas ambientales.
- Deforestación evitada y cambio de uso de suelos.
- Expertos del Instituto Smithsonian participaron del Primer Simposio de Acciones Sinérgicas Frente al Cambio Climático, realizado en el Centro Regional Universitario de Santiago de Veraguas en julio de 2007.
- En septiembre de 2007, Coordinadores regionales de las áreas secas (Veraguas, Herrera, Los Santos, Coclé y Comarca Ngöbe Buglé, Chiriquí) visitaron el Vivero del Instituto Smithsonian en Gamboa, para conocer las investigaciones científicas que se realizan para la medición de CO_2 en diferentes especies de plantas e intercambiar experiencias acerca de reforestación con plantas nativas.

Lineamiento estratégico 4

Proteger, recuperar, restaurar y mejorar los ecosistemas para contribuir a la creación de empleos, el bienestar de la población y al desarrollo sostenible



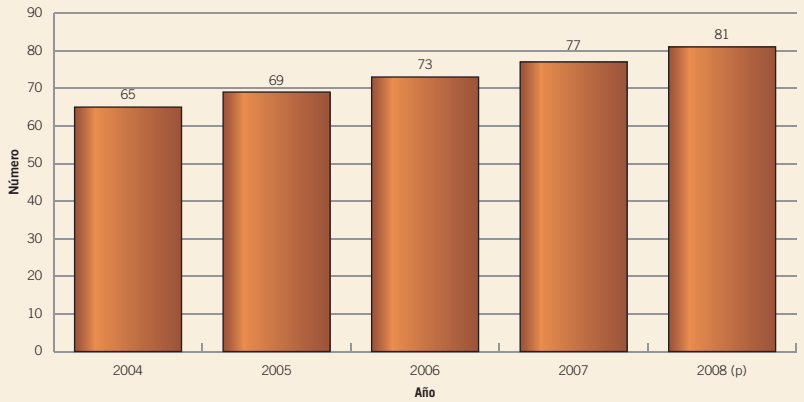
Objetivo Estratégico 9: Conservación y uso sostenible de Biodiversidad

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas integra y relaciona entre sí al conjunto de áreas protegidas del país, públicas o privadas, en sus diferentes categorías de manejo, con objetivos específicos de conservación. El Sistema abarca hoy el 34.4% del territorio nacional, sujeto a 15 categorías de manejo que abarcan las 71 áreas protegidas en las que se preservan muestras de más de 12 mil especies de flora y fauna silvestre. Cinco de esas Áreas Protegidas han sido designadas por la UNESCO como Sitios de Patrimonio Mundial Cultural y Natural: el Parque Nacional Darién (1981); las fortificaciones de la costa caribeña de Panamá que incluyen el Parque Nacional Portobelo y el Bosque de Protección y Paisaje Protegido de San Lorenzo (1983); el Parque Internacional La Amistad (1983), y el Parque Nacional Coiba (2005). Existen 26 áreas protegidas con planes de manejo, de los cuales 19 están vigentes, y el resto se encuentra en revisión y actualización, como es el caso del Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba.

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas es manejado por 340 funcionarios en todo el país, adscritos a la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre. Este conjunto incluye más de 190 guardaparques que laboran en 38 áreas protegidas, y cuenta con el apoyo del resto de las áreas de trabajo de la ANAM. Las principales actividades del Sistema en el año 2007 incluyeron:

- Elaborar mediante una consultoría financiada por el Programa Nacional de Administración de Tierras los estudios sociales y biofísicos necesarios para gestionar la declaración del Paisaje Protegido Isla Escudo de Veraguas como nueva área protegida.
- Elaborar los estudios sociales y biofísicos y la selección de categoría de manejo para la declaratoria del área protegida Chorogó-Palo Blanco, en el distrito de Barú, Provincia de Chiriquí
- Establecer mediante un acuerdo internacional el Corredor Marino del Pacífico Este Tropical, que permite la interconexión de la biodiversidad marino costera en la región. Panamá y Nicaragua son los países que aportan la mayor superficie costera y marina al Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas Marino Costeras.

Gráfica No. 43 - Crecimiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Años 2004-2008(p)



Fuente: ANAM. Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre.



Reserva de vida silvestre Isla de Cañas

Mecanismos de cooperación con la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y otros actores claves para el manejo y conservación de los recursos marino-costeros.

La Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre participa en la Comisión para el Manejo Sostenible de la Pesca en la Zona Especial de Protección Marina Banco Hanibal e Isla Montuosa, la cual es liderizada por la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá. Al respecto, fue elaborado y revisado el reglamento sobre las actividades productivas y las medidas de conservación y uso sostenible de los recursos de la Zona Especial de Protección Marina, y se propuso incorporarla al Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba, actualmente en fase de actualización.

Con el apoyo de la ANAM, se llevó a cabo en Panamá el Taller Regional para Tomadores de Decisiones en América Latina sobre La Incidencia de las Decisiones en los Humedales y sus Especies Migratorias, con la participación de autoridades ambientales de más de 20 países de la región. El taller aportó elementos para relacionar las medidas de conservación, la cooperación y promoción con un enfoque ecosistémico, que reconoce la conexión intrínseca entre los seres humanos y su entorno físico, social y

económico, así como la manera en que estas interconexiones se reflejan en el contexto nacional y regional. El evento fue organizado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la Convención sobre las Especies Migratorias de Animales Silvestres, Convención Ramsar y el Centro Regional Ramsar para la Capacitación e Investigación sobre Humedales para el Hemisferio Occidental con la colaboración del gobierno de España.

En diciembre del año 2007 fue realizado un Curso Internacional sobre Evaluación de Impacto Ambiental y Evaluación Ambiental Estratégica para Manejo de Humedales, como parte del Programa Regional de Capacitación sobre Humedales para el Hemisferio Occidental. Participaron profesionales o técnicos del sector privado, gubernamental, organizaciones no gubernamentales, profesionales independientes, vinculados con toma de decisiones en ecosistemas de humedales, que adquirieron el conocimiento y las destrezas necesarias para aplicar herramientas de evaluación de impacto en la conservación y uso racional de humedales.

Programas de conservación de especies emblemáticas y/o simbólicas.

o Jaguares

Tres 3 funcionarios de la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre y un miembro de Sociedad Mastozoológica de Panamá asistieron al taller Internacional Proyecto Paseo de los Jaguares, realizado en Santo Domingo-Heredia, Costa Rica con financiamiento de la Wildlife Conservation Society (WCS). El taller permitió a los países de la región presentar sus respectivos planes de acción preliminares y coordinar la implementación de la iniciativa Paseo del Jaguares. ANAM y SOMASPA, además, presentaron una propuesta a la WCS en enero del 2008.

o Tapires

El tapir centroamericano (*Tapirus bairdii*) es considerado el mamífero más grande de Centroamérica. Puede alcanzar los 2 metros de largo por un metro de alto y llegar a pesar entre 150 y 350 kilogramos. Panamá realizará una primera experiencia de intercambio de tapir centroamericano (*Tapirus bairdii*) a través de la ANAM, desde el Jardín Botánico Municipal Summit hacia el Zoológico de Nashville en Estados Unidos, como punto inicial de las actividades del Plan Maestro de Colección, supervisado por el Grupo de Especialistas de Tapires de la UICN y refrendado por la institución. El programa de traslados programados es de animales en cautiverio en diferentes zoológicos a nivel internacional. En Panamá, participan el vivero y zoológico El Níspero, Summit y una colección privada (Villa Griselda). Con este intercambio se espera obtener individuos más resistentes a enfermedades y evitar que disminuyan las poblaciones en cautiverio, además de asegurar especímenes sanos.

o Ranas Doradas

El actual declive global de las poblaciones de anfibios ha sido bien documentado desde 1980, incluyendo la posible extinción de 122 especies. El esfuerzo internacional conocido como Proyecto Rana Dorada fue lanzado para hacerle frente a las decrecientes poblaciones de la rana dorada panameña (Atelopus zeteki) debido al hongo chytrid y a su captura para el comercio ilegal de mascotas, que ha dado lugar a una numerosa población cautiva en zoológicos y acuarios en los Estados Unidos de Norte América, cuyo regreso a Panamá es uno de los objetivos del proyecto. El Zoológico de Houston ha planificado la construcción de una instalación de cautiverio en El Valle de Antón en Panamá. El Centro de Conservación de Anfibios de El Valle alberga la rana dorada y 49 otras especies nativas, sirve como depositario y centro de reproducción en cautiverio y tratamiento, y es un centro de educación ecológica para panameños y científicos de todo el mundo.

o Tortugas

En septiembre, se realizó el segundo taller para el intercambio de experiencia entre grupos comunitarios sobre el manejo y conservación de tortugas marinas en Panamá, cuyos objetivos incluyeron:

- Intercambiar experiencias sobre manejo y conservación de tortugas marinas por grupos comunitarios, Instituciones Gubernamentales y ONGs.
- Conocer a los grupos comunitarios que desarrollan acciones de manejo y protección de tortugas marinas en el país
- Capacitar al personal de ANAM, de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y a moradores en biología e investigación de tortugas marinas.
- Dar a conocer los resultados de los distintos trabajos desarrollados sobre el manejo y conservación de las tortugas marinas.
- Establecer parámetros de monitoreo unificados para los grupos comunitarios que trabajan con tortugas marinas en Panamá.
- Explicar la forma en que se colectarán los datos de tortugas marinas que alimentarán la base de datos de monitoreo del país.

Además, se dado seguimiento al proyecto de Caribbean Conservation Corporation (CCC) en Playa Chiriquí en el Humedal del Importancia Internacional Damani-



Tortuga verde (*Chelonia mydas*)

Guariviara y en Parque Nacional Marino Isla Bastimento. Este proyecto ha colocado radiotransmisores a individuos de algunas especies de tortugas marinas durante años, para obtener información sobre sus rutas migratorias y su comportamiento.

En noviembre de 2007 fue realizada una Reunión Regional sobre Conservación de Tortugas Marinas en Isla Contadora, Archipiélago de Las Perlas, para combinar los esfuerzos de diversas instituciones en un plan de acción conjunto, tomando como base la labor realizada por la Comisión Permanente del Pacifico Sur, la Convención Interamericana del Atún Tropical, La Convención Interamericana para la Protección y Conservación de Tortugas Marinas y la Estrategia Institucional de Conservación Internacional.



Garza Tricolor H. Golfo de Montijo

Unidad de Acceso al Recurso Genético (UNARGEN).

El Decreto Ejecutivo No. 257del 17 de octubre de 2006, que reglamenta el artículo 71 de la Ley General de Ambiente, crea la Unidad de Acceso al Recurso Genético y otorga a la ANAM la competencia de regular y controlar el acceso y uso de los recursos biogenéticos en general, con excepción de la especie humana, respetando los derechos de propiedad intelectual. La ANAM inició la operación de la Unidad de Acceso al Recurso Genético mediante la firma de la Resolución No. AG 0208-del 19/04/2007. Allí se establece que esta Unidad contará con el personal científico y técnico necesario para realizar las consultas con profesionales de las entidades públicas y privadas vinculados al tema de recursos genéticos. Al respecto, han sido contratados 17 especialistas en biología, veterinaria, bionegocios, propiedad intelectual, abogados, administración y contabilidad.

Los productos ya generados por la Unidad incluyen:

- Borradores de modelos de contratos.
- Diagrama de procedimiento.
- Borrador de los criterios de evaluación de las solicitudes de acceso al recurso genético por parte de los expertos de la Unidad y del Comité Científico Técnico.
- Clasificación de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas y locales, tomando como base y ajustando algunos aspectos la clasificación internacional de patentes, en proceso.
- Base de datos de recurso genético y biológico, en construcción.
- Convenio de cooperación interinstitucional con el Ministerio de Comercio e Industrias para capacitaciones y asesorías en materia de negociaciones de los contratos de acceso, en revisión en el Ministerio.

La Unidad ha realizado además las primeras reuniones de acercamiento y dialogo con los interesados en el acceso al recurso genético como el Instituto de Investigaciones Científicas Avanzadas y Servicios de Alta Tecnología, el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales y la Universidad de Panamá, y con organizaciones de científicos, como la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia.

Sistema Nacional de Monitoreo de la Diversidad Biológica en áreas protegidas priorizadas.

La ANAM organiza un Sistema Nacional de Monitoreo Biológico que evaluará periódicamente la flora, fauna y los procesos ecológicos en 14 áreas protegidas, en el marco de la segunda etapa del proyecto de Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño. Esta iniciativa permitirá mejorar significativamente la protección de unas 50,000 hectáreas de bosque y otros ecosistemas naturales en las áreas de amortiguamiento de las áreas protegidas y los corredores biológicos que conectan al Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño. El Sistema toma en cuenta también aspectos sociales, con el fin de verificar el cumplimiento de los planes de manejo y asegurar los beneficios a largo plazo para las poblaciones que viven en estas comunidades. El Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño, por su parte, realizó un taller de revisión de la propuesta del Sistema Nacional de Monitoreo de la Biodiversidad, que contó con la participación de científicos, estudiantes, funcionarios de ANAM y representantes de ONGs.

El l4 de diciembre, la ANAM firmó un Memorando de Acuerdo con la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos por B/. 81,250.00, financiado por el Fondo Mundial para el Medio Ambiente hasta el 12 de septiembre de 2008, para completar el análisis de vacíos de la representatividad ecológica, funcionalidad biológica y conectividad del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Panamá.



Musgos y helechos



Reconstrucción de muelle en Isla Bastimentos

Este análisis toma en cuenta las amenazas a los ecosistemas terrestres, de agua dulce y marino costero, las categorías de manejo y la gobernabilidad de las áreas protegidas, en adición a la efectividad de manejo de áreas protegidas, en el marco del Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas de la Convención sobre la Diversidad Biológica.

Fortalecimiento Financiero de la Gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas ha consolidado su gestión financiera mediante mecanismos como el Fondo de Vida Silvestre, el Fondo de Canje de Deuda Parque Nacional Chagres, el Fondo de Canje de Deuda Parque Nacional Darién, el Proyecto del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño y el apoyo de la Fundación Mar Viva.

Fideicomiso Ecológico de Panamá (FIDECO)

La creación del Fondo FIDECO se fundamenta en la Ley No. 1 del 5 de enero de 1984. El 25 de enero de 1995 es suscrito se suscribe el Convenio FIDECO entre el Ministerio de Economía y Finanzas por la República de Panamá como Fideicomitente y The Nature Conservancy (TNC) como Fiduciario. El fondo patrimonial de FIDECO asciende a B/. 25 millones, de los cuales la USAID aporta 8 millones, TNC 2 millones y el Gobierno de Panamá 15 millones.

El objetivo de FIDECO es financiar de manera permanente actividades de apoyo a la conservación de los recursos naturales y a la protección del ambiente en la República de Panamá, con énfasis en las áreas protegidas. Hasta el 45.0% de los fondos de FIDECO eran utilizados para apoyar la gestión de ANAM en acciones de operación, mantenimiento, protección y mejoras de los parques nacionales y áreas protegidas en el ámbito nacional. El otro 45.0% se utiliza para apoyar a ONGs en la ejecución de proyectos de conservación, y el 10.0% se utiliza para el Programa de Medición de la Efectividad de Manejo de las Áreas Protegidas, que evalúa los impactos de los aportes de FIDECO en las inversiones realizadas en las áreas protegidas y por las ONGs. La Fundación NATURA es la administradora del FIDECO.

Para el período 2007, la tasa anual de gastos que le corresponde a la ANAM representó B/.805,550.00. Esos recursos apoyan la actualización del Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, que incluye elaborar una estrategia de financiamiento para las áreas protegidas que considere los aspectos de oferta financiera (ingresos generados por los servicios y productos derivados de las áreas protegidas) y demanda (costos asociados al funcionamiento) del Sistema.

En los elementos de cambio en los lineamientos del fondo FIDECO para el 2007, la ANAM plantea que el Fondo debe atender a todas las áreas protegidas que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, para garantizar inversiones de alto impacto. En este sentido, la ANAM propuso asumir los costos de alimentación, combustible, materiales de divulgación, capacitación, uniformes, avituallamiento y recurso humano y recomendó que el FIDECO apoye las inversiones en nuevas infraestructuras de uso público e institucional, mantenimiento y/o remodelación a infraestructuras existentes, mantenimiento y reparación del equipo, ya sea rodante, marino, comunicación o computacional, y adquisición de equipo marino, terrestre, de comunicación o computacional, además de las consultorías necesarias para el manejo de las áreas protegidas, como evaluaciones ecológicas, estudios de sitio, consultas comunitarias, estudios socioeconómicos, estudios tenenciales, demarcaciones, delimitaciones, planes de manejo y planes estratégicos.

Fondos de canje de deuda por naturaleza (Chagres y Darién).

En el periodo junio-agosto del 2007 se atendió una Misión de Evaluación Externa e Independiente, financiada por el Gobierno de Estados Unidos, de los Fideicomisos creados por el mecanismo de canje de deuda por naturaleza para el Parque Nacional Chagres (2003) y Parque Nacional Darién (2004), en el contexto de una serie de evaluaciones de los mecanismos de financiamiento creados en los países tropicales. En el caso de Panamá, cada Fondo está regido por un comité conformado por representantes del sector público y privado. El Fondo financia, entre otras, actividades de conservación y manejo de bosques a corto y largo plazo, presentadas por ONGs panameñas ubicadas en cada área protegida. La Comisión de Evaluación concluyó que ambos Fondos están en operación en forma responsable, y presentó recomendaciones para contribuir al fortalecimiento de su gestión administrativa y financiera.

El Fondo Chagres

El Fondo Chagres tiene su origen en el acuerdo de Canje de Deuda por Naturaleza por B/. 10.0 millones entre los gobiernos de los Estados Unidos como acreedor y donante, el gobierno de la República de Panamá como deudor y The Nature Conservancy como donante. Inició sus actividades en el año 2003, con una duración de 14 años, e incluye un desembolso anual promedio de B/. 357,142, equivalente al 50% del Fondo. El otro 50% se mantiene en un Fideicomiso que será utilizado una vez sean determinadas las áreas temáticas del parque que lo requieran.

El Fondo se rige por los siguientes instrumentos legales:



Participantes en el cabildo en Isla de Cañas

- Acuerdo entre los Gobiernos de Panamá y Estados Unidos sobre el Canje de Deuda (2003)
- Acuerdo de canje de deuda entre el Gobierno de EUA y TNC (2003)
- Ley de Conservación de Bosques de los Estados Unidos (1998)
- Acuerdo de Fideicomiso de Conservación de Bosques Tropicales (2003)
- Decreto Ejecutivo No. 73, de 1984, que crea el Parque Nacional Chagres
- Acuerdo de Conservación de Bosques (Julio, 2003) – TNC, NATURA, GOP

Las áreas temáticas que financia el Fondo Chagres son:

- Restauración, protección o uso sostenible de especies de plantas y animales.
- Protección, restauración y manejo de áreas protegidas.
- Manejo de ecosistemas - prácticas amigables con el ambiente.
- Investigación en bioprospección del bosque.
- Fortalecimiento de la capacidad institucional, técnica y científica de las organizaciones beneficiarias.
- Desarrollo y apoyo a mejores condiciones de vida de las poblaciones en forma armónica con la protección de los bosques tropicales.

Aunque un sobrevuelo del Parque Nacional Chagres realizado por la misión evaluadora externa permitió verificar que los ecosistemas del Parque reflejan un adecuado nivel de conservación, fueron identificados algunas superficies pequeñas de talas recientes. Esta situación es atendida por el Programa de Vigilancia y Control del Parque.

Para incrementar la efectividad de las actividades desarrolladas en el Parque con incidencia en la provincia de Colón, durante el período se completaron los requisitos de homologación de planos para la Sub-Sede de Cuango (Costa Arriba de Colón). Se ha programado completar los trabajos de construcción de esta importante sede de trabajo en el año 2008.



Cabildo con la comunidad para definir el acceso a Isla Caña

Parque Nacional Darién

La ANAM dispone de dos documentos elaborados mediante una consultoría: el de Operativización del Plan de Manejo del Parque Nacional Darién y la Versión Popular de este Plan de Manejo. En al primero fue realizada una gira a la Estación de Rancho Frío, para abordar los temas de monitoreo, objetivos de conservación y zonas de manejo.

Otras herramientas para la gestión del Parque incluyen:

- El Plan de Capacitación del Parque Nacional Darién, producido por una consultoría sobre Fortalecimiento de Organizaciones de Base Comunitarias, para ejecutarse en 5 años, que prioriza las capacitaciones en función de los vacíos y el fortalecimiento del recurso humano del Parque, para la gestión sostenible del área protegida.
- La Base de Datos del programa Fortalecimiento a Organizaciones de Base Comunitaria, que fue presentada por el Consorcio CICA - ANCON - FUNDECO.
- La Red de Apoyo al Parque Nacional Darién en 8 comunidades dentro y en la zona de vecindad del área protegida, que incluye plan de capacitaciones, talleres y campaña educativa e informativa de promoción.

Proyecto Productividad Rural/ Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño (CBMAP).

El Gobierno de la República de Panamá gestionó ante el Banco Mundial y el Fondo Mundial del Ambiente el financiamiento de un nuevo proyecto CBMAP por un monto de B/. 18.0 millones. Ese monto combina una donación del Fondo por B/. 6.0 millones; una contraparte del Gobierno de Panamá de B/.1.0 millón; contribuciones en especie de los beneficiarios del proyecto por B/. 1.0 millón, y un préstamo de inversión específica del Banco Mundial por B/.10.0 millones. Durante el año 2007 culminó la fase de negociación y cumplimiento de las precondiciones para la autorización por parte del Fondo de los recursos no-reembolsables, y fue suscrito el Convenio entre el Banco Mundial y el Gobierno de Panamá para acceder a los fondos reembolsables.

Programa para el saneamiento de los límites y el uso del suelo dentro de Áreas Protegidas prioritarias y sus zonas de amortiguamiento

Proyecto de Actualización, Demarcación y Señalización de los Límites de las Áreas Protegidas de Panamá

El proyecto como objetivo establecer herramientas técnicas y precisas para el buen desempeño de la gestión administrativa en dichas áreas. Al respecto, se hizo la descripción de los límites de cinco áreas protegidas que tienen levantamiento de campo para modificar el instrumento legal que las crea, de modo que los administradores regionales de la ANAM, las autoridades locales y la comunidad en general conozcan los límites de las mismas y se eviten problemas de titulaciones, compra y venta de tierras que se encuentran dentro de ella o en las áreas de amortiguamiento. Además, se acompañó la demarcación y señalización de las siguiente áreas protegidas: Reserva Forestal La Tronosa y Tonosí, Parque Nacional Cerro Hoya, Humedal de Importancia Internacional Bahía de Panamá, Parque Nacional Chagres, Monumento Natural Cerro Gaital, Corredor Biológico Serranía de Bagre, Parque Nacional Portobelo, Parque Nacional Darién, Parque Marino Isla Bastimentos, y Parque Nacional Volcán Barú.

Catastro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas

Con la asistencia del Programa Nacional del Administración de Tierras fueron desarrolladas actividades consultas sobre planes de manejo, delimitación y demarcación de áreas protegidas, estudios socio tenenciales y diagnósticos, con la participación de las comunidades, instituciones y gobiernos. Entre las acciones ejecutadas destacan:

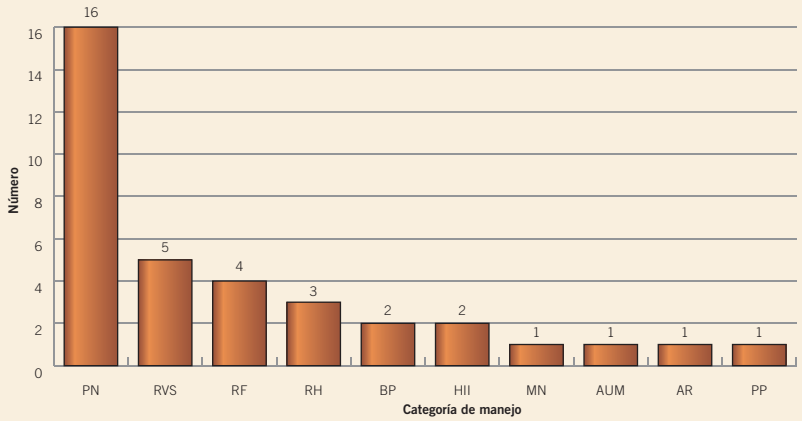
- Un estudio para determinar el potencial ecoturístico de la Reserva de Vida Silvestre de Isla Caña, provincia de Los Santos
- Estudios socioeconómicos y tenenciales del Parque Nacional Santa Fe, provincia de Veraguas; y la Reserva Forestal Fortuna, provincia de Chiriquí
- Estudios socioeconómicos y tenenciales de las cuatro áreas protegidas de la Provincia de Herrera (Áreas de uso múltiple Ciénaga de Las Macanas, Reserva de Vida Silvestre Ciénaga del Mangle, Reserva Forestal Montuoso y Parque Nacional Sarigua), y de dos en la provincia de Los Santos (Reserva de Vida Silvestre Isla Cañas y Peñón de la Honda).
- Regularización de la tenencia de la tierra en el PN Portobelo, fase 2, Colón.
- Establecimiento de nuevos límites de áreas protegidas:
  - Reserva Forestal La Tronosa y Tonosí, publicado en Gaceta Oficial No. 25,821 el 26/06/2007,
  - Reserva de Vida Silvestre El Peñón de la Honda en el Distrito de Los Santos, aprobado por el Consejo Municipal, aprobado por el Consejo Municipal y publicado en Gaceta Oficial No. 25,961.
- Sistematización de la metodología para la revisión de los límites y el replanteo de los polígonos de las áreas protegidas.
- Generación de herramientas que agilizaron los procedimientos y aplicación de criterios ambientales (Ley General de Ambiente y Ley Forestal) en los procesos de adjudicación de tierras rurales que forman parte del patrimonio forestal del estado.
- Participación de la ANAM en el proceso de emisión de 3000 títulos de propiedad en zonas rurales.
- Proceso de verificación de los límites de la Reserva de Vida Silvestre Pablo Arturo Barrios, del distrito de Pedasí, provincia de Los Santos.
- Capacitación a los jefes de áreas protegidas y los administradores regionales a nivel nacional, sobre Tenencia de Tierra y su relación con Áreas Protegidas, realizado la provincia de Veraguas, sobre derechos posesorios, análisis de la resolución

Cuadro No. 65 - Actividades del Programa de Administración, Custodia y Mantenimiento de los Campos de Tiro. Período 2000 –diciembre 2007

Sitios /Superficie (hectáreas/ mt²)	Actividad	Años								Total
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Balboa Oeste 3,777 has. + 5,654.10 mt² Incluye 144 has de la desembocadura del río Bailamonos - Lago Gatún. **Emperador** 8,397 has + 1, 635.69 mt² bordea al norte y este con el Canal de Panamá. **Piña** 2,523 has + 4,905.82 mt² , incluye áreas de Batería 35 **Sherman** 6,800 has	Patrullajes	700	800	5,040	5,040	4,700	2,096	2,000	2,600	22,976
	Operativos	36	20	10	10	20	30	10	18	154
	Infractores detenidos	100	266	150	80	140	70	10	12	828
	Hallazgo de Municiones	120	41	30	10	28	18	5	4	256

Fuente: ANAM. Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre. Año 2007

Gráfica No. 44 - Número de Áreas Protegidas según Categoría de Manejo, evaluadas por el Programa de Monitoreo de la Efectividad del Manejo de las Áreas Protegidas. Año 2007



NOTA: En Panamá 173 empresas aplican mecanismos de Producción más Limpia (P+L). Fuente: ANAM. Dirección dela Protección de la Calidad Ambiental

AG-0375-2004 sobre la primera opción de compra, manejo jurídico, registro y catastro de predios.

Corredores biológicos terrestres y marino-costeros.

La II fase del proyecto Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño, que atenderá 675,775 hectáreas distribuidas en las provincias de Herrera, Los Santos, Veraguas, Coclé, Colón, Chiriquí y el Corregimiento No.1 de la Comarca Kuna Yala. Su propósito es conservar la biodiversidad y proteger importantes ecosistemas marino costeros, de bosque y montaña en las áreas protegidas, que constituyen el soporte económico de un grupo importante de pobladores, localizados dentro del área o en las zonas de amortiguamiento. Dichos ecosistemas están siendo amenazados por el avance de la frontera agrícola, la migración hacia la región atlántica, y la apertura de vías de comunicación que aumentan la presión sobre los bosques aledaños y propician la introducción de nuevas actividades productivas.

Programa de Monitoreo de la Efectividad del Manejo de las Áreas Protegidas.

El Programa de Monitoreo de la Efectividad del Manejo de las Áreas Protegidas ha evaluado 36 áreas protegidas y 19 Planes Operativos Anuales, con la participación de 739 personas. Las actividades del Programa han sido coordinadas con cada área protegida y las Administraciones Regionales de la ANAM. (Ver Gráfica No. 44)

Se ha apoyado en el análisis de vacíos de información geoespacial para monitoreos en áreas protegidas, para determinar las necesidades de esta información para el logro de los diferentes monitoreos. La información recopilada por el Programa ha sido utilizada para gestionar fondos que permitan a las áreas protegidas ejecutar sus Planes Operativos Anuales.

Creación de nuevas áreas protegidas.

Para el periodo 2008-2009 se proyecta crear las siguientes de áreas protegidas:

- Isla Escudo de Veraguas, provincia de Bocas del Toro
- Refugio de Vida Silvestre Palo Blanco – Chorogó, provincia de Chiriquí
- Bosque Protector Donoso, provincia de Colón
- Corredor Altitudinal de Gualaca, provincia de Chiriquí.

Se ha participado en reuniones técnicas para mejorar los procedimientos que conllevan la declaración y clasificación de las áreas protegidas, para garantizar el control de calidad de los productos cartográficos generados por consultorías para la definición de límites en campo. Además, se ha colaborado en la presentación de la propuesta de la creación de Corredores Biológicos en la Cuenca del Canal de Panamá y del área protegida de Donoso, en conjunto con la Dirección de Áreas Protegidas, la de Gestión integrada de Cuencas y la Comisión Interinstitucional de la Cuenca del Canal de Panamá.

Ha sido actualizado el mapa de áreas protegidas, para minimizar los conflictos con los pobladores ubicados en la zona de influencia o dentro del área protegida, y fortalecer las acciones de manejo que tiendan a la consolidación del Sistema.

Programa de seguimiento técnico y actualización de los instrumentos de planificación y gestión de las áreas protegidas.

Las principales actividades de seguimiento y actualización realizadas en el año 2007 incluyeron:

- Revisión de documentos sobre áreas protegidas marinas y costeras.
- Coordinaciones con los asistentes financieros del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Panamá y Costa Rica.
- Intercambio de experiencias de los avances en Costa Rica sobre la planificación financiera de áreas protegidas
- Análisis de necesidades financieras de los parques Coiba, Darién, PILA, Portobelo, Marino Isla Bastimentos y Chagres.
- Talleres de consultas con funcionarios y expertos nacionales y del exterior.

En el año 2008 se prevé culminar el proceso de elaboración del Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Panamá 2008-2012, que establece las directrices, normas, estrategias, prioridades y recursos para las acciones de investigación, conservación, valoración económica, servicios ambientales, alternativas de producción y ecoturismo, con una visión de sostenibilidad.

En diciembre se realizó en Coclesito un Taller sobre Gestión y Manejo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, que abordó los siguientes temas:

- Situación actual de las áreas protegidas.
- Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Panamá.
- Actualización, demarcación y señalización de límites de las áreas protegidas.
- Metodologías y procesos para demarcar, señalizar y redefinir límites de las áreas protegidas.
- Aplicación de criterios ambientales por la ANAM en los procesos de titulación masiva.
- Unidad de Acceso a los Recursos Genéticos.
- Biodiversidad y Vida Silvestre.
- Experiencias de Manejo Compartido.
- Resultados 2006-2007 del Programa de Monitoreo de la Efectividad de Manejo de las Áreas Protegidas.
- Proyecto Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño.
- Sistema Nacional de Monitoreo de la Diversidad Biológica / Sistema de Monitoreo de Áreas Protegidas.
- Procedimientos administrativos y de manejo de fondos e intercambio de experiencias entre jefes de parques.

Polígonos de tiro.

Mediante Convenio de Cooperación firmado entre la ANAM y la Unidad de Bienes Revertidos del Ministerio de Economía y Finanzas, se traspasó a la ANAM la responsabilidad de continuar con la ejecución del Programa de Administración, Custodia y Mantenimiento de los Campos de Tiro de Emperador, Balboa Oeste y Piña, cuyo objetivo es contener el acceso de la población circundante a las áreas de riesgo - aproximadamente 167 mil personas -, para minimizar la posibilidad de accidentes por la presencia de municiones no detonadas, y ejecutar acciones de protección de la flora y fauna

Entre los resultados obtenidos destacan:

- Fue establecida la presencia institucional en el área mediante 6 puestos de control de acceso dotados con casetas y cercas perimetrales en Emperador, Huile, Santa Cruz, Nuevo Emperador y en Piña. En estos puestos se lleva un registro de ingreso/egreso, y se exige a los visitantes la firma de un documento de descarga de responsabilidad para el Estado.
- En el año 2007 fueron realizados un total de 2,600 patrullajes en el perímetro, las vías de acceso y los sitios críticos, y 154 operativos especiales nocturnos coordinados con la Policía Ecológica.
- Todas las vías de acceso y las entradas han sido aseguradas con barreras de contención y señalización de advertencia.
- Han sido asignados a estas labores 29 funcionarios entre supervisores, asistentes y guardabosques, que cuentan con el apoyo de la Policía Ecológica y que han sido entrenados en técnicas de patrullajes, reconocimiento y hallazgo de municiones no detonadas, primeros auxilios, incendios forestales, reconocimiento y manejo de ofidios, lecturas de mapas, uso de brújula, enfermedades tropicales e identificación de plantas medicinales.
- El personal asignado ha sido dotado de vehículos -3 unidades 4X4, 5 motocicletas; 3 bicicletas -; recursos para combustible y mantenimiento; herramientas - machetes y limas, binoculares, Sistemas de Posicionamiento Geográfico, cámara digital, brújulas, mapas, mochilas -; equipo de control de incendios forestales; vestidores y duchas; útiles de oficina, uniformes y botas. Los guardabosques cuentan con seguro de vida y con viáticos en los operativos especiales.
- La seguridad ha sido reforzada, además, con mediante la contratación de los servicios de una empresa privada por 24 horas, 7 días a la semana, a un costo de B/.185,000 por año.
- Han sido detenidos 828 infractores e identificadas múltiples situaciones de porte de armas, trasiego de mercancía dudosa, y caza y tala ilegal.
- Está en desarrollo una campaña de educación sobre el riesgo a la salud por municiones, coordinada con los Ministerios de Educación y de Salud, la Autoridad del Canal de Panamá y la Policía Nacional, en la cual participan estudiantes, docentes, instituciones, autoridades locales y diversos actores sociales en las comunidades expuestas a riesgo.
- En este período fue aprobado el crédito extraordinario para cubrir los gasto de custodia y administración de los polígonos de tiro por un monto de B/. 430,300.00.



Firma del Convenio que establece el traspaso de los poligonos de tiro de la ARI

Objetivo Estratégico 10: Conservación y restauración de las cuencas hidrográficas desde un enfoque ecosistémico y participativo

Promoción de la conservación y el desarrollo forestal por cuencas dentro y fuera de las áreas protegidas.

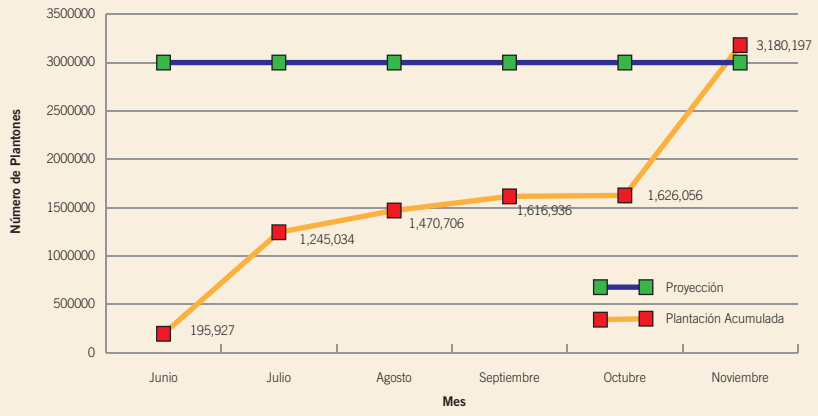
Durante el año 2007 se logró impulsar la reforestación de 3248 hectáreas en todo el país. Darién y Panamá fueron las provincias de mayor superficie reforestada.

Panamá asumió con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente el compromiso de aportar la siembra de 3 millones de plantones al Programa Mundial Plantemos por el Planeta, una iniciativa de acción frente al cambio climático promovida por la activista ambiental kenyana y Premio Nobel de la Paz, señora Wangari Matthai. Gracias al esfuerzo de todos los actores del sector forestal involucrados, esa meta fue sobrepasada, según se detalla en el Cuadro No. 66.

Cuadro Nº 66 - Número de Plantones y Superficie Plantada por Provincia. Año 2007

Provincia	Superficie plantada (has)	N° de Plantones plantados
Bocas del Toro	15.52	15,860
Coclé	170.48	146,212
Colón	143.55	157,905
Chiriquí	82.38	69,808
Darién	1,504.90	1,434,123
Herrera	113.31	56,657
Los Santos	169.73	142,813
Panamá Este	312.35	344,762
Panamá Metro	214.41	238,208
Panamá Oeste	383.26	437,898
Veraguas	69.27	76,446
Comarca Ngobe Bugle	69.40	57,440
Total	**3,248.48**	**3,178,132**

Gráfica No. 45 - Plantación Acumulada de acuerdo a la Proyecciones de Reforestación en Panamá: Junio - Noviembre 2007



Fuente: ANAM. Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas. Departamento de de Desarrollo y Manejo Foresta.

Manejo forestal sostenible en bosques naturales y plantados

Conservación y repoblación de las áreas amenazadas del bosque de manglar del Pacífico panameño

Este proyecto, financiado por la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), logró cumplir con los objetivos establecidos para su primera fase, los cuales consistían en:

- Asegurar la conservación de 4,000 hectáreas de manglares en áreas vulnerables o áreas amenazadas por actividades de desarrollo:
- Fueron elaborados el inventario forestal del área de manglar y el Plan de Manejo de los Manglares en la Bahía de Chame, que abarcan 5,957.6 hectáreas, con la participación de las comunidades de Monte Oscuro, Sajalíces, El Líbano y Espavé, en los distritos de Capira y Chame.
- La ANAM aprobó mediante Resolución N° DIGICH-PM.003-07 del 14 de noviembre de 2007, el inventario forestal y el Plan de Manejo.
- Reforestación de 500 hectáreas con especies de manglar.
- Fueron reforestadas 560 hectáreas mangle rojo y mangle piñuelo -una cifra sin precedentes en el país- gracias al esfuerzo conjunto entre las comunidades de Chame, Capira, Antón, Cenegón del mangle e Isla Cañas entre otras y la coordinación del proyecto.
- Reforestación de 250 hectáreas mediante Agroforestería con el uso de especies forestales de uso múltiple en Chame, Capira, Antón, Parita y Pedasí.

- Fueron reforestadas 250 hectáreas ubicadas en las partes bajas y medias de las cuencas de varios ríos de estos distritos con especies como roble, caoba, cedro cebolla y nim, con el aporte de 7 viveros comunitarios y el apoyo del Centro de Desarrollo Sostenible Ambiental de la ANAM.

Reserva Forestal Serranía del Bagre

Fueron demarcados los límites de la Reserva Forestal Serranía del Bagre, en la provincia de Darién, y se trabajó con comunidades de la Comarca Emberá Wounnan en el aprovechamiento de productos forestales no maderables para la elaboración de artesanías, con el apoyo WWF Centroamérica, Jagwood y la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Programas de viveros comunitarios, reforestación para establecimiento de plantaciones con fines energéticos.

Durante el año 2007 fueron georefenciados los viveros comunitarios y de la ANAM en todo el país, para informar a los usuarios sobre la ubicación de los mismos, las especies y plantones a ser producidos en el 2008.

Guías de manejo forestal comunitario.

En el año 2007 la Organización Internacional de Maderas Tropicales aprobó un proyecto para el manejo forestal sostenible de 45,000 hectáreas boscosas en el área de Cémaco, en conjunto con las comunidades de Nuevo Vigía, Marragantí y El Salto en la Comarca Emberá Wöunam. Además, fue presentado a ese organismo un nuevo proyecto para el manejo sostenible de la Reserva forestal Serranía del Bagre, en Darién.

Por otra parte, el Programa Multifase de Desarrollo Sostenible de Bocas del Toro - financiado por el Gobierno Nacional y el Banco Interamericano de Desarrollo - elaboró el Plan de Manejo, Estudio de Impacto Ambiental y el Inventario Forestal para 5,700 hectáreas de bosques mediante la consultoría Elaboración del Plan de Manejo para el Aprovechamiento Forestal Sostenible en los corregimientos de Punta Peña y Rambala, y realiza un diagnóstico socioeconómico en ambos corregimientos.

La ejecución de la consultoría para el diseño de un modelo de gestión regional del sistema de prestación de asistencia técnica y extensión a propietarios de finca de producción forestal y agroforestal en Bocas del Toro facilitó el registro de árboles a aprovechar en fincas privadas.

Planes de Ordenamiento Territorial Ambiental y de Manejo de Cuencas

Plan de Manejo de la Parte Alta de la Cuenca del Río Santa María.

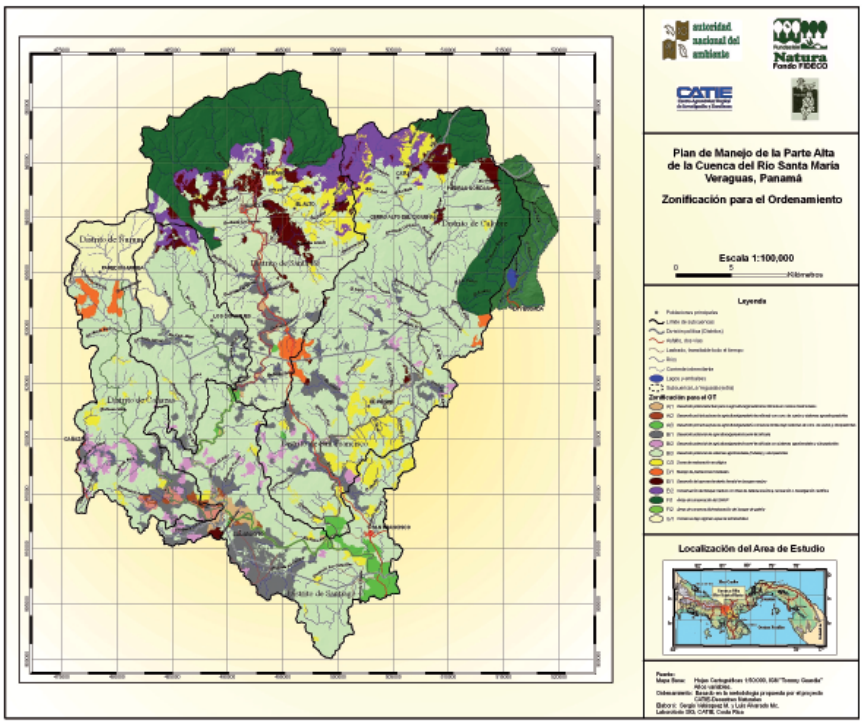
El Plan de Manejo de la Parte Alta de la Cuenca del Río Santa María elaboró una estrategia para el ordenamiento de las actividades agropecuarias y la localización funcional de las actividades económicas e infraestructura, que garantice el aprovechamiento sostenible de sus potencialidades, mediante una clasificación de los suelos y su uso potencial, acompañados de planes de reforestación y manejo de bosques, de manejo hidráulico y de defensa y rehabilitación de los recursos de la cuenca.

Plan de Ordenamiento Territorial de la Cuenca Hidrográfica del Rio La Villa

Está siendo elaborado mediante un proceso participativo el Plan de Ordenamiento Territorial Ambiental de la Cuenca del Rió La Villa en el marco de lo propuesto en el Plan Indicativo General de Ordenamiento Territorial, el Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Sequía y la Desertificación y la Estrategia Nacional de Cambio Climático.

Plan de Ordenamiento de la Cuenca del Río Farallón.

La elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial Ambiental de la Sub- Cuenca del Río Farallón fue coordinado entre la ANAM y la Escuela de Ingeniería Ambiental de la Universidad de Panamá, con objetivo de promover el uso del territorio en función de sus aptitudes ecológicas, sociales y culturales, para contribuir al desarrollo sostenible de las comunidades del área de la subcuenca.



Plan de manejo de la cuenca del Rio Santa María


Ordenamiento Territorial Ambiental en la cuenca del río Farallón

Plan de Ordenamiento Territorial Ambiental y Urbano del Municipio de Boquete

En el marco del Programa Multifase de Desarrollo Sostenible de la Provincia de Chiriquí, está siendo desarrollado el Plan de Ordenamiento Territorial Ambiental y Urbano del Municipio de Boquete, que armoniza los instrumentos de gestión ambiental territorial y de desarrollo urbano mediante metodologías de planificación participativa. El Plan utilizará los resultados de la Planificación Estratégica y el enfoque de manejo integral de cuencas para enfrentar problemas como el uso excesivo de agroquímicos, la erosión de los suelos, los riesgos ambientales y antrópicos, el crecimiento urbano, la demanda de suelo para la vivienda, la evaluación de los suelos aptos para las actividades agropecuarias y las actuaciones urbanísticas.

Gestión de Cuencas Hidrográficas

La deforestación, el sobrepastoreo, el uso inadecuado de la tierra, las prácticas agrícolas, industriales, energéticas y domésticas inadecuadas, y la falta de acciones integradas han llevado a un preocupante estado de deterioro de la mayoría de las cuencas nacionales, con efectos ya evidentes en la calidad y cantidad de los recursos hídricos, la degradación del suelo, la pérdida de biodiversidad y el aumento de la vulnerabilidad a desastres naturales. Al respecto, la Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas de la ANAM adelanta proyectos encaminados a la conservación y restauración de cuencas hidrográficas desde un enfoque ecosistémico y participativo, algunos de los cuales están siendo ejecutados.

Estos proyectos se llevan a cabo con la participación de las comunidades, con el propósito de crear capacidades y fomentar el uso de prácticas amigables con el ambiente. Otras actividades desarrolladas incluyen la instalación de viveros y la producción de plantones para la reforestación de bosques de galería y zonas de captación de fuentes hídricas.

Acciones desarrolladas en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá

Proyecto Desarrollo Comunitario Participativo y Manejo Integrado de la Subcuenca del Lago Alhajuela

El Proyecto, ejecutado por la ANAM con apoyo de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón durante el año 2007, tuvo una inversión estatal de B/. 74,200.00 y un aporte externo de aproximadamente B/.150,000.00 en beneficio de 5,762 habitantes de la cuenca del Lago Alhajuela. Las acciones realizadas incluyeron:

- En el mes de junio, la Administradora General de la ANAM y el Representante Permanente en Panamá de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón participaron en la segunda reunión del Comité de Coordinación Conjunto, junto a los demás integrantes del mismo, para conocer los resultados del primer año de gestión del Proyecto y las actividades previstas para el segundo año.
- En el mes de julio:
  - Un funcionario del proyecto participó en el I Curso Internacional de Especialización en Desarrollo Rural en España, mediante gestiones con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura y la Agencia Española de Cooperación Internacional.
  - Se realizó el Primer Encuentro de Educadores Ambientales en el Parque Nacional Chagres, para intercambiar experiencias y opiniones entre los 24 participantes, que representaban tanto a instituciones gubernamentales a la comunidad. La actividad incluyó una encuesta cuyos resultados servirán para organizar una red de educadores ambientales del proyecto.
- En el mes de agosto:
  - Fue recibida la visita de una misión enviada por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón para conocer sobre el avance del proyecto, visitar los grupos comunitarios y observar las diferentes actividades en desarrollo.
  - El Sr. Shiregu Takagui, experto japonés de corto plazo, realizó estudios de mercadeo de productos agrícolas y forestales en el área de influencia del proyecto.
- En el mes de septiembre:
  - Se participó en la reunión de la ANAM – CATHALAC – Consultores para discutir las directrices para la elaboración del Plan Nacional de Gestión Integrada de Recursos Hídricos.
  - El componente de educación ambiental del proyecto realizó el primer concurso de dibujos ambientales con el Tema Riqueza de nuestro Río Boquerón, en las escuelas primarias en el área del río Boquerón. Resultaron ganadores los niños Denise González, del V grado de la Escuela de Boquerón Arriba; Melitza De León, del VI grado de la Escuela Santa Librada, y Cecilia González, del IV grado de la Escuela Boquerón Arriba.
  - Fue realizada una actividad de educación ambiental en la Ciudad del Árbol, con la participación de 21 productores y 11 niños, para discutir aspectos de interés relacionados con la microcuenca de la Quebrada Las Conchas.



ARI, ANAM y ACP firman acuerdo para conservación

- En el mes de octubre:
  - El día 10 se expusieron fotos, materiales alusivos al proyecto, algunos resultados de los trabajos realizados con los productores y se distribuyo material impreso en la Feria del Productor Agropecuario organizada por el Ministerio de Desarrollo Agropecuario en Buena Vista.
  - El 18 y 19 de octubre se participó en un taller para discutir con las instituciones públicas relacionadas la información para elaborar el Plan Nacional de Gestión Integrada de Recursos Hídricos.
- En el mes de noviembre fue realizada una reunión del personal técnico y de extensión para evaluar avances y unificar criterios en la metodología para realizar la asistencia a los grupos comunitarios.

Otras actividades incluyeron:

- Seleccionar los primeros 6 grupos de productores a ser beneficiados con el proyecto para iniciar actividades productivas en armonía con el ambiente.
- Realizadas 8 reuniones de promoción del proyecto en 6 comunidades - Victoriano Lorenzo, Salamanquita, San Juan de Pequení, Boquerón arriba, Boquerón Abajo y Chilibrillo -, con una asistencia promedio de 10 a 12 personas por comunidad.
- Elaboración de 2 desplegables con información sobre los objetivos del proyecto, para promoverlos en las comunidades, sus alrededores, ferias y eventos de capacitación.
- Participación en las reuniones de información del proyecto de biodiversidad que la Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal y la Agencia Internacional para el Desarrollo, para coordinar las acciones correspondientes para el área del Lago Alhajuela.
- Participación en la reunión de coordinación del plan anual de trabajo del Parque Nacional Chagres y en la reunión de coordinación para atender asuntos relacionados con el mercadeo en la Cuenca del Canal, para unificar criterios y determinar lineamientos a seguir en la materia.
- Inicio de actividades de asistencia técnica a los grupos conformados en las comunidades de Victoriano Lorenzo, Salamanquita, San Juan de Pequení, Boquerón Arriba, Chilibrillo, Salamanca y Boquerón Arriba.
- Participación en tres reuniones con la Agencia de Cooperación Internacional del Japón y la Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica para coordinar las actividades a desarrollar en el área del proyecto.
- Inicio de la actualización de la Matriz de Proyecto para identificar temas a ser discutidos con la misión de evaluación intermedia en el 2008, y hacer los ajustes que resulten necesarios.
- Participación en la reunión de coordinación con funcionarios del Parque Nacional Chagres para armonizar el plan de trabajo anual entre los diferentes actores que realizan actividades en el área.
- Realización de 4 capacitaciones: 2 sobre fortalecimiento de grupos, 1 sobre agroforestería y viveros, y 1 sobre agroindustria, en beneficio de 75 productores y productoras.
- Inicio de la promoción para integrar 8 nuevos grupos al proyecto en las comunidades de Peña Blanca, San Vicente de Tranquilla, Quebrada Ancha, Santa Librada, Caimitillo, Caimitillo La Reforma y Nuevo Ocú.

Manejo de Cuencas Críticas

El objetivo principal de este proyecto es el manejo y conservación de sub cuencas de gran importancia ambiental y socio económica, así como de sus zonas de amortiguamiento, dentro de la Cuenca Hidrográfica del Canal Panamá. El proyecto se desarrolla con fondos de USAID/ Panamá, mediante acciones coordinadas entre la Autoridad del Canal de Panamá y la ANAM, con apoyo del sector privado.

Durante el año 2007 fueron definidos los límites geo-referenciados de los Parques Nacionales Soberanía y Chagres, para aclarar secciones de límites actuales relacionadas a los límites propuestos de los corredores Santa Rita y Campo Chagres. Además, se trabaja en la definición de los conceptos sobre corredores conectar los Parques Soberanía y Chagres y se elabora un documento preliminar que servirá de marco conceptual.

El proyecto licitó y adjudicó 9 sub proyectos a ser desarrollados con apoyo de ONGs locales y organizaciones de base comunitaria en las zonas de influencia de los Parques Nacionales Soberanía y Chagres:

- Gestión participativa del bosque caducifolio.
- Participación comunitaria en el monitoreo de la biodiversidad.
- Control de la paja canalera.
- Sistemas de información de mercados agropecuarios.
- Divulgación de prácticas productivas amigables con el ambiente.
- Sistema de información de la gestión de los Parques.
- Conformación de los consejos consultivos para el manejo de las cuencas de los ríos, Boquerón, Chagres, Pequení y Gatún.
- Fomento de la producción apícola.

- Red de viveros comunitarios y ganadería sostenible.

Manejo y Gestión Integral de la Cuenca del río La Villa

En el año 2007 fueron realizadas las siguientes acciones mediante una inversión estatal de B/. 58,500, en beneficio de 84,000 habitantes de la cuenca del río La Villa:

- Produción de los siguientes materiales y actividades de información y promoción:
- 2,000 folletos con información sobre la cuenca del río La Villa y los objetivos del proyecto.
- Diseño y confección de logo del proyecto y carpetas para las jornadas de capacitación.
- Edición de video que describe los objetivos del proyecto y muestra los principales problemas ambientales de la cuenca del río La Villa, con el apoyo de la Oficina de Relaciones Públicas de la ANAM y de funcionarios y productores vinculados a las actividades del proyecto.
- Visitas a emisoras radiales en la provincia de Los Santos para informar sobre los problemas de la cuenca y las alternativas que propone la ANAM para mejorar el medio ambiente.
- Un pabellón alusivo a la cuenca del río La Villa durante la Feria de Azuero, que brindó información sobre el proyecto a estudiantes y grupos de la sociedad civil.
- Efectuar reuniones y talleres con las Comisiones Consultivas de los distritos de Macaracas, Los Pozos, Las Minas y Pesé para explicar el contenido de la Ley 44 de Cuencas Hidrográficas y la conformación de los Comités de Cuencas.
- Organizar grupos comunitarios para promover Inversiones y Negocios Ambientales en El Bongo, El Bijao, El Ciprian, El Cedro, La Canoa, La Sabaneta y Quebrada Rosario, y capacitar a 100 moradores de estas comunidades en fortalecimiento comunitario, resolución de conflictos, negocios ambientales y planificación y manejo de viveros.
- Capacitar a 20 productores porcinos del distrito de Macaracas, 72 ganaderos del distrito de La Villa de Los Santos, 3 ONGs de la parte baja de la cuenca y 60 técnicos de la ANAM de las Administraciones Regionales de Herrera y Los Santos en temas de Legislación Ambiental y Prácticas de Producción Más Limpia.


Jornada de Reforestación en la cuenca del río La Villa

- Capacitar en temas ambientales a 1,400 estudiantes de 30 escuelas de educación primaria de los distritos de Los Pozos, Pesé, Macaracas y La Villa de los Santos.
- Capacitar a 40 funcionarios de las Administraciones Regionales de Herrera y Los Santos en el uso correcto del Sistema de Posicionamiento Geográfico, Normas Jurídicas Ambientales y métodos de aforo.
- Instalación de biodigestores de flujo contínuo a 100 productores de la comunidad de Macaracas.
- Dos capacitaciones sobre planificación, conformación y manejo de viveros para 60 personas de las comunidades de El Bongo, Quebrada El Rosario, El Ciprian, La Canoa, Macaracas, El Bijao, Caña Brava y San Agustín.
- Capacitación a 72 productores de 6 corregimientos del distrito de Los Santos - La Colorada, Las Guabas, Los Olivos, El Guásimo, Llano Largo y La Villa - en el Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas, incorporando el Componente Forestal en fincas ganaderas y Planificación Predial.
- Rehabilitación de la Agencia de La Villa.
- Creación mediante una Resolución Municipal la Reserva Hídrica de El Cacao, ubicada en el distrito de Macaracas.
- Georeferenciar los puntos contaminantes dentro de la subcuenca del río Estivaná (afluente del río La Villa).
- Rehabilitación de los viveros de la ANAM en Quebrada El Rosario, Las Minas, Tres Puntas y Macaracas, para la producción de plantones destinados a la reforestación en áreas degradadas de la cuenca del río La Villa.
- Establecimiento de 2 viveros comunitarios, uno en El Bongo y el otro en el Bijao, y adelantar la formación de otros en en las comunidades de Caña Brava y San Agustín.
- Producción de 63,000 plantones de especies nativas, algunas maderables y otras características de bosques de galerías en


Jornada de Reforestación en la cuenca del río La Villa

los viveros de Macaracas, Guararé, Las Minas, Quebrada Rosario, Tres Puntas, El Bongo y El Bijao.

- Reforestación de bosques de galería, en cercas vivas y enriquecimiento forestal en bloque.
- Reforestación de 10 acueductos rurales: 7 en el distrito de Las Minas y 3 en Los Pozos.
- Establecimiento de 3 parcelas de conservación de suelos - 1 en el distrito de Las Minas y 2 en Los Pozos - para mostrar los beneficios de recuperar los suelos degradados.
- Establecimiento de 3letrinas aboneras en las comunidades de El Ciprian, la Sabaneta y La Canoa, que producirán abonos orgánicos para los productores del área.

Manejo y Gestión Integral de la Cuenca del río Chiriquí

En el año 2007, este proyecto invirtió recursos estatales por un monto de B/. 63,300, en beneficio de 172,000 personas, para realizar las siguientes acciones:

- Producir material de información y promoción como:
- 2,000 folletos con información básica del proyecto.
- Un banner representativo del proyecto
- 5,000 cartapacios y plumas para actividades de capacitación.



Grupos organizados en la cuenca del río Chiriquí

- Un video que da a conocer las diferentes actividades que se han realizado en el marco del proyecto dentro de la cuenca del río Chiriquí.
- Un programa de radio por espacio de 30 minutos, con el apoyo de la Dirección de Fomento a la Cultura, en el cual se divulgan las actividades relativas al proyecto y otras acciones ambientales por parte de la Sede Regional de ANAM en Chiriquí.



Limpieza de Cauce

- Conformación de grupos vinculados a las principales actividades del proyecto en las comunidades de Paja de Sombrero, Caldera, Cabecera de Cochea, Alto Jaramillo y Potrerillo, a los que se les ha capacitado y apoyado con insumos para establecer viveros y elaborar abono orgánico dentro de una estrategia de promoción de inversiones ambientales comunitarias.
- Establecimiento de 5 viveros mediante grupos organizados trabajan en el proyecto en los temas de reforestación e inversiones ambientales comunitarias, con una producción de 60,000 plantones.
- Incorporación de 5 escuelas con categoría de Bandera Azul Ecológica a la producción de plantones mediante viveros escolares.
- Realización de 20 capacitaciones en beneficio de 400 estudiantes, productores agropecuarios y pequeños empresarios en temas de Producción Más Limpia, Establecimiento y Manejo de Viveros, Reforestación, Restauración de Cuencas, Gestión Integrada de Cuencas, Incendios Forestales y Leyes Ambientales.
- Capacitación a 100 educadores de escuelas en el área del distrito de Dolega en el uso y manejo de las Guías Didácticas Ambientales.
- Dotación a la Agencia de Boquete de computadoras impresoras, fax, copiadoras, vehículos y recursos para su mantenimiento y reparación.
- Dotación de equipo y materiales al Departamento de Cuencas Hidrográficas de la Sede Regional de ANAM en Chiriquí, y de recursos para la reparación de sus instalaciones.
- Establecimiento, en coordinación con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario, de la Cooperativa Lechera de Bugaba y con productores del área media y baja de la cuenca, 2 biodigestores de flujo continuo tipo Taiwán en pequeñas fincas lecheras del área de Potrerillo y el Higo de Dolega para manejar los desechos provenientes de los sistemas productivos de la finca y mejorar la calidad del agua en los tributarios de la subcuenca del río David.
- Trabajo con los 5 grupos comunitarios en la producción de 60,000 plantones de especies nativas, utilizados en jornadas de reforestación de las principales fuentes de agua que abastecen los acueductos rurales de la zona y las riberas de los ríos.
- Realización de trabajos de limpieza de cauce y restauración de torrentes en los principales tributarios de la subcuenca del río Caldera en conjunto con el Sistema Nacional de Protección Civil, el Municipio y productores.


Río Caldera, Chiriquí

Manejo y Gestión Integral de la Subcuenca del río Zaratí

Durante el año 2007, el proyecto llevó a cabo las siguientes actividades mediante una inversión de B/. 63,400.00 en beneficio de 22,475 personas:

- Producción de materiales de promoción y educación:
- Calendarios ecológicos con fotos de las comunidades involucradas con el proyecto, para distribuir en las escuelas, en la Feria de la Naranja en Churuquita Grande y la Feria de Penonomé.
- 1,500 ejemplares de la segunda edición del folleto El Agua es Vida, Tenemos que Conservarla, que fueron repartidos a estudiantes y personas de las comunidades el 22 de marzo, Día Mundial del Agua.
- Un video sobre el proyecto, que en junio, Mes de los Recursos Naturales y el Ambiente.
- Realización de actividades de capacitación y pasantías en temas como liderazgo, manejo de conflictos, evaluación de proyectos, producción más limpia, producción y manejo de bambú y planificación predial participativa.
- Capacitación de 500 personas de las comunidades, ONGs, universitarios, funcionarios públicos y autoridades locales y municipales en temas de Gestión Integrada de Cuencas, Leyes Ambientales, Manejo de Desechos Sólidos y Evaluación de Impactos Ambientales.
- Capacitación a 40 docentes de las escuelas de la subcuenca en el uso de las Guías Didácticas de Educación Ambiental.
- Realización de talleres con 30 productores del área sobre Producción de Bambú.
- Una gira de intercambio de experiencias con miembros de la Cooperativa Juan XXIII, en la comunidad de San Pedro del Espino, en Veraguas, sobre el manejo de biodigestores.
- Un concurso de viveros escolares en las escuelas de Sofre y Oajaca, en el cual los niños y niñas utilizaban como bolsas para las plantitas envases de jugos y bebidas.
- Jornadas de limpieza y reforestación del río Zaratí con estudiantes de las Escuelas Secundarias de Penonomé durante todo el período escolar, para resaltar la importancia histórica, ambiental, cultural y turística que tiene el río Zaratí.
- Adquisición de herramientas, insumos y equipos necesarios para el trabajo de los viveristas de Guabal, Sofre, Oajaca y Caimito.
- Establecimiento de 4 viveros en las comunidades de Oajaca, Sofre, Guabal y Caimito, en los cuales se han producido plantones de especies nativas, forestales, frutales y medicinales.
- Reforestación con 20,000 plantones las riberas del río Zaratí, tomas de agua y fincas para restauración de suelos.
- Identificación y ubicación de 3 fincas modelo en las comunidades de Guabal y Sofre, donde se practican técnicas bioingenieriles y de restauración de suelos, con énfasis en la producción de productos orgánicos.
- Las comunidades de Oajaca, Guabal y Sofre cuentan con lagos donde se crían peces y se produce también arroz en fangueo para mejorar la alimentación de los moradores de la comunidad.


Río Zaratí

Proyecto de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental

El 23 de diciembre 2005 fue firmado el Convenio de Financiamiento entre la Secretaría de Integración Centroamericana y la Comisión Europea ALA/2005/017-550 para dar al Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental. El Programa invertirá B/. 35,927,449 en seis países de la región para contener el impacto de la degradación ambiental sobre el ciclo del agua a corto y largo plazo, desde una óptica de la gestión de riesgos, con la participación de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, el Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres en América Latina y el Comité Regional de Recursos Hidráulicos. En Panamá, el proyecto se ejecuta en las cuencas hidrográficas de los río Pacora, en la Provincia Panamá, e Indio, en la de Colón, con una inversión de B/. 2,105,156.00 en beneficio de 39,736 personas.

Manejo Integrado de Ecosistemas en la Cuenca Binacional del río Sixaola

En julio de 2006, el Fondo Global del Ambiente aprobó el Proyecto de Manejo Integrado de Ecosistemas en la Cuenca Binacional del río Sixaola por un monto de B/. 3.5 millones. El 13 de septiembre de 2007, el proyecto fue finalmente aprobado por el Directorio Ejecutivo del Banco Interamericano de Desarrollo.

El objetivo general del Proyecto es contribuir al uso sostenible y la conservación de la biodiversidad, el suelo y el agua, mediante la creación de un ambiente favorable para el manejo integrado e intersegmental de la Cuenca Binacional del Río Sixaola. Sus objetivos específicos son:

- Fortalecer el marco institucional binacional para el manejo integrado de la cuenca y mejorar las capacidades técnicas y operativas requeridas de las instituciones, organizaciones indígenas y organizaciones de la sociedad civil involucradas.
- Promover la adopción de modelos productivos que sean compatibles con la conservación y el uso sostenible de los recursos agua y suelo
- Promover la conservación y el uso sostenible de un área de importancia global por su biodiversidad.

La firma del Convenio fue formalizada por parte del Ministro de Planificación de Costa Rica y el Ministerio de Economía y Finanzas de Panamá. Se evalúan las propuestas para seleccionar el Coordinador del Proyecto y posteriormente, elegir la Empresa Administradora de Fondos.

Proyecto Integral para el Desarrollo de la Costa Abajo de Colón

El Proyecto Integral para el Desarrollo de la Costa Abajo de Colón es una iniciativa de financiamiento bilateral ejecutada por el Fondo Mixto Hipano-Panameño de Cooperación, conformado por la Oficina Técnica de Cooperación de la Embajada de España en Panamá y el Ministerio de Economía y Finanzas de la República de Panamá. Uno de sus tres componentes es el denominado Medio Ambiente, cuya contraparte es la ANAM.

El proyecto debe ejecutarse entre febrero 2006 y diciembre 2008, en beneficio de unos 9,591 habitantes de las comunidades de Santa Rosa, Icacal, Salud, Achiote, Pueblo Viejo, Boca de Río Indio, Palmas Bellas, Miguel de la Borda, ubicadas en las cuencas de río Indio y Miguel de la Borda. Sus resultados más destacados a la fecha incluyen:



Comité Conjunto de Manejo Sixaola. Vecindad Tico-Panameña.

- Elaboración e impresión del documento Directrices de Ordenación para la Gestión Integrada de las Cuencas Hidrográficas de los ríos Indio y Miguel de la Borda, que incluye el Plan de Manejo y el Plan de Ordenación Ambiental-Territorial.
- Durante enero fue realizada una modelización de caudal en la comunidad de Boca de Guásimo, para el evento hidrometeorológico extremo tropical de 21 de noviembre de 2006. Los resultados del estudio - divulgados mediante un brochure denominado Conservación del Agua y Gestión de Riesgos - incluyen un hidrograma de crecida con 2 posibles escenarios:
  - Cuenca con un 80% de bosque, en el que se verifica un caudal de 2500 m^3/s y un retardo en la llegada del pico de crecida.
  - Cuenca con un 20% de bosque (situación actual), con un caudal máximo 3400 m^3/s y una llegada abrupta del pico de crecida.
- El 20 de marzo, se realizó en la Cámara de Comercio de la ciudad de Colón un conversatorio sobre el tema Gestión del Agua con la Junta Técnica de esta provincia, para dar a conocer los trabajos en curso y crear conciencia en las autoridades sobre la problemática ambiental de las cuencas de río Indio y Miguel de la Borda. Participaron 25 funcionarios de la ANAM, de la Administración Regional de Colón, la Policía Nacional, el Ministerio de Salud y el Centro Regional Universitario de Colón, entre otros.
- El 22 de marzo, fueron presentados los avances del proyecto en Foro por la Sostenibilidad organizado con motivo del Día Internacional del Agua, en el que participó un centenar de personas.
- Del 4 al 8 de junio se desarrolló el Curso Transferencia Técnica y Metodológica en Ordenación para la Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas, en las instalaciones de CATHALAC, en beneficio de 20 técnicos de la ANAM.
- Han sido realizados 15 talleres de validación de las Directrices de Ordenación



Evento del Proyecto Integral para el Desarrollo de la Costa Abajo de Colón con la AECI

y Normativa Específica para la Gestión Integrada de las Cuencas Hidrográficas de los ríos Indio y Miguel de la Borda. En ellos han participado técnicos de la ANAM, miembros de las Comisiones Consultivas Ambientales de los Distritos de Chagres y Donoso, instituciones que conformarán el Comité de Cuencas, técnicos de la Agencia de Cooperación Española, del Ministerio de Desarrollo Agropecuario y del Banco de Desarrollo Agropecuario, el Instituto de Seguro Agropecuario y el Instituto de Mercadeo Agropecuario, y autoridades locales.

- Del 9 al 10 de octubre, en el Centro Regional Universitario de Colón, se desarrolló un Curso de Protección, Vigilancia y Monitoreo dirigido a guardaparques y personal técnico de la Administración Regional de Colón. Los 13 participantes – 4 mujeres y 9 hombres - fueron capacitados en normativa ambiental, protección, vigilancia y monitoreo para garantizar la aplicación de los Planes de Ordenación Ambiental Territorial y de Manejo de las cuencas hidrográficas de los ríos Indio y Miguel de la Borda.
- Fue realizado un estudio socioambiental a partir de 307 encuestas aplicadas de manera aleatoria a habitantes de 8 corregimientos y 42 comunidades de las riberas de los ríos Indio, Gobea y Miguel de la Borda.
- Fueron elaboradas 64 ortofotos de alta precisión de las cuencas de los ríos Indio y Miguel de la Borda.
- Se elaboró un Manual de Transferencia Técnica y Metodológica para la Gestión Integrada de Cuencas.
- Fueron conformadas y fortalecidas las Comisiones Consultivas Ambientales Distritales de Chagres y Donoso.
- Se instalaron 4 viveros en las comunidades de Miguel de la Borda, Río Indio, Guácimo y La Encantada.
- Se llevaron a cabo actividades de reforestación en las márgenes de los ríos Indio y Miguel de la Borda, así como en sectores de captación de agua.
- Fue diseñada una propuesta de manejo de los bosques secundarios.
- Fue elaborado un Plan de Protección, Vigilancia y Monitoreo, que recoge las rutas, periodicidad, tipo de información a colectar y flujogramas para el trámite de denuncias.
- Elaboración de un diagnóstico y un plan para el manejo de los desechos sólidos en los distritos de Chagres y Donoso.
- Elaboración de un diagnóstico para evaluar el potencial ecoturístico del ámbito del proyecto, con el objeto de realizar una planificación para el desarrollo de iniciativas ecoturísticas que puedan servir de alternativas económicas para las comunidades.
- Elaboración de un inventario florístico en las cuencas de los ríos Indio y Miguel de la Borda. Los especimenes colectados fueron depositados en el Herbario de la Universidad de Panamá el 27 de marzo. Los resultados fueron divulgados, además, mediante el folleto Conservación del Agua y Diversidad Botánica.
- Se elaboró un Mapa de Uso y Cobertura de la Costa Abajo de Colón, utilizando fuentes cartográficas de 2005 y datos de campo de 2006 y 2007.

Fue elaborada la cartografía geomorfológica para apoyar los estudios de riesgos ambientales.

Administraciones Regionales



Administración Regional de Bocas del Toro

La Administración Regional de la ANAM Bocas del Toro está ubicada en Switch 4, distrito de Changuinola. Dispone de Agencias en Rambala, distrito de Chiriquí Grande y en Isla Colon, Bocas del Toro. Cuenta con 59 funcionarios: 3 en la Administración Regional, 10 en Asistencia Administrativa, 11 Cuencas Hidrográfica, 20 en Áreas Protegidas, 3 Fomento de la Cultura Ambiental, 5 en Protección Ambiental, 3 en la Agencia Bocas Isla y 4 en la Agencia de Chiriquí Grande.

La Administración Regional y las Agencias de Chiriquí Grande y Bocas del Toro cuentan con sedes propias. La Administración dispone además de 9 vehículos y radiocomunicación en la Sede Regional, en dos Agencias y en 4 Áreas Protegidas. Las áreas protegidas bajo su responsabilidad son: Parque Nacional Marino Isla Bastimentos, Parque Internacional La Amistad – Atlántico, Bosque Protector de Palo Seco, Humedales de San San Pond Sak.

En el año 2007, la Administración Regional cobró multas o sanciones por un monto de B/.13,752.32: B/.1.014.00 multas de forestal, B/.40.00 multas de actividades de áreas protegidas, B/.3,400.00 en Protección Ambiental, y B/.9.298.32 por acciones del Juzgado Ejecutor.

Calidad Ambiental

La Administración Regional ANAM – Bocas del Toro, realizó las siguientes actividades para asegurar el cumplimiento de la normativa Ambiental,:

- Una reunión con 150 personas de las comunidades de Charco la Pava, Valle Rey, Guayabal, Changuinola Arriba, Nance de Risco, Lazo, y personal directivo de la ANAM, para dialogar sobre el desarrollo de una estrategia integral con las mismas comunidades dentro y en el entorno del proyecto Chan 75 AES Changuinola. En la misma se acordó presentar una propuesta para llegar a un acuerdo integral entre miembros dirigentes de las comunidades afectadas y la Empresa AES-Changuinola, que incluyera los intereses expresados por las comunidades.
- Estudios de Impactos Ambiental Evaluados 2007:

I	24
II	9
III	6
Total Evaluados	39

Fomento de la Cultura

- Fueron realizadas 8 capacitaciones en coordinación con la oficina de la Primera Dama de la República, en el marco del Programa Bandera Azul Ecológica, dedicadas a la promoción del propio Programa y a temas relacionados con la



Cuadro No. 67 - Sanciones Impuestas por DIPROCA

Nombre	Resolución	Motivo de la Sanción	Monto de la multa (B/.)
Jardines del Edén	ARBT-049-06	Inicio de Obras sin el EIA	1,500.00
Yong Kio Loo	ARBT-072-06	Inicio de Obras sin el EIA	1,500.00
Kutem, S.A.	ARBT-088-06	Inicio de Obras sin el EIA	1,500.00
Keng Ping Ku.	ARBT-091-07	Opera sin la aprobación del estudio de Impacto Ambiental aprobado	1,500.00
Lo lei Yin	ARBT-	Construcción de un edificio sin haber iniciado el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental	700.00
Ahasan Khadaj	ARBT- 052-07		700.00
Leonard Sander	ARBT-047-07	Inicio de Obras sin el EIA	3,000.00
Petro Terminal Panamá	AG -0077-07	Por afectaciones producidas al medio ambiente en razón del derrame de Hidrocarburos. Costos de recuperación de los recursos naturales afectados.	605,382.16 1,399,296.07
Red Frog	AG-0481-2007	Incumplimiento del EIA	130,000

Fuente: Administración Regional ANAM Bocas del Toro

conservación de la naturaleza y la gestión ambiental.

- Tuvo lugar un cine debate sobre la película La Verdad Incómoda en el Instituto Profesional y Técnico de Bocas del Toro, ubicado en finca 06, el 1 de Noviembre se realizó un cine debate dirigida a educadores y educandos de la Escuela Secundaria Nocturna de Changuinola, en el que participaron 90 personas - 60 mujeres y 30 hombres -, con el fin de sensibilizar a la comunidad sobre los peligros del cambio climático y la necesidad de adoptar medidas de mitigación de sus efectos.
- En acuerdo con la Cooperativa de transporte Urraca, fue implementado el uso de la bolsa ecológica para la recolección de desechos sólidos en 128 unidades de taxis y buses de la provincia, incluyendo 37 buses de la ruta Changuinola - David.



Convivencia ecológica en el PILA, comunidad de Weksó

- En la Feria Ecológica celebrada en la comunidad de Valle de Riscó fue abordado el tema El deshielo: un tema candente, y se realizaron actividades culturales y juegos deportivos para la promoción de temas ambientales con el apoyo de los maestros de la Escuela Básica General de Quebrada Pastor, los docentes de la Escuela Básica General de Valle de Riscó y 14 escuelas del área.
- En acuerdo con el Ministerio de Desarrollo Social y en el marco del Programa de la Red de Oportunidades fueron impartidas 4 conferencias sobre calentamiento global, negocios ambientales y ecoturismo, en conmemoración del Mes de la Juventud y la Familia en las comunidades de Río Oeste Arriba, Río Oeste Abajo, Quebrada Pastor y Almirante distrito de Changuinola, en beneficio de 200 personas: 150 mujeres, 10 hombres, 20 niños y 20 niñas.
- La Administración Regional recibió durante el año 2007, 35 denuncias ciudadanas, de las cuales fueron resueltas el 66%.

ÁREA	Denuncias		
	Recibida	Resuelta	Trámite
Cuencas Hidrográficas	18	10	8
Calidad Ambiental	17	13	4
Total	**35**	**23**	**12**

Gestión de Cuencas Hidrográficas

Concesiones de aguas otorgadas y permisos temporales

Detalle	Cant.	Tramites	Ingresos B/.
Concesiones Permanentes	5	3	107,422.66
Permisos de temporales	7		
Total	**12**		

Áreas Protegidas

La Administración Regional ANAM – Bocas del Toro llevó a cabo las siguientes actividades en relación a las Áreas Protegidas a su cargo:

- La Administración del Bosque Protector Palo Seco, la Asociación Agroforestal de Riscó y otras organizaciones locales aunaron esfuerzos para construir un modelo de manejo compartido de los recursos naturales, que procura armonizar las preocupaciones e intereses de la población local con las políticas de desarrollo sostenible dentro del Bosque Protector.

Cuadro No. 68 - Visitantes e ingresos en áreas protegidas

Área Protegida	Visitantes Extranjeros		Visitantes Nacionales		Estudiantes	
	Cantidad	Ingresos B/	Cantidad	Ingresos B/	Cantidad	Ingresos B/
Parque Marino Bastimentos	2701	27,010.00	4,369	6,553.50	490	490.00
Parque Internacional la Amistad	157	549.50	10	15.00	--------	--------
Humedales de San San Pond Sak	243	850	161	241.50	15	15.00
Bosque Protector de Palo Seco	29	101.50	2	3.00	----------	----------
TOTAL	**3130**	**28,511.00**	**4542**	**6,813.00**	**505**	**505.00**

Fuente: Administración Regional ANAM Bocas del Toro

- La ANAM y la Asociación de Amigos y Vecinos de la Costa y la Naturaleza conmemoraron en el Área Protegida de los Humedales del San San Pond Sack la fecha en que se adopto la Convención Ramsar sobre los Humedales el 2 de Febrero de 1971, con la participación de 65 personas entre funcionarios públicos, autoridades locales, ONGs y medios de prensa.
- Fueron limpiados 14 kilómetros de playa en una jornada de trabajo en los Humedales de San San Pond Sak, para mantener limpia la playa para la temporada de tortugas marinas que llegan a desovar.
- Con la participación de voluntarios ambientales, guardaparques de la ANAM, y 16 voluntarios ambientales fueron realizados 459 patrullajes: 306 Nocturnos y 153 diurnos. Fueron avistadas 91 tortugas Baulas hembras y localizados 300 nidos de Tortugas Baulas, y liberados 1,500 neonatos.

Proyectos en ejecución

Parque internacional La Amistad (PILA):

El Parque Internacional La Amistad es un área protegida transfronteriza establecida por los gobiernos de Costa Rica y Panamá, de una gran biodiversidad. El área del Parque tiene alturas que van desde 90 hasta 3,335 metros sobre el nivel del mar. El 97% de se ubica en la Provincia de Bocas del toro y el 3% en la de Chiriquí. El área presenta seis zonas de vidas. La fauna presente en el área incluye más de 100 especies de Mamíferos, más de 91 especies de anfibios y más de 400 especies de aves, entre las que destaca el Águila Arpía (Harpía harpita).

En la zona contigua el parque se ubican diversos grupos indígenas, como los Ngöbe Buglé, los naso o Teribe, y los Bri-Bri en Costa Rica. Están presentes además campesinos mestizos y, en menor número, negros, Kunas, chinos y árabes entre otros. Se estima que los poblados de Culebra, Valle Libre, Alto Uri y Río Estrella suman unos 1,500 habitantes.

Los beneficiarios del proyecto que reciben directamente algunos de los recursos son los pobladores de la cuenca del Río Changuinola, la cual incluye los ríos Teribe, Culubre y Quebrada Bonyic, así como los de la cuenca media y baja del Río Yorkin. La cuenca del Changuinola proporciona agua a la ciudad del mismo nombre, que cuenta con unos 50,000 habitantes, y a diversas actividades agropecuarias y agroindustriales. Se estima que en el área del proyecto existen 4,000 has. de tierras dedicadas a usos agrícolas y pecuarios incompatibles con la conservación, que benefician a unos 300 usuarios.

Actividades Desarrolladas.

- Fue conformado el grupo de voluntarios ambientales del Parque Internacional La Amistad, que cuenta con 46 miembros y se tramita su personería jurídica.
- Fueron tramitados 6 expedientes de casos de talas de bosques: 3 del sector de Yorkin, 3 en la zona de vecindad Bonyic, Siekin, Kapek-Kicha.



Bolsa ecológica en buses


PNM Isla Bastimentos

Parque Nacional Marino Isla Bastimentos

El Parque Nacional Marino Isla Bastimentos es un área protegida reconocida por la UNESCO desde el año 2000 como una zona núcleo de la Reserva de la Biosfera La Amistad Panamá. Es el primer parque marino creado en el Caribe panameño, el 2 de septiembre de 1988, con una superficie de 1,316 hectáreas de ecosistemas marinos y terrestres.

En este parque se conservan y protegen ecosistemas marinos y terrestres tales como pastos marinos, arrecifes de corales, bosque húmedo tropical, bosque de manglar, playas de anidación de tortugas marinas y un sistema de lagos naturales en el sector de la playa rodeado de bosques naturales primarios con características de un humedal.

La Administración del Parque beneficia a 12 comunidades vecinas, pobladas por indígenas Ngöbe Buglé, mestizos y afro caribeños, mediante 4 subproyectos de desarrollo comunitarios financiados a través del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño en la Fase I, y por implementación de 2 inversiones ambientales más en la Fase II. Además, mantiene alianzas de cooperación técnica con el municipio de Bocas del Toro, la Asociación de Boteros Unidos, la Asociación de Pescadores y con investigadores científicos sobre tortuga marina.

Las principales actividades de gestión del Parque durante 2007 incluyeron:

- Un sobrevuelo realizado sobre el Parque Nacional Marino Isla Bastimentos, Parque Internacional La Amistad, Humedales de San San Pond Sak, Bosque Protector de Palo Seco, para verificar el estado y avance de la frontera agrícola, sucuela en la cuenca alta de los Ríos Teribe, Changuinola, Río Róbalo, Bosque y Zona Costera, financiado con fondos del proyecto FIDECO.



Juramentación de Voluntarios Ambientales

- La construcción, con fondos del proyecto FIDECO, de 200 metros lineales del sendero Bosque Detrás del Arrecife, un Rancho de Educación ambiental, muelle de embarcaciones y otras instalaciones por un momento B/.26,873.00.
- Protección y Monitoreo de Tortuga Marina Baula (Dermochelys Coreacias) y Carey (Eretmochelys imbrienta) en Cayo Zapatilla, Playa Larga , Playa Bloof y zona de influencia del Parque Nacional Marino Isla Bastimento. Fueron realizados dos decomisos de tortugas adultas, liberadas con apoyo de Policía Nacional y Voluntarios Ambientales. Además fueron liberados 2,950 neonatos de Baula y 3,150 de Tortugas Carey en Cayo Zapatilla.



Construcción de Viveros

- Se realizaron 193 patrullajes: 165 marítimos y 28 terrestres

Proyectos del Sistema Interinstitucional del Ambiente

- El 22 y 23 de marzo se llevó a cabo el Panel de Donantes sobre Planificación de Áreas Protegidas en el distrito de Changuinola, en coordinación con el Proyecto Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño, el Programa Multiface de Desarrollo Sostenible de Bocas del Toro y Alianzas Bocas de la Unión Mundial para la Naturaleza, con el objetivo de orientar la realización de planes y proyectos para la protección y conservación de los recursos naturales, y a identificar fondos para actividades prioritarias dentro de las áreas protegidas de la provincia. El panel prestó especial al enfoque de cuenca para entender la funcionalidad de las áreas protegidas, crear un programa de monitoreo de biodiversidad, y reflexionar sobre una estrategia de comunicación social sobre el tema ambiental y un programa de conocimiento científico para la provincia.
- Fue construida la nueva sede Administrativa del Bosque de Protector de Palo Seco, en Altos del Valle, a un costo de B/.49,500.00, con fondos del Programa Desarrollo Sostenible de Bocas del Toro.

Administración Regional de Coclé

La Administración Regional de Coclé, se ubica en la ciudad de Penonomé. Cuenta con Agencias en La Pintada, Antón, El Valle, Aguadulce y Penonomé, y con subAgencias en El Copé de La Pintada y San Roquito de Olá. Se encuentran bajo su responsabilidad las siguientes áreas protegidas: Reserva Hidrológica Cerro Guacamaya, Área Protegida Cerro Cerrezuela, Monumento Natural Cerro Gaital y el Parque Nacional General de División Omar Torrijos Herrera.

Esta Regional dispone de 77 funcionarios: 6 en la Agencia de Penonomé, 6 en la de Aguadulce, 4 en la de Antón, 4 en la de La Pintada, 3 en la Sub agencia de El copé, 4 en la Sub agencia de San Roquito de Olá, 6 en las áreas protegidas y 44 en la Sede Regional.

Durante el año 2007 fueron cobradas multas o sanciones por B/.45,465.00: B/. 9,975.00 por sanciones relacionadas con Evaluaciones de Impacto Ambiental; B/. 33,170.00 por multas forestales; B/. 80.00 relacionadas con actividades ilegales relacionadas con la flora y la fauna; B/. 40.00 en multas por actividades ilegales en áreas protegidas, y B/. 2,200.00 en multas por actividades ilegales de agua y suelo.

Fomento de la Cultura

- Fueron reforestadas con especies ornamentales la capilla y la escuela de la Comunidad de Cerro Gordo de Penonomé, y se arborizó un paseo con guayacán amarillo, en una actividad coordinada con educadores, padres de familia, estudiantes, moradores de la comunidad, el Club de Jardines Veranera – Penonomé, el Municipio de Penonomé, autoridades locales y la ANAM. Se programa continuar con el embellecimiento de la comunidad mediante jardines caseros, para lo cual se les distribuyeron plantas ornamentales a las 35 familias de la comunidad.
- Se realizó una jornada de confección de rondas cortafuego con la participación de 45 personas pertenecientes a la Asociación Agro ambientalista Guacamaya, Red de Grupos Ambientalistas de Coclé, el Sistema Nacional de Protección Civil, el Cuerpo de Bomberos y la ANAM.
- Fueron realizadas 15 jornadas de recolección de deshechos en las comunidades de El Copé y Barrigón con el apoyo de 30 jóvenes.
- Al 20 de diciembre de 2007 habían ingresado 42 denuncias forestales, 25 de Protección Ambiental, 5 de Recursos Hídricos y 10 de Vida Silvestre.



Fomento de la Cultura - Reforestación en Pajonal

Gestión de Cuencas Hidrográficas

- Fueron sembrados 200 plantones de especies nativas en las toma de agua de las comunidades de El Picacho, Las Delicias y San Juanito de La Pintada, con la participación de 60 estudiantes y 15 moradores y miembros de las juntas de agua respectivas.
- Fueron plantados 465 plantones de especies nativas en las fuentes de agua de las comunidades de Llano La Palma, Río Año, Los Cerritos, El Espavé, Ciénega Larga, Villarreal, Cerro Morado, Los Pinos, El Estero, Membrillal, Altos del Marañón, Salitrosa, Guadalupe y Aguadulce con la participación de 32 miembros de la Junta Administradora de Acueductos Rurales.



Repoblación de Manglares en Antón

Áreas Protegidas

- Fue señalizada el área protegida municipal Cerro Cariguana con el apoyo del grupo de voluntarios ambientales de Cabuya Arriba de Antón, de autoridades municipales y de corregimiento y del Cuerpo de Paz.
- El Parque Nacional Omar Torrijos Herrera ofreció charlas de educación ambiental a los guías locales de las comunidades de Barrigón, El Copé, Machuca y Ventorrillo. Los guías contribuyen con la atención de turistas en el Parque, y con el mantenimiento de los senderos e infraestructuras existentes.

Cuadro No. 69 - Sanciones Impuestas por DIPROCA

Nombre	Resolución	Motivo de la Sanción	Monto de la multa (B/.)
Corporación Playa Blanca	AG-0407-07	Indemnización ecológica	85,547.10



Reunión con el Cuerpo de Paz en Cabuya de Antón

- Fueron ejecutadas labores de mantenimiento de las infraestructuras y senderos existentes en el Monumento Natural Cerro Gaital, con el apoyo del grupo de Amigos del Gaital y Canopy Adventure de El Valle de Antón.

Proyectos en Ejecución

Consejo Consultivo Comunitario:

La ANAM se ha comprometido con las comunidades de la provincia de Coclé en la conservación de Recursos Naturales en el área de Aguadulce, y en la recuperación de manglares en Antón y Aguadulce. Las principales actividades realizadas al respecto incluyen:

Recuperación de Manglares en Antón y Aguadulce.
Inversión Programada: B/. 6,000
Ejecutado: 100%

- En el marco del proyecto de Conservación de Bosque de Manglar del Pacífico Panameño, la Administración Regional ha desarrollado actividades de monitoreo y fiscalización conjuntas con la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá en Aguadulce para minimizar infracciones en áreas de regeneración natural de mangle.
- Fue reforestada un área de 94.84 has. con 76,569 propágulos de mangle rojo y 29,821 propágulos de mangle blanco, en Charco Los Camarones, Boca Nueva, Los Azules y La Uva. Además, fue instalado instaló un vivero suspendido en Puerto Obaldía para dar continuidad a las actividades en el 2008, y se trabajó con 15 voluntarios ambientales y 30 miembros de la Cooperativa de Pescadores Artesanales de Antón.
- Fueron realizados dos monitoreos del desarrollo de los últimos propágulos de mangle sembrados. La plantación se encuentra en buen estado y se espera continuar durante los próximos meses realizando 2 monitoreos por mes.
- Fue realizada una fiscalización de los manglares de El Puerto de Aguadulce, El Salao y las antiguas Salinas de Aguadulce en coordinación con la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, sin que se detectaran infracciones.

Conservación de Recursos Naturales en el área de Aguadulce:
Inversión Programada: B/. 1,000.00
Ejecutado: 100% de ejecución.

- La Agencia de Aguadulce participa en el estudio Complemento del plan de Manejo Integral de la parte media y baja de la Cuenca del Río Santa María mediante actividades de concienciación ciudadana y presentación del avance del proyecto en las comunidades de El Jaguito y Llano Sánchez de Aguadulce.
- Fueron entregados 465 plantones de especies de Guayacán, María, Caoba, Nim, Cedro Amargo y Sauce, producidos en el vivero de la Regional ubicado en San Roquito de Olá, para apoyar la reforestación de las tomas de agua de las comunidades de Llano La Palma, Río Año, Los Cerritos, El Espavé, Ciénega Larga, Villarreal, Cerro Morado, Los Pinos, El Estero, Membrillal, Altos del Marañón, Salitrosa, Guadalupe y Aguadulce.
- A lo largo del año se desarrollaron 43 jornadas de educación ambiental en beneficio de 870 mujeres y 585 hombres del Distrito de Aguadulce, en temas como conservación de recursos hídricos, manejo de recursos forestales, conservación de flora y fauna en extinción, causas y efectos del cambio climático, e importancia de los Estudios de Impacto Ambiental.

Establecimiento de una agencia de ANAM en el distrito de Penonomé.
Inversión programada: B/. 1,000.00
Ejecutado B/.1,000.00 = 100%

- Se instaló la agencia de ANAM en el distrito de Penonomé para mejorar el servicio de tramitación de permisos forestales e hídricos y el servicio de atención en general a 20 mil usuarios del área.


Jornada de limpieza con las escuelas del Proyecto Bandera Azul Ecológica

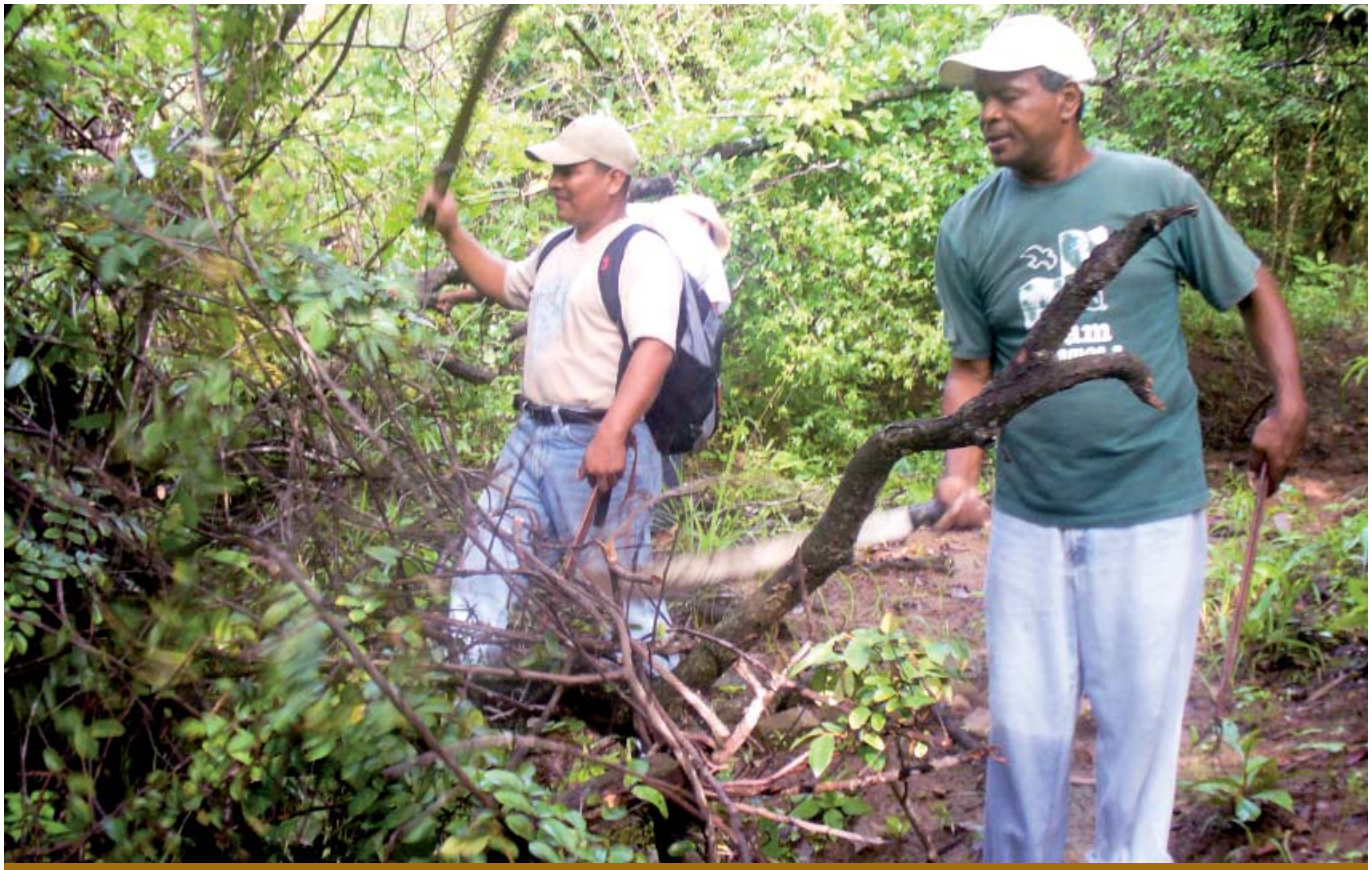
- Se organizó la agencia contando con 4 guarda parques y un jefe, mismos que trabajarán en las áreas y alrededores de las Reservas Municipales de Cerro Guacamaya, Cerro Cerrezuela, Cerro Turega y Cucuasal; centrándose de ésta forma en las áreas de difícil acceso del Distrito de Penonomé.
- Establecimiento de 9 viveros y 10 semilleros para 70 hectáreas distribuidos para beneficio de las comunidades ubicadas en la parte alta y media de la subcuenca del río Zaratí, Manglares de Antón y área de amortiguamiento del Parque Omar Torrijos Herrera.



Reforestación en Cerro Gordo

Ejecución del proyecto Manejo y Gestión Integrada de la Cuenca Hidrográfica del Río Zaratí.
Inversión programada B/.63,400.00
Ejecutado B/.60,583.17 = 95.5%
Beneficiarios: 22,475

- La producción combinada de los viveros de Oajaca, Sofre, Guabal y Caimito llegó a de 20,000 plantones de especies nativas.
- Fueron ofrecidas distintas capacitaciones a productores, voluntarios ambientales, sociedad civil y estudiantes y pequeños productores de la parte alta, media y baja de la sub cuenca: curso de control de incendios, manejo de desastres naturales, planificación predial y cooperativismo. Esta última, en particular, fue realizada en apoyo a la iniciativa de conformar la Cooperativa de Servicios Múltiples Ambientales Zaratí, que actualmente se encuentra en la fase de preparación de estatutos.



Jornada de limpieza con las escuelas del Proyecto Bandera Azul Ecológica

Administración Regional de Colón

Actividades Generales

La Sede de la Administración Regional de Colón está ubicada en el corregimiento de Sabanitas. Cuenta con 4 agencias: Costa Arriba, Costa Abajo, Sector del Lago (Cuipo), y San Juan (Transítsmica), y tiene a su cargo 4 Áreas Protegidas: Área Recreativa Lago Gatún, Bosque Protector San Lorenzo, Paisaje Protegido Isla Galeta y Parque Nacional Portobelo. Además, comparte el Parque Nacional Chagres con la Regional de Panamá Metro.

La Administración Regional emplea 114 funcionarios; 47 en la Sede Regional, 19 en Agencias y 49 en las Áreas Protegidas. Esta cifra no incluye los 11 guardaparques contratados por el Fondo Chagres, ni los 5 funcionarios técnicos y administrativos que laboran bajo contrato transitorio en el Parque. El personal de la Administración Regional presta especial a las tareas relacionadas con Protección Ambiental, Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, y Fomento de la Cultura Ambiental.

La Administración Regional superó su meta asignada de ingresos en un 191% al recaudar B/. 437,963.96, B/. 208,963.96 más de lo presupuestado. Esto se explica debido al aumento en las actividades de fiscalización en los programas de Protección Ambiental, Vida Silvestre, Forestal y de Recursos Hídricos. Fueron cobrados B/. 20,600.91 por infracciones ambientales, y recuperados B/. 17,745.40 de la cartera morosa, equivalente al 71% de la meta establecida.

Se vio incrementada también la Participación Ciudadana, con los Voluntarios Ambientales y la actividad de las Comisiones Consultivas, los Comités de Cuenca, la gestión de cobros y del Plan Piloto de Indicadores Ambientales.

Calidad Ambiental

Programa de Supervisión, Control y Fiscalización Ambiental.
Inversión programada B/.2,000.00
Ejecutado B/.1,860.00 = 93%
Beneficiarios: 2,074

- La incorporación de 7 nuevos funcionarios al área técnica de Protección del Ambiente permitió mejorar los tiempos para entrega del Informe Técnico Ambiental de evaluación de Estudios de Impacto Ambiental de Categoría I, II y III. Fueron fiscalizados 37 Estudios aprobados, frente a 6 en el 2006. Sin embargo, solo se atendió un PAMA. Entre los Estudios de Impacto Ambiental más relevantes se encuentran los de la ampliación del Canal de Panamá, y de la Autopista Panamá Colón, y de reubicación del vertedero de Monte Esperanza, que implican aspectos socio-ambientales de atención prioritaria.
- Fueron evaluados 53 Estudios de Impacto Ambiental: 29 Categoría I, 21 Categoría II, 4 Categoría III.
- Se hizo el seguimiento de 37 proyectos con Estudios de Impacto Ambiental aprobado.
- Fue actualizada la lista de empresas que descargan aguas residuales.
- Fueron evaluados 1 Auditoría Ambiental y 1 PAMA.

Cuadro No. 72 - Estudios de Impacto Ambiental Ingresados por Categoría.2007

EsIA	Cat. I	Cat. II	Cat.III	Total
Ingresados	28	21	4	53
En Admisión	3	2	0	5
Aprobados	18	7	1	26
En Proceso	3	2	2	7
Devueltos	0	0	0	0
Ajustes	4	9	1	14
Rechazados	0	1	0	1
Desistimiento	0	0	0	0

Fuente: Administración Regional ANAM, Colón.

Cuadro No. 73 - Estudios de Impacto Ambiental ingresados por Distrito. 2007

EsIA	Cat. I	Cat. II	Cat.III	Total
Colón	20	17	2	39
Chagres	0	0	0	0
Donoso	2	1	1	4
Portobelo	4	1	1	9
Santa Isabel	2	0	0	2

Fuente: Administración Regional ANAM, Colón.



Planes de Adecuación y Manejo Ambiental

Fomento de la Cultura

Programa de Participación Ciudadana.
Inversión Programada B/.5,100.00
Ejecutado: B/.5,100.00 = 100%
Población beneficiada: 187,901

Las principales actividades desarrolladas durante este período fueron:

- Instalación de la Comisión Consultiva Ambiental del Distrito de Donoso.
- Atención por parte de la Comisión Consultiva Provincial de Colón de temas de importancia:

CUADRO No. 72 - Multas y Sanciones Aplicadas según Administración Regional de ANAM. Año 2007

Administración Regional/ Proyecto/ Categoría	Lugar	Monto (B/.)
Relleno y Construcción de Bodega Comercial (CATEGORÍA II)	Cristóbal, Colón	1,500.00
Relleno y Construcción de Bodega Comercial	Cristóbal, Colón	1,500.00

Fuente: Administración Regional ANAM, Colón.

- Denuncia de la comunidad de Limoncito, en Nuevo Vigía, corregimiento de San Juan, sobre la contaminación del Lago Alajuela por descargas de aguas residuales provenientes de los tanques sépticos de las casas.
- Participación en el Foro Público del 4 de diciembre para la presentación del Estudio de Impacto Ambiental y el Proyecto Minero de Petaquilla.
- Búsqueda de solución al colapso del vertedero de basura en Monte Esperanza.
- Discusión de la posible construcción de un oleoducto por Colón atravesando el lago Gatún para llegar al Pacífico.

- Fueron conformadas, juramentadas y capacitadas las Comisiones Consultivas de los distritos de Chagres y Santa Isabel, y se dio seguimiento a las de Donoso y Portobelo, conformadas en el 2006. No fue posible conformar la del Distrito de Colón por falta de quórum.
- Fue realizado un taller de capacitación a las comisiones consultivas de los Distritos de Chagres, Donoso y Santa Isabel sobre el Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico de Panamá, La Ley 41 General de Ambiente y Ley 5 sobre Delito Ecológico donde participaron 34 personas.
- Fue ofrecido un seminario sobre protección y la deforestación a 55 estudiantes graduandos del Colegio Abel Bravo.
- Fueron capacitados 28 funcionarios de la ANAM sobre las directrices de la Ley 38 de procedimientos Administrativos.
- Fueron capacitados 70 educadores en temas de Educación ambiental, en la Escuela GLOBE Crispino Ceballos, Barriada Nuevo Colón, Corregimiento de Sabanita.
- Fueron capacitadas 45 personas de la Comunidad de Cochecito, Distrito de Donoso, sobre la Ley de Aguas, Decreto Ejecutivo 57 y la constitución de la Comisión Consultiva.
- Fueron capacitadas 24 personas de los distritos de Chagres y Donoso sobre la Ley de Delito Ecológico y la Ley de Aguas.
- Fueron capacitados 135 funcionarios de la Regional de Colón mediante 39 seminarios en temas técnicos y administrativos, dentro de los seminarios que destacaron el de liderazgo y trabajo en grupo, y el de Justicia Ambiental.
- Fueron recolectadas 1,800 libras de desechos en 4 limpiezas de playa: 1 en Isla Grande, 1 en la comunidad de Playa Chiquita, 1 en playa Diablo en el Área Protegida de San Lorenzo y 1 en playa Tortuguilla, con una participación de 148 personas.



Limpieza de playas

- Como parte del convenio firmado entre la ANAM y la empresa de recolección de Desechos sólidos en Colón AGUASEO, S.A., se orientó y capacitó a los estudiantes del Colegio Abel Bravo, el Instituto Benigno Jiménez Garay, el Instituto Profesional y Técnico de Colón, el Ciclo Básico Simón Urbina y el Colegio San José La Salle.



Manejo de Desechos con AGUASEO S.A.

- Fue organizado un campamento en el Bosque Protector de San Lorenzo para 22 jóvenes aspirantes a voluntarios ambientales.



Voluntarios Ambientales en el Bosque Protector San Lorenzo

- Fueron recibidas 43 denuncias ambientales, de las cuales 22 fueron resueltas y 21 se encuentran en proceso: 18 de carácter forestal, 8 de carácter ambiental, 13 de vida silvestre y 4 relacionados a la afectación de recursos hídricos. El monto asciende a B/ 19371.61 y se ha recuperado B/ 761.61, equivalente al 3.93%. Destacan el derrame de bosque en quebrada Fantasma, corregimiento de Sabanitas; las inundaciones en el sector de los Cuatro Altos; la tala de bosque en Santa Isabel; el cautiverio de un puma; la pesca ilegal de crustáceos en Galeta; la extracción ilegal de metales preciosos; la

extracción de material pétreo en Río la Encantada, y la contaminación del aire en San Judas.



Extracción ilegal de metales



Pesca ilegal de crustáceos en Galeta

- Se llevaron a cabo dos procesos de capacitación: uno para Alcaldes, Representantes de Corregimientos y Corregidores en materia de Delito Ambiental y Comisiones Consultivas Ambientales, y otro sobre el Proceso de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental y la Aplicación de las Guías de Buenas Prácticas Ambientales, dirigido a funcionarios de las Agencias, Áreas Protegidas y áreas técnicas de la Regional.



Jornadas de Sensibilización de Ética y Transparencia

Gestión de Cuencas

Programa de Ordenamiento Territorial
Inversión programada B/.244,000.00
Ejecutado B/.219,000 = 90%
Beneficiarios: 4,000

- Fueron establecidas las directrices para una estructura de administración eficiente para la administración de las cuencas de Río Indio y Miguel de la Borda, en el marco del Proyecto Integral de Desarrollo de la Costa Abajo de Colón. Sin embargo, esto depende de la modificación de la Ley de aguas.
- Fueron asignados 5 guardaparques más al área, para llegar a 9 funcionarios en la Agencia de Costa Abajo.
- El grupo de Voluntarios Ambientales de Pueblo Viejo aplicó una encuesta socioeconómica en la Costa Abajo de Colón.
- Fueron ofrecidas capacitaciones sobre manejo y reciclaje de desechos sólidos a comunidades de Costa Abajo, distritos de Donoso y Chagres.
- Un grupo de expertos de la Universidad de Andalucía participó en el proceso de ordenamiento de la Cuenca de Miguel de la Borda y Río Indio.
- Fueron entregadas al Herbario de la Universidad de Panamá las especies encontradas en Costa Abajo de Colón, dentro de las cuales existen ejemplares endémicas y otras consideradas nuevas.
- Fue elaborado el diagnóstico del comportamiento de la deforestación en los últimos 30 años.



Análisis de las inundaciones de Río Indio

- Fueron analizadas las inundaciones en la cuenca de Río Indio mediante tecnologías geoespaciales.

Programa Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas
Inversión programada B/.10,000
Ejecutado B/.10,000 = 100%
Beneficiados: 11,500

- En coordinación con las autoridades del distrito de Donoso, se realizó la limpieza del cauce del río Guásimo para permitir el acceso del personal equipo y materiales del Ministerio de Vivienda y del Ministerio de Desarrollo Social para la restauración y reconstrucción de viviendas en esta comunidad.
- Fueron monitoreadas 8 fuentes hídricas: Río Viento Frío, Río Nombre de Dios, y Río Fato, Río Piedra, Río Cascajal, Río Miguel de la Borda, Río Coclé del Norte y Río Indio
- Fueron delimitadas 10 tomas de agua en Miguel de la Borda y Quebrada Grande en Donoso, el corregimiento de Ciricito distrito de Colón; en las comunidades de Caño Mamey, Gobea, Iguanero y el Manguito y en el Parque Chagres. El proceso culminará una vez hayan sido aprobadas las modificaciones a la Ley de Aguas en el 2008.
- Fueron certificadas 26 servidumbres de agua y se detectaron 15 fuentes de contaminación de fuentes hídricas.

Programa de Conservación Forestal.
Inversión programada B/.4,000.00
Ejecutado B/.4,000.00 = 100%
Beneficiarios: 2,074

Los permisos de aprovechamiento de madera han aumentado debido a la actividad que realiza la empresa Ardan Internacional, S.A., que extrae y procesa la madera sumergida en el Lago Gatún mediante una concesión de 12,000 has de espejo de agua. Tras iniciar operaciones en junio, la empresa ha extraído 446.57 m^3 de madera -mayormente espavé y cativo-, lo cual representó un ingreso a la ANAM por B/. 8,038.26.

Otras actividades en material forestal incluyen:

- 181 tramites de rotulación de tierras realizadas.
- 14 inspecciones a áreas reforestadas.
- 5 seguimientos a planes de manejo forestal.
- 4 verificaciones de inventario forestal.
- Se expidieron 52 permisos de tala necesaria.
- 163 permisos especiales (domésticos y de subsistencia).
- 9 permisos de poda de árboles.
- 211 guías terrestre de transporte de madera.
- 1308 guías de importación de madera elaborada o transformada y accesorios de madera.
- Se efectuaron 2 supervisiones a talleres de procesamiento de madera.
- Se registraron 11 motosierras y se renovaron 15.
- Se expidieron 101 permisos de roza y se registraron 3 permisos de quema.
- Se Registraron de 13 incendios forestales: 1 en rastrojo, 2 en bosques plantados, 9 en pajonales y 1 en potrero.

Áreas Protegidas

Programa de Conservación de la Diversidad Biológica
Inversión programada B/.40,200.00
Ejecutado 32,562 = 81%
Beneficiarios: 16,200

En el marco del proyecto Alajuela, financiado por la Agencia Cooperación Internacional del Japón y la ANAM, destacan las siguientes actividades:

- Dotación de herramientas de trabajo y asesoría en técnica de producción amigables con el ambiente a las comunidades de Salamanquita y Boquerón Arriba.
- 147 patrullajes de fiscalización.
- 16 rescates de fauna silvestre y la reubicación de 13 de estos.
- Actualización de la Base de datos de fauna silvestre en las áreas protegidas, para ubicar zonas de interés turístico y científico.
- 8 criadores de iguanas tramitan la documentación para legalizar su actividad en los corregimientos de Buena Vista, Santa Rosa, Portobelo y Ciricito.
- Establecimiento de zoocriadero de Iguanas en la Comunidad de La Cauchera, Corregimiento de Ciricito, Distrito de Chagres, en colaboración con el Cuerpo de Paz.
- 80 registros de especies de fauna silvestre en custodia de personas.
- Fueron georeferenciados 15 lugares de potencial interés turístico por el frecuente el avistamiento de aves y de otras especies de vida silvestre en las áreas protegidas de Galeta, Portobelo, Gatún, Parque Chagres y San Lorenzo.
- Fueron realizados 4 documentales de Áreas protegidas: Portobelo, San Lorenzo, Isla Galeta y el área Recreativa Lago Gatún.
- Fue señalizada provisionalmente una zona de amortiguamiento para proteger el Paisaje Protegido Isla Galeta de la constante invasión del área protegida por buscadores de hierro. En la actividad participó personal de la ANAM, el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales y la empresa Colón Container Terminal.
- Fueron registrados 5,682 visitantes a las áreas protegidas: 3,025 en el Bosque Protector San Lorenzo; 2,036 en el Paisaje Protegido Isla Galeta; 354 en el Área Recreativa Lago Gatún, y 267 en el Parque Nacional Portobelo. No se incluye la información del Parque Nacional Chagres.
- Fue coordinada con las autoridades locales, la Gerencia de la Zona Libre de Colón y el Departamento de Desastres Ambientales de la Dirección de Calidad Ambiental la atención a las inundaciones dentro de esta zona franca. La fiscalización se concentró en empresas que efectuaron rellenos en área marinas costeras que pudieron obstruir el libre flujo del agua el sector de los 4 Altos, y se iniciaron los procedimientos correspondientes en los casos que lo ameritaron.
- Fue realizado un seminario taller sobre los Polígonos de Tiro Piña y Emperador y el Área de Bombardeo de Balboa Oeste, que permitió discutir con representantes de los Ministerios de Comercio e Industria, de Relaciones Exteriores, de Salud y de Gobierno y Justicia sobre el Decreto Ejecutivo que crea la Unidad Coordinadora permanente para el tratamiento de los Campos de Tiro.
- Treinta y cuatro personas participaron en giras ecológicas a áreas tales como el Sendero el Trogón, Los Robles, la Ruta del Café en San Lorenzo y el sendero los aulladores.
- Fueron detectados 10 pequeños zoocriaderos, principalmente iguanas, y se inició el proceso para la legalizarlos a través de la documentación e información a sus propietarios. Foto A-20.

Proyectos en Ejecución

Proyecto Conservación Cerro La Gloria:

Este proyecto fue presentado por el grupo de Voluntarios Ambientales del corregimiento de Nombre de Dios, distrito de Santa Isabel al Fondo Chagres, que otorgó financiamiento para una inversión de B/. 24,000 a 2 años. Su objetivo principal consiste en las 34 hectáreas de la toma de agua de la comunidad y desarrollar actividades compatibles con el entorno en beneficio de los residentes. Ya ha culminado la las actividades previstas para el primera año, incluyendo la reforestación de 2 hectáreas con especies nativas. La segunda fase comprende la construcción de un sendero interpretativo, un mirador y un centro de capacitación ambiental.

Parque Nacional Portobelo

Las principales actividades realizadas incluyeron:

- Fue ejecutada en un 92% la partida de B/. 47,000 asignada: se compró equipo

audiovisual para promoción y un motor Fuera de Borda de 75 HP para los patrullajes, y se ofreció apoyo a las actividades coordinadas con el Programa Nacional de Administración de Tierras.

- Una reunión con la sociedad civil realizada en la Alcaldía de Portobelo permitió explicar las experiencias del Parque en materia de demarcación, regularización y titulación de tierra dentro del Parque.
- Se participó en la exposición pública sobre titulación en la casa comunal de Cacique, donde fueron atendidas 72 personas y 160 expedientes.
- El personal de la ANAM colocó letreros correspondientes a la zonificación dentro de los Limites del Parque Nacional Portobelo.

Proyectos del Sistema Interinstitucional del Ambiente

Proyecto de Saneamiento de las Aguas Residuales de la Ciudad de Colón

La ANAM, mediante la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental, creó un comité interinstitucional conformado por el Ministerio de Salud y el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales para trabajar de en el Plan de Saneamiento de las Aguas Residuales de la Ciudad de Colón. Esta labor contó con un capital inicial de B/ 21,400.00 de aporte local, destinado al levantamiento de la información requerida para el diseño preliminar del sistema de tratamiento para las aguas residuales. Una segunda partida de aporte local por el mismo monto financia la elaboración de los términos de referencia para la contratación de una consultoría que elabore los términos de referencia para el diseño de la planta de tratamiento de las aguas residuales de Barrio Norte y Barrio Sur de la Ciudad de Colón. Los fondos para la ejecución de la primera fase serán administrados por CATHALAC, mediante un acuerdo con la ANAM que está en proceso de gestión.

Proyecto Nacional Evaluación de las necesidades en el tratamiento de aguas residuales, en el marco del protocolo relativo a la contaminación marina proveniente de actividades y fuentes terrestres en la región del gran Caribe

La ANAM, por medio de la Dirección de la Calidad Ambiental, firmó un memorando de entendimiento, con CATHALAC y el Programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente con el objetivo de desarrollar un plan de acción para la reducción de contaminación por aguas residuales en la bahía de Colón, a partir de un diagnóstico del manejo de las aguas residuales en las áreas aledañas a la ciudad de Colón que descargan en la Bahía.



Titulación de tierras en Cacique



Colocación de letreros en las áreas protegidas

Administración Regional de Chiriquí

Actividades Generales

La Administración Regional de Chiriquí tiene su sede en el distrito de David y agencias en La Concepción, Volcán, Progreso, Boquete y San Juan. Administra las Áreas Protegidas por el Parque Internacional La Amistad- Pacifico, Parque Nacional Volcán Barú, Parque Marino Golfo de Chiriquí, Refugio de Vida Silvestre La Barqueta y Boca Vieja , Humedales Lagunas de Volcán y la Reserva Forestal Fortuna. La Administración Regional cuenta con 47 funcionarios en la sede regional, 23 en las Agencias y 19 en las áreas protegidas.

En el año 2007, la Administración Regional de Chiriquí impuso multas o sanciones por un monto de B/ 39285.13, con una efectividad de cobros de 22% . El 54 % corresponde a infracciones o sanciones por incumplimiento relacionadas con los recursos forestales, el 42% a infracciones a la normativa sobre Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, y el 4% a infracciones a normas de Recurso Hídricos. El Monto total recaudado en concepto de multas es de B/38,029.70: B/ 8,678.26 emitidas en el 2007 y B/ 29,351.44 emitidas en años anteriores.

Calidad Ambiental

Durante el año 2007, ingresaron a la Administración Regional 84 Estudios de Impacto Ambiental de Categoría I; 22 de y 18 de Categoría III. Además, fueron tramitados y evaluados proyectos con informaciones complementarias: 24 de Categoría I, 33 de Categoría II, y 20 de Categoría III. Por último, se dio seguimiento a 84 Estudios de Impacto Ambiental aprobados con su respectivo Protocolo de Inspección: 30 de Categoría, 44 de Categoría II, y 10 de Categoría III.

Por otra parte, fueron realizados 14 Foros Públicos de Proyectos en proceso de evaluación ambiental, con la participación de unas 1,000 personas, y fueron evaluadas y aprobadas 11 Guías de Buenas Prácticas Ambientales para proyectos de rehabilitación de caminos.

Cuadro No. 73 - Multas y Sanciones Aplicadas según Administración Regional de ANAM. Año 2007

Administración Regional/ Proyecto/Categoría	Lugar	Monto (B/.)
Edificio de Apartamentos (CATEGORÍA I)	David, David	1,000.00
Relleno para Parcelación (CATEGORÍA II)	David, David	3,000.00
Last & Found Hostal (CATEGORÍA I)	Hornito, Gualaca	1,500.00
Muelle en San Lorenzo (S/C)	Punta Bejuco, San Lorenzo	5,000.00
Aserradero Spanish Royal Teak Panamá (CATEGORÍA I)	La Victoria, Boquerón	500.00
Cabañas Boquete Inn (CATEGORÍA I)	Bajo Boquete, Boquete	Por definir Asesoría Legal
Adecuación de camino Rural Privado (CATEGORÍA I)	Quebrada de Piedra, Tolé	Por definir Asesoría Legal
Galera para Depósito (CATEGORÍA I)	David, David	Por definir Asesoría Legal

Fuente: Administración Regional ANAM, Chiriquí

Fomento de la Cultura

- Fueron actualizadas, juramentadas y capacitadas las Comisiones Consultivas Ambientales de los distritos de Renacimiento, San Lorenzo, Boquerón, Bugaba, Tolé, Boquete, David, Alanje y Barú; están actualizar las de Remedios y San Félix, y en proceso de formación las de Dolega y Gualaca.
- 43 docentes de escuelas aledañas a la Cuenca del Río Chiriquí fueron capacitados en la aplicación de las Guías Didácticas de Educación Ambiental.
- Se ofreció capacitación sobre temas relacionados con la gestión del agua y de la vida silvestre a estudiantes de centros educativos de Volcán, Cerro Punta y Caizán que forman parte del Programa de Eco Clubes.
- 57 funcionarios (Jefes de Agencia, Jefes de Áreas Protegidas, Guardaparques, de Protección Ambiental y personal de nuevo ingreso), fueron capacitados en temas como Mensura Forestal, Ley 5 de Delitos contra el Ambiente y Procesos de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.
- Fue dictada una conferencia sobre Mecanismos de Producción Más Limpia a 40 empresarios en la Cámara de Comercio e Industrias de Chiriquí.
- 1,650 personas – estudiantes, docentes, autoridades municipales, voluntarios ambientales y miembros de ONGs – de las comunidades de Lajas, Gualaca, David, Bugaba, Progreso, Puerto Armuelles, Volcán, Cerro Punta, Caizán, Boquete, Dolega y Potrerillos fueron capacitadas en temas como Calentamiento Global, Desertificación, Viveros Forestales, Agroforestería, Negocios



Niños de la escuela Cabecera de Cochea con capotes donados por ANAM

Cuadro No. 74 - Sanciones Impuestas por DIPROCA

Nombre	Resolución	Motivo de la Sanción	Monto de la multa (B/.)
Industrial Fistan	ARACH 540-06	Incumplimiento de resolución, Permiso de Aguas Residuales	1,000.00
Hacienda Río Cruz	ARACH 1088-06 y ARACH 083-07	Inició construcción sin contar con EIA	1,500.00
Rincón Beach	ARACH 1272-06	Construcción de relleno sin EIA	3,000.00
Terronal Condons View	ARACH 138-06 y ARACH 338-07	Inició construcción sin contar con EIA	1,000.00
Andre Rigaux	ARACH 446-07	Inició construcción sin contar con EIA	5,000.00
Lost & Found Resort Inc.	ARACH 398-03-07	Inició construcción sin contar con EIA	1,500.00
Spanish Royal T.P.	ARACH 399-07	Inició construcción sin contar con EIA	1,000.00
Luis Lara Pití	ARACH 461-07	Inició de obras sin contar con EIA	3,000.00

Fuente: Administración Regional ANAM, Chiriquí

Ambientales, Mediación de Conflictos, Viveros y Fortalecimiento Comunitario Áreas Protegidas.

- Fue desarrollado un programa de educación ambiental para 450 estudiantes de seis escuelas del distrito de Boquete, dedicado al tema Cambio Climático un Tema Candente.



Limpieza en la Playa Barqueta

- Se realizaron dos foros sobre hidroeléctricas en los participaron unas 400 personas entre autoridades, ambientalistas, estudiantes, servidores públicos y sociedad civil.
- Fueron recolectadas 7,582 libras de basura en una jornada de limpieza de playas en los sectores de Lajas, La Barqueta, Punta Burica, Puerto Armuelles durante el Mes de los Recursos Naturales, en la que participaron 366 personas entre funcionarios de la ANAM, estudiantes, docentes, autoridades locales, voluntarios ambientales y el Grupo Panamá Verde.
- En el área del Parque Internacional La Amistad tuvo lugar un Taller sobre el ejercicio de la caza y los delitos contra la vida silvestre, que contó con la participación de 14 guardaparque e integrantes de Ongs de Río Sereno y Cerro Punta.
- 139 Voluntarios Ambientales registrados en toda la Provincia participaron en encuentros nacionales de Voluntarios ambientales y presentaron propuestas de proyectos ante los Empresarios de Responsabilidad Social en noviembre de 2007.
- 35 estudiantes de las especialidades ambiental y forestal de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Panamá participaron en la jornada de capacitación y monitoreo nocturno de tortugas en la Playa de La Barqueta durante la época de desove.
- La Administración Regional de ANAM en Chiriquí, recibió 159 denuncias: 52 han sido procesadas; 91 expedientes culminaron en multa y 48 están en trámite.

Gestión de Cuencas Hidrográficas

- Fueron tramitados 154 expedientes de concesión de agua: 65 para uso doméstico, 6 expedientes para uso industrial, 12 para uso hidroeléctrico, 1 para uso recreativo, 50 para uso agrícola, y 11 para uso pecuario.
- Se realizaron 120 aforos de fuentes de agua, 126 inspecciones y 309 registros de planos para servidumbre fluvial.
- Fueron realizadas 1719 inspecciones para permiso de aprovechamiento de madera, 5 permisos de poda, y 20 inspecciones de fiscalización a sitios de denuncia de tala ilegal.

Áreas Protegidas

- En el Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí, fueron realizados 17 patrullajes acuáticos y 16 patrullajes terrestres.
- El Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí y el Refugio de Vida Silvestre La Barqueta realizaron un operativo para controlar la incursión de barcos camaroneros dentro de los límites del Refugio de Vida Silvestre en la época de desove de las tortugas.

- Fueron realizados los siguientes patrullajes:
- Parque Nacional Volcán Barú: 274.
- Parque Internacional La Amistad: 152.
- Refugio de Vida Silvestre La Barqueta: 177 patrullajes de vigilancia, monitoreo de las tortugas y recolección de huevos para siembra en los dos viveros construidos para esta finalidad.
- Fueron realizadas 4 sesiones de monitoreo de la efectividad del manejo en las cuatros Áreas Protegidas de la Provincia, en las que participaron 67 personas de diferentes grupos de interés.

Proyectos en Ejecución

Consejo Consultivo Comunitario

Proyecto de Manejo y Gestión Integrada de la Cuenca del Río Chiriquí
Inversión Programada: B/. 60,627
Ejecutado: B/. 54,795.88 = 91%
Beneficiarios: 172,000

- Fueron realizadas actividades de limpieza de cauces en las principales quebradas del distrito de Boquete, con la participación de 10 miembros de las comunidades vecinas, 15 voluntarios del Sistema Nacional de Protección Civil y autoridades Municipales.
- Fueron instalados dos biodigestores en fincas productores de leche, uno en Potrerillos Abajo y otro en la comunidad de El Higo de Cochea. Ambos biodigestores ya están generando gas y está prevista la instalación de una planta para suplir de energía al equipo necesario para la refrigeración de la leche.
- Fueron establecidos 7 viveros en las comunidades de Caldera, Paja de Sombrero, Cabecera de Cochea, Potrerillos Arriba. También se instalo el vivero escolar en la Escuela de Alto Jaramillo, para producir 45,000 plantones con especies nativas forestales y frutales.
- Fueron reforestadas zonas de protección de fuentes de agua, laderas de ríos y quebradas de la cuenca del río Chiriquí, utilizando 33,216 plantones.

Fideicomiso Ecológico para la conservación de las Áreas Protegidas con participación de las comunidades, ONGs y Gobiernos Locales
Inversión programada B/ 63,362
Ejecutada B/63,362 = 100%
Beneficiarios; 400,321

El Parque Nacional Volcán Barú, el Parque Internacional La Amistad y el Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí recibieron financiamiento para la compra y mantenimiento de equipos como vehículos, motos, motores fuera de borda, cámara para filmación acuática y computadoras.



Reforestación en el área de río Chiriquí



Reforestación en el área de río Caldera

Administración Regional de Darién

Actividades Generales

La Administración Regional de la ANAM Darién tiene su sede principal en la comunidad de Metetí, distrito de Pinogana. Cuenta con 6 Agencias, ubicadas en las comunidades de Agua Fría, Garachiné, Jaqué, La Palma, Río Congo y Yaviza. Trabajan en ella 90 funcionarios: 47 en la sede Regional, 14 en las Agencias y 29 en el Parque Nacional de Darién.

Durante el año 2007, la Sección de Finanzas realizó los cobros con morosidades desde el año 2001. Esto permitió el ingreso de B/.41,274.23, con una efectividad de cobros apenas de 35%, en concepto de sanciones por incumplimiento de normativas ambientales. En cuanto a las Multas y Sanciones la recaudación asignada fue de B/. 10,307, y lo recaudado llegó a B/. 41,274.



Celebración del Día de la Tierra

Calidad Ambiental

Fue ejecutado por completo el programa de Supervisión, Control y Fiscalización ambiental con una inversión de B/. 5,970.00, cuyos resultados más relevantes incluyen:

- 23 seguimientos a Proyectos con Estudios de Impacto Ambiental.
- 10 Evaluaciones a Proyectos con Estudios de Impacto Ambiental
- 8 Inspecciones a proyectos con Planes de Manejo Forestal y de Aprovechamiento Forestal
- 12 Inspecciones a Empresas reforestadoras
- 12 Inspecciones de denuncias ambientales para cumplimiento de Decreto Ejecutivo 209.

Cuadro No. 77 - Multas y Sanciones Aplicadas según Administración Regional de ANAM. Año 2007

Administración Regional/ Proyecto/ Categoría	Promotor	Lugar	Monto (B/.)
Aprovechamiento Forestal (CATEGORÍA II)	José del Sello González y Juan Rodríguez	Chepigana, Chepigana	9,100.00
Construcción de Local Comercial (CATEGORÍA I)	Yusef Addalah	Metetí, Pinogana	1,000.00

Fuente: Administración Regional ANAM, Darién


Operativo de Fiscalización del recurso forestal

Fomento de la Cultura

Fueron realizadas actividades encaminadas a promover cambios en los hábitos de producción y consumo, mejorar la información y apoyar el manejo forestal. Los principales resultados incluyen:

- Un seminario sobre incendios forestales realizado 7 al 9 de agosto de 2007, en beneficio de 21 voluntarios ambientales - 3 mujeres y 18 hombres -, que conformaron 3 brigadas de apoyo: 1 en Sambú y Taimatí, 1 en Camogantí y Tucutí y 1 para Setegantí y Las Palma.
- Un seminario sobre Ley 5, Fines de la Educación Ambiental, Objetivos de los Estudios de Impacto Ambiental, realizado en las comunidades La Palma, Chepigana, y Camogantí.
- Un Seminario Taller sobre Sistemas agroforestales realizado en el centro Pastoral Claret de Metetí el 29 de noviembre, para 25 personas - 9 mujeres y 7 hombres - de las comunidades de Paya, Púcuro Boca de Cupe. Nueva Galilea, Manené y Llano Bonito.
- Ingreso de 57 denuncias ciudadana, de las cuales se resolvieron 11 y fueron sancionados 4 casos por un monto de B/.22,350.00.
- Ingreso de 61 denuncias de oficio, de las cuales fueron sancionados 26 casos por un monto de B/.66,647.00.

DEPARTAMENTO	DENUNCIA	OFICIOS
FORESTAL	39	15
PROTECCIÓN AMBIENTAL	6	21
ÁREAS PROTEGIDAS	12	25
TOTAL	57	61
TOTAL DE EXPEDIENTES MANEJADOS		118

Las principales causas de denuncia fueron tala, socuela, procesamiento de madera e incumplimiento de Estudios de Impacto Ambiental en la Cuenca del Chucunaque, Sabanas, Sambú y Garachiné.

Gestión de Cuencas Hidrográficas

La Administración Regional ejecutó 90% del programa provincial de reforestación, mediante una inversión programada de B/. 5,000.00. Los principales resultados incluyen:

- 12,000 plantones plantados en las microcuencas de Nicanor, Paraíso, Alto del Cristo, Quebrada Honda y Santa.
- 350 plantones plantados en escuelas.

- 1,000 hectáreas reforestadas con especies exóticas y nativas.
- Fiscalización forestal para el trámite de 704 permisos de subsistencia, 3 permisos comunitarios, 2 permisos en finca privada y plantaciones forestales, para entregar 28,657.27 m^3 a la industria nacional de la madera.

Áreas Protegidas:

- Decomiso en un ejemplar de Águila Arpía que se encontraba en cautiverio en una residencia particular.
- Incautación de un TAPIR de aproximadamente 6 meses y una GUACAMAYA (mal herida) en la comunidad de la Marea, corregimiento de Chepigana.
- Decomiso de un Venado de Cola Blanca en cautiverio en la comunidad de Puerto Peñita, corregimiento de Metetí, provincia de Darién.
- Incautación de Pick Up Taxi que transportaba 95 pieles de Babillo procedente del Río Balsa, en la comunidad de El Tirado corregimiento de Tucutí, en



Decomiso de pieles de babillo

coordinación con la Policía Nacional.

Proyectos en ejecución

Consejo Consultivo Comunitario

La ANAM ha cumplido en un 78% los 3 compromisos y 2 Atenciones a Demandas adquiridos en los Consejos Consultivos celebrados el día 7 de mayo de 2005 en la comunidad de Villa Darién, Corregimiento de Metetí, y en la comunidad de Unión Chocó corregimiento Cirilo Guainora.

Proyecto Parque Nacional Darién, que involucra la implementación del Canje de Deuda por Naturaleza y otros fondos.
Inversión programada B/.210,836.97
Ejecutado: 100%
Beneficiarios 44,198

- Nombramiento de 4 guardaparques para reforzar la labor de vigilancia en las zonas de amortiguamiento.
- Dotación de equipos acuático y terrestre para las actividades de fiscalización, como lancha, piragua, motor fuera de borda, Four Wheel.
- Restauración de las estaciones de Rancho Frío y Casa Vieja
- 56 patrullajes acuáticos y 486 patrullajes terrestres realizados en las diferentes cuencas y ríos de las zonas de amortiguamiento del Parque.
- 4 Monitoreos de flora y fauna.
- Limpieza de trocha.
- 36 giras de relevos a cuatro centros operativos del Parque Nacional Darién.

Desarrollar un sistema de prototipo para una potabilización de agua mediante energía solar en Jaqué, Distrito de Chepigana.

Inversión programa B/ 25,000.00
Ejecutado 15%
Beneficiarios 7,040

- Fue realizado el estudio de factibilidad por la Unidad Técnica de Cambio Climático en el área de Jaqué y las comunidades aledañas que se beneficiaran de este proyecto.

Restauración de Bosques en Darién
Inversión programa B/. 10,000
Ejecutado 55%
Beneficiarios 44,198

- 5 Microcuencas reforestadas en las comunidades que se ubican en la zona de amortiguamiento de la Reserva Hidrológica Filo del Tallo.
- 8 Seguimientos a Proyectos de Reforestación aprobados que implementan la siembra de especies exóticas y nativas.
- 3 Seguimientos a proyectos comunitarios de reforestación para el cumplimiento del plan de manejo.

Fideicomiso Ecológico y otros fondos para la conservación de las Áreas Protegidas con participación de las comunidades, ONGs y Gobiernos Locales
Inversión programada B/. 9,451.00
Ejecutado: 100%

- 33 fiscalizaciones a la Reserva Hidrológica Filo del Tallo.
- 3 Operativos para el decomiso de especies de fauna y flora.
- Mantenimiento del Sendero Interpretativo del Balsal.



Demarcación del Parque Nacional Darién

- 2 sesiones de monitoreo realizada para la reserva Forestal Canglón y Filo del Tallo.

Fideicomiso Ecológico y otros fondos para la conservación de las Áreas Protegidas con participación de las comunidades, ONGs y Gobiernos Locales.
Inversión programada B/. 60,000.00
Ejecutado: 100%

- 186 patrullajes terrestres a las zonas de amortiguamiento.
- 12 patrullajes acuáticos a los ríos Balsa, Tuira, Paca, Cupe y la costa pacífica de Garachiné.

Proyectos del Sistema Interinstitucional del Ambiente

Programa de Desarrollo Sostenible
Inversión programada B/. 100,000
Ejecución estimada: 78%

- 50.6 kilómetros demarcados y señalizados en el Parque Nacional Darién.
- Conformación de la Red de Apoyo del Parque nacional Darién.
- 86 kilómetros demarcados y 61 kilómetros señalizados de la Reserva Hidrológica Filo del Tallo-Canglón.
- Divulgación del Plan de manejo de la Reserva Hidrológica Filo del Tallo en las comunidades de Santa Librada, Agua Buena, Canglón, Quebrada Félix, Altos del Cristo, Puerto Lara, Bijagual, Villa Darién, Metetí y Arretí.
- 200 paquetes de 12 leyes ambientales impresas.
- 25 programas radiales.
- 15 cuñas divulgadas.
- 5 microcuencas reforestadas con especies nativas
- 20 productores de la Reserva Hidrológica Filo del tallo capacitados en sistemas agroforestales.
- Elaboración de brochure alusivo a la Reserva Hidrológica Filo del Tallo.



Planificación de Monitoreo de Áreas Protegidas



Reunión de Comisión Colombo Panameña

Administración Regional de Herrera

Actividades Generales

La Administración Regional de Herrera tiene su sede principal en la Ciudad de Chitré, distrito de Chitré, Provincia de Herrera. Cuenta con 5 Agencias, en los distritos de Santa María, Ocú, Las Minas, Los Pozos y Pesé. La Administración Regional emplea a 87 funcionarios: 44 en la sede regional, 24 en las Agencias y 19 en las áreas protegidas.

Durante el año 2007, esta Administración Regional impuso 82 multas o sanciones por un monto total B/.10.143.26: 78 multas de recurso forestales; 2 multas de infracciones contra la vida silvestre; 2 multas de agua y suelo, y 5 indemnizaciones ecológicas.

CUADRO No. 76 - Multas y Sanciones Aplicadas Según Administración Regional de ANAM. Año 2007

Administración Regional/ Proyecto/ Categoría	Promotor	Lugar	Monto (B/.)
Residencial Brisas de los Guayacanes (CATEGORÍA I)	Hersa, S.A.	Chitré, Chitré	500.00
Proyectos HEAD AND END	Cable Capital, S.A.	Santa María, Santa María	1,500.00
Carretera Quebrada Rosario – Quebrada Ciprián (CATEGORÍA II)	MOP FIS	Las Minas, Las Minas	5,000.00
Puente sobre el Río Parita, La Valencia y El Pájaro (CATEGORÍA II)	MOP FIS	Parita, Parita	5,000.00
Puente sobre el Río Quebrada La Arena (CATEGORÍA II)	MOP	Los Pozos, Los Pozos	7,500.00
Construcción de Edificio para Oficinas del Órgano Judicial (CATEGORÍA I)	Órgano Judicial	Chitré, Chitré	1,500.00

Fuente: Administración Regional ANAM, Herrera

Calidad Ambiental

- Fueron aprobados 15 Estudios de Impacto Ambiental: 10 de Categoría I y 5 de Categoría II.
- Se dio seguimiento y control a los Planes de Adecuación y Manejo Ambiental de 30 proyectos.
- Fueron aprobados los Planes de Adecuación y Manejo Ambiental de Alcoholes del Istmo, S.A. y de la Hacienda la Montunita S.A.. A esta última se le sancionó por incumplimiento del Plan aprobado.
- Ingresaron dos nuevas auditorías y Planes de Adecuación y Manejo Ambiental al proceso.
- Se iniciaron 55 procesos Administrativos durante el año y 10 fueron sancionados.
- Entre septiembre y diciembre fueron aplicadas 6 sanciones, de las cuales fueron pagadas 2.
- Fueron capacitados integrantes de la Comisión Regional para la Prevención y Control de Incendios Forestales - miembros del Cuerpo de Bomberos de Herrera, Policía Nacional, Cruz Roja, Sistema Nacional de Protección Civil, Ministerio de Desarrollo Agropecuario, Aeronáutica Civil y ANAM - y se elaboró el Plan de trabajo 2,008.

Fomento de la Cultura

- La ANAM participó en la Feria de San Sebastián de Ocú para resaltar la labor de los grupos organizados, voluntarios ambientales y Comisiones Consultivas Ambientales.
- Fueron creadas 7 Comisiones Consultivas Ambientales, una en cada distrito de la provincia, y una Comisión Provincial.
- Fueron conmemorados el XXX Aniversario de Creación de la Reserva Forestal El Montoso y el día Mundial del Agua.
- Fueron realizadas giras y reuniones para evaluar la posible llegada de un voluntario de Cuerpo de Paz a las comunidades de El Capurí de los Pozos, Borrola de Pesé y Quebrada el Rosario de Las Minas.
- La ANAM participó en la Feria Turística y Ecológica del Área de Uso Múltiple Ciénaga de Las Macanas.

Cuadro No. 77 - Sanciones Impuestas por DIPROCA

Nombre	Resolución	Motivo de la Sanción	Monto de la multa (B/.)
CEGRACO	ARH-192-07	Infracción Ambiental	1,000.00
Residencial Brisas de Los Guayacanes	ARH-195-07	No presentación de la Caracterización de las Aguas Residuales	500.00
Urbanización Blas Tello Nº 1 y Nº 2	ARH-223-07	Incumplimiento con la caracterización de las aguas residuales	250.00
Urbanización Los Sauces	ARH-212-07	Incumplimiento con la Caracterización	250.00

Fuente: Administración Regional ANAM, Herrera

- Fue realizado un Taller de Fortalecimiento a Comisiones Consultivas Ambientales.
- Fue organizado un Concurso de Décimas Ambientales el 22 de junio, en el Aula Máxima del Colegio José Daniel Crespo de Chitré, con la participación de los Colegios de los distritos de Pesé, Los Pozos, Ocú y Parita. La ganadora del primer lugar fue la estudiante Rosa Chávez del Colegio Rafael Quintero de Ocú.
- Fue realizada una pasantía con los Voluntarios Ambientales de Ciénaga del Mangle (París de Parita), Parque Nacional Sarigua (Parita) Grupo Ecológico Sarigua y Funcionarios de ANAM.
- La ANAM participó en la Feria Flor del Espíritu Santo, en el distrito de Las Minas.



Puerto de París Refugio de Vida Silvestre Ciénaga del Mangle. Zona de amortiguamiento

- Fueron capacitados 1,733 profesores y 66 estudiantes de 25 escuelas ubicadas en la parte alta-media y baja de la Cuenca del Río La Villa, en temas de manejo, conservación y desarrollo de las cuencas hidrográficas.
- Se trabajó trimestralmente con la Comisión Interinstitucional del Ambiente.
- Fueron ofrecidas 5 conferencias sobre el Manual del Decreto Ejecutivo 209, dirigidas a las Agencias de ANAM, el Cuerpo de Bombero y el Ministerio de Salud.
- Fueron realizadas 3 capacitaciones sobre el Manejo del Decreto Ejecutivo Nº 57, del 10 de agosto de 2004.

Cuadro No. 78 - Grupo de Voluntario Ambientales Conformados

Nombre del Grupo	Cantidad de miembros
Voluntarios ambientales Ciénega de el Mangle	15
Voluntarios ambientales del área de uso múltiple Ciénega de Las Macanas	18
Voluntarios Ambientales del Parque Nacional Sarigua	7
Voluntarios Ambientales de la Reserva Forestal de Montoso.	11
Voluntarios Ambientales de Ocú	6
Voluntarios del Qda. Del Ciprián- Las Minas	16
Voluntarios de El Cedro- Los Pozos	6
Voluntarios de El Toro- Las Minas	4
TOTAL	**83**

Fuente: Administración Regional ANAM, Herrera

- Fueron realizadas 14 reuniones con las Unidades Ambientales Sectoriales para coordinar programas de contingencia ambiental en la Provincia.
- Fueron atendidas 27 denuncias ciudadanas por causas como contaminación de aguas negras, ruidos y contaminación de quebradas.
- Fueron realizadas 84 inspecciones de seguimiento y control de manejo ambiental, por petición de entidades del Sistema Interinstitucional del Ambiente, los Municipios y la Gobernación.

Gestión de Cuencas

- Fueron realizadas 20 inspecciones de verificación de concesiones de agua permanentes.
- Fueron realizados 28 aforos hídricos en diferentes cuencas.
- Fueron emitidos 12 informes de base de datos meteorológicos.
- Fueron otorgados 21 permiso a usuarios de concesiones de aguas legalizadas.
- Fueron otorgados 1,190 permisos para el aprovechamiento de madera para subsistencia, doméstico, y comercial en las Cuencas de Río La Villa, Río Parita y Santa María.
- Fueron otorgadas 169 guías de movilización terrestre de madera a nivel nacional en las tres cuencas.
- Fueron renovados 34 permisos de renovaciones y realizadas 24 inspecciones sobre uso de motosierra.
- Fueron emitidas 3 resoluciones en concepto favorable para la titulación de tierras pertenecientes al patrimonio forestal del Estado.
- Fueron emitidas 7 resoluciones de permiso de indemnizaciones ecológicas a proyectos de desarrollo e infraestructura.

Ordenamiento Territorial de la Cuenca del río La Villa.

- Ha sido ejecutado el 60% de las actividades previstas en el plan de trabajo de la consultoría.
- Han sido capacitadas 60 familias que residen en la Reserva Forestal de Montoso.



Taller con moradores de la cuenca alta- El Montoso

Ordenamiento territorial de la Cuenca baja y media del río Santa María.

- El consorcio CATIE – PRODESO ejecutó un 40% de actividades relacionadas a la consultoría en el área de Uso Múltiple Ciénaga De Las Macanas, Refugio de Vida silvestre Ciénaga de El Mangle y Parque Nacional Sarigua.
- Fueron realizados talleres de consulta con 96 productores de las áreas mencionadas.

Proyectos en Ejecución

Consejos Consultivos

Proyecto Manejo y Gestión Integrada de la Cuenca Hidrográfica del Río La Villa.
Inversión: B/ 29,250.00
Ejecutado: 99%
Beneficiarios: 83.936 habitantes

- Producción de 30,000 plantones en los viveros de la ANAM de El Montoso, Quebrada del Rosario y Las Minas para reforestación en áreas aledañas a fuentes hídricas, terrenos degradados en fincas agropecuarias, en comunidades de la cuenca de Río La Villa, especialmente en los distritos de Las Minas, Los Pozos y Pesé.
- 30,000 plantones producidos por las Juntas Administradoras de Aguas de diferentes comunidades de los distritos de Las Minas, Los Pozos y Pesé.
- Fueron ofrecidas 10 capacitaciones en temas como Establecimiento y Manejo de Viveros, Técnicas de Aforos, Uso de Sistema de Posicionamiento Geográfico, Marco Lógico de Proyecto, Legislación Ambiental, Negocios Ambientales y Elaboración de Abonos Orgánicos, en beneficio de 330 productores de la cuenca alta, media y baja de Río La Villa.

Proyecto de Conservación y Repoblación de las Áreas Amenazadas del Bosque de Manglar del Pacífico Panameño.
Inversión programada: B/5,920.00
Ejecución: 100%
Finalización: agosto 2007.

- Fueron realizadas actividades de reforestación en los distritos de Los Pozos, Pesé, Parita y Santa María, en beneficio de 265 personas.
- Fueron reforestadas 43.51 hectáreas reforestadas en los distritos de Los Pozos, Pesé, Parita y Santa María con de 16.465 plantones de caoba nacional, cedro amargo, cedro espino, roble, guayacán, aceituno, leucaena, nim y níspero.
- Fueron realizadas 4 reforestaciones para la protección de fuentes de agua; 44 plantaciones en cerca viva, 3 en sistema silvopastoril y una en bosque de galería.

Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño.

- Están en ejecución un proyecto de zoocría de conejo pintado por un monto de B/. 6,500, en el área de Quebrada el Rosario de Las Minas, y otro de producción de porotos, en el área de Las Playitas de Chepo, por un monto de B/.29,000.

Proyecto Fideco.

- Se beneficiaron 20 familias de la Reserva Forestal de Montoso, 10 del Refugio de Vida Silvestre Ciénega de El Mangle y 10 del Área de Uso Múltiple Ciénega de Las Macanas.
- Los Fondos de inversión, por un monto de B/ 30.405.00, son administrados por la Fundación Natura: Reserva Forestal de Montoso, B/.8.009.00; Refugio de Vida Silvestre Ciénega de El Mangle, B/. 13.966.00, y Área de Uso Múltiple Ciénega de Las Macanas, B/. 8.430.00
- El Parque Nacional Sarigua no cuenta con presupuesto o proyecto de inversión asignado desde el año 2003.

Proyectos del Sistema Interinstitucional del Ambiente

Programa Nacional de Administración de Tierras

- Fue realizado un estudio tenencial y socioeconómico, por la Empresa Arden and Price, con las comunidades ubicadas dentro de la Reserva Forestal de Montoso, el Parque Nacional Sarigua, el Área de Uso Múltiple Ciénega de Las Macanas, y el Refugio de Vida Silvestre Ciénega del Mangle.
- Fueron contratados 2 funcionarios: 1 para la Reserva Forestal de Montoso y 1 para el Parque Nacional Sarigua.
- Fueron beneficiadas 355 familias: 250 en la Reserva Forestal de Montoso; 40 en el Parque Nacional Sarigua; 35 en el Refugio de Vida Silvestre Ciénega del Mangle, y 30 en el Área de Uso Múltiple Ciénega de Las Macanas.



Sendero Final Río La Villa. Reserva Forestal de Montoso.

Proyecto PROBIO JICA ANAM.

- La Universidad de Panamá realizó un estudio de biodiversidad de la Reserva.
- Fue remodelada la infraestructura administrativa de ANAM de la Reserva.
- Fue elaborado el Plan Operativo Ambiental a ejecutar en el 2008.
- Se desarrollaron capacitaciones y proyectos de agroforestería con 60 familias del área.

Administración Regional de Los Santos

Actividades Generales

La Administración Regional de Los Santos tiene su sede en la ciudad de Las Tablas. Cuenta con Agencias en los distritos de La Villa de Los Santos, Macaracas, Tonosí, Podrí, Pedasí y Guararé. Administra trece 13 áreas protegidas: Parque Nacional Cerro Hoya, Reserva Forestal La Tronosa, Refugio de Vida Silvestre Isla Cañas, Refugio de Vida Silvestre Isla Iguana, Refugio de Vida Silvestre El Peñón de la Honda, Refugio de Vida Silvestre Pablo Arturo Barrios, Bosque El Colmón de Macaracas, Reserva Forestal Tonosí, Área Protegida Litoral de La Enea, Área Protegida Litoral de El Espinal, Área Protegida Reserva Forestal y Marítima de Santa Ana, Reserva Forestal Cerro Canajagua y Reserva Hidrológica Río Cacao. En la Administración Regional trabajan 68: 35 en la Sede Regional, 17 en las Agencias y 16 en las Áreas Protegidas.

En el año 2007, la Regional de Los Santos impuso 27 multas o sanciones por un monto de B/ 12,723.93, con una efectividad de cobro de 60 %. El 59 % de las multas corresponden a infracciones relacionadas con los recursos forestales; el 37 % a infracciones contra la vida silvestre y el 4 % al incumplimiento del plan de manejo aprobado en el proceso de evaluación de estudios de impacto ambiental. Fueron recaudados por B/ 87,756.39, un 107 % por arriba de lo programado.

Calidad ambiental

- Se realizaron 23 inspecciones de seguimiento a proyectos de Categoría I y II.

Cuadro No. 79 - Sanciones Impuestas por DIPROCA

Nombre	Resolución	Motivo de la Sanción	Monto de la multa (B/.)
Paseo Tablado	ARLS-064-06	Incumplimiento a las medidas establecidas en el EIA	1,000.00
Urbanístico Quinta Las Flores	ARLS-086-06	Incumplimiento con el EIA	1,000.00
Construcción de Granja Porcina	ARLS-088-06	Inicio de Obras sin el EIA	2,500.00
Residencial Valle Dorado	ARLS-020-07	Incumplimiento con el EIA	1,300.00
Urbanización Boulevard	ARLS-021-07	Incumplimiento con el EIA	1,300.00

Fuente: Administración Regional ANAM, Los Santos.

Fomento de la Cultura Ambiental

- Fueron capacitados 23 funcionarios de las 12 áreas protegidas en aspectos de la Ley 5 de delitos ecológicos, Ley 38 de procedimientos administrativos, Ley 39 de caza y confección de informes técnicos.
- El local de la ANAM en la 2ª Feria Educativa Ecológica de Macaracas recibió unos 800 visitantes. Fueron distribuidas 425 publicaciones y ofrecidas dos conferencias sobre la importancia ecológica del área protegida "Bosque El Colmón de Macaracas" para estudiantes del Colegio Rafael Moreno.
- Fueron capacitadas 10 personas, entre ellos 6 propietarios de proyectos porcinos ubicados en la subcuenca del Río Estivaná, afluente del río La Villa, en técnicas de producción más limpia.
- Participaron de 60 personas en un Foro realizado en ocasión del Día Mundial del Agua.
- Fueron capacitados 25 miembros de las Comisiones Consultivas Ambientales de los distritos de Pedasí y Tonosí en lo relativo a la Ley 41 del 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente; la Ley 5 sobre Delito contra el Ambiente y la Ley 39 del 24 de noviembre de 2005, que modifica y adiciona artículos a la Ley 24 de 1995, sobre Vida Silvestre.
- Fueron capacitadas en Macaracas 48 personas – entre ellos 29 productores porcinos – en técnicas de producción más limpia.
- Fueron capacitados 17 miembros de grupos organizados de la comunidades cercanas a la áreas protegidas de la provincia de Los Santos y 11 funcionarios de la ANAM, en formulación de proyectos y organización comunitaria.
- Fueron recibidas 18 denuncias: 2 fueron desestimadas, 1 resultó en sanción de amonestación escrita y 15 están en proceso de resolución.



Aforo río Cacao en Macaracas de Los Santos



Celebración del Día de la Tierra en Guararé_



Taller Comisiones Consultivas de Pedasí y Tonosí

- Existen 124 expedientes iniciados de oficio: a 27 ya se les cobró la multa, y el resto se encuentra proceso.

Gestión de Cuencas

Reforestación

- Se efectuaron 13 giras de asistencia técnica y monitoreos a 65 hectáreas.

Aprovechamiento forestal

- 626 giras de fiscalización a 436 permisos de aprovechamiento forestal (doméstico, tala necesaria y subsistencia).

Áreas protegidas

- En febrero del año 2007, personal de la ANAM y de la Dirección Nacional de Reforma Agraria recopiló los datos necesarios para el estudio tenencial de la zona noreste del Parque Nacional Cerro Hoya. Esto permitió identificar 13 predios que podrán ser titulados dentro del área protegida, según lo establece el Decreto Ejecutivo No. 210 de 20 de septiembre de 2000.
- Fue efectuada la efectuó revisión de los límites del Refugio de Vida Silvestre El Peñón de La Honda, en coordinación con autoridades locales y grupos organizados de los corregimientos de Santa Ana y Los Ángeles.
- Fueron revisados los límites del Refugio de Vida Silvestre Pablo Arturo Barrios, en coordinación con las autoridades locales de los distritos de Mariabe, Pocrí y Pedasí.
- Fueron caracterizadas las tierras excluidas de la Reserva Forestal La Tronosa, en seguimiento a la Resolución de Junta Directiva Nº 05-98 del 22 de enero de 1998 que reglamenta la Ley Forestal Nº1, que establece que para determinar las tierras de aptitud preferentemente forestal se aplicara el sistema de clasificación de capacidad de uso de suelo. Esto permitió identificar 3 zonas de aptitud agrícola y 6 de tierras del Patrimonio Forestal del Estado.

Proyectos en Ejecución

Consejo Consultivo Comunitario

Manejo y Gestión de la Cuenca del Río La Villa
Presupuestado: B/. 29,250.00
Ejecutado: 100%
Beneficiarios: 87,800 habitantes de la cuenca.

- Fueron plantadas 21,362 especies nativas, en acuerdo con 88 productores.
- Fueron capacitados 72 ganaderos en manejo de cuencas y planificación predial.
- Fueron capacitados 79 miembros de 3 comunidades organizadas en la producción de plantas nativas.
- Fueron capacitados 40 porcinocultores en tecnologías limpias y se adelanta la instalación de biodigestores en dos fincas porcinas.
- Las áreas protegidas Refugio de Vida Silvestre Isla Iguana, R. V. S. Isla Cañas y Parque Nacional Cerro Hoya fueron incluidas en el proyecto Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño.

Manejo sostenible para la restauración, rehabilitación y conservación de los ecosistemas para combatir la desertificación en el arco seco de Los Santos.
Beneficiarios: 10,000.

- Fueron capacitadas 168 personas de las comunidades del proyecto, en los temas de degradación de suelos y manejo sostenible de la tierra, nuevas tecnologías.
- Fueron implementados modelos de agroforestería pilotos en fincas del área para promover el uso sostenible de la tierra.
- Fueron realizadas 10 giras de trabajo a las zonas degradadas.


Educación Ambiental. Escuela Claudio Vasquez, Las Tablas


Reforestación en la cuenca del río La Villa.


Celebración día del árbol en La Mesa de Macaracas



Desfile del Día Mundial del Medio Ambiente en Las Tablas

Administración Regional Panamá Metropolitana

Actividades Generales

La Administración Regional Panamá Metropolitana está ubicada en el corregimiento de Curundú, Distrito de Panamá – Provincia de Panamá. Tiene a su cargo 2,610.8 Km^2 de áreas urbanas y peri urbanas inmediatas de la ciudad de Panamá, el 98% de las cuales corresponde al Distrito de Panamá.

La Administración Regional Metropolitana dispone de 103 funcionarios que trabajan en 3 unidades administrativas - Asesoría Legal, Planificación Regional y Recursos Humanos - y 5 áreas de trabajo: Asistencia Administrativa, Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas, Áreas Protegidas y vida Silvestre, Fomento de la Cultura Ambiental y Protección Ambiental.



Visita de la comisión de ambiente de Costa Rica

Durante el año 2007, la Administración Regional Panamá Metropolitana concentró sus esfuerzos en el fortalecimiento de las capacidades de las comunidades, el sector privado y el sector público para atender sus problemas ambientales, en la atención prioritaria a iniciativas de desarrollo sostenible de beneficio colectivo y a la conservación de los recursos naturales de la región.

Los ingresos recaudados ascendieron a B/. 1,110,244.35, sobrepasando la meta establecida para el año en 133%.

Cuadro No. 80 - Multas y Sanciones Aplicadas según Administración Regional de ANAM. Año 2007

Administración Regional/ Proyecto/ Categoría	Promotor	Lugar	Monto (B/.)
Urbanización Villas de Vizcaya (CATEGORÍA I)	Extravale Corporation	Amelia Denis de Icaza, San Miguelito	500.00

Fuente: Administración Regional ANAM, Panamá Metropolitana

Cuadro No. 81 - Gestión de Cobros Ingresos Recaudados vs Monto Asignado

AÑO	Monto Asignado (B/.)	Ingresos Recaudado (B/.)
2007	834,727.00	1,944,971.35

Fuente: Administración Regional ANAM, Panamá Metropolitana

Calidad Ambiental

- Fueron objeto de inspección 21 Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.
- Fueron realizadas 29 inspecciones de seguimiento a Auditoría Ambientales y 12 inspecciones de verificación para determinar las empresas que requieren de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental, y fueron elaborados 26 Informes de seguimiento

Fomento de la Cultura

- Fueron instaladas y capacitadas las Comisiones Consultivas Ambientales del Distrito de San Miguelito y el Corregimiento de Balboa.
- Fue conmemorado el Día del Árbol mediante actividades de reforestación y distribución de plantones en La Cabima, Las Trancas de San Miguelito, y en las orillas del río Pacora.



Feria Ecologica-San Miguelito

- El Mes de los Océanos – septiembre – fue conmemorado mediante una campaña de limpieza en Panamá Viejo, Belisario Porras, Mateo Iturralde y Amelia Denis de Icaza, con la participación de 60 voluntarios ambientales de los corregimientos de Belisario Frías, Mateo Iturralde y Amelia Denis de Icaza.
- Fueron juramentados y capacitados 55 Voluntarios Ambientales de las comunidades de Villa María - Alcalde Díaz, Juan Díaz, Belisario Frías y Tocumen.



Juramentación de Voluntarios Ambientales

- Fueron capacitados 60 educadores de las Escuelas GLOBE San Martín, John F Kennedy y Estado de Israel y 15 docentes del Programa Bandera Azul Ecológica sobre el manejo de desechos sólidos.
- Fueron ofrecidas 23 charlas a 1,625 personas en los corregimientos de La Mesa de San Martín, Bajo El Piro, Río Indio, San Miguel, Carriazo, Juan Gill y Río Indio la Ley general del Ambiente y participación y participación ciudadana.
- Fueron realizados 8 programas radiales y televisivos para divulgar las leyes y normas de la gestión ambiental, y se realizó una filmación en el Parque Nacional Camino de Cruces,
- Fueron distribuidas 5,535 publicaciones de material divulgativo.

- Fueron atendidas 156 denuncias ciudadanas de infracciones relacionadas con tala y quema, ruido, emisión de polvo, proyectos sin Estudio de Impacto Ambiental y contaminación de quebradas.

Denuncias ciudadanas atendidas	156
Notificaciones	219

Áreas Protegidas

En cumplimiento con la normativa de Áreas Protegidas se realizaron las siguientes actividades:

- 828 patrullajes terrestres
- 69 patrullajes acuáticos
- 45 operativos especiales
- 44 inspecciones forestales
- 15 supervisiones a concesiones forestales
- 226 giras guiadas
- Control de 24 incendios forestales controlados
- 32 monitoreos de flora y fauna
- Atención a 18,371 visitantes.

Gestión de Cuencas

- Fueron realizadas 17 inspecciones de monitoreo y 738 inspecciones de fiscalización al otorgamiento de permisos de aprovechamiento forestal y la movilización de 1,926.9 m³ de madera para abastecer a la industria nacional.
- Fueron ejecutados 173 protocolos de inspección.
- Fueron reforestadas 285.76 has
- Fueron producidos 45,943 plantones.



Día Mundial del Ambiente en la Ciudad del Saber



Aniversario del Parque Chagres



Cortesía de sala en la comisión de ambiente del Distrito de Panamá



Entrega de plantones para celebrar el Día del Árbol

Administración Regional Panamá – Este

Actividades Generales

La Administración de Regional de Panamá Este, tiene su sede administrativa en Chepo. Abarca 6,400 Km^2, desde el corregimiento de Pacora hasta el límite con la provincia de Darién. Dispone de Agencias en Genené (Cañitas) y Tortí, y de Puestos de Control en la Garita de Chepo y Puerto Coquira. Cuenta con 34 funcionarios en la sede regional, 11 en Genené, 3 en Tortí, 2 en Garita, 5 en Tapagra, 3 en el vivero de Tapagra, y 1 en Coquira, y atiende las áreas protegidas de la Reserva Hidrológica de Tapagra y la Reserva Hidrológica de Majé.

Durante el año 2007, impuso 43 multas o sanciones por la suma de B/. 26,001.45, de las cuales se cobraron B/.15,456.00. Las multas correspondieron 30 infracciones en recursos forestales, 10 relacionadas a Áreas Protegidas y 3 a incumplimientos de Estudios de Impacto Ambiental.



Limpieza y Reforestación en la entrada del Distrito de Chepo

Calidad Ambiental

Fueron realizados 15 Estudios de Impacto Ambiental y 14 fiscalizaciones a Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

Fomento de la Cultura Ambiental

- Fue reactivada la Comisión Consultiva Ambiental del distrito de Chepo, y se capacitó a sus integrantes sobre las modificaciones a la Ley General del Ambiente.
- En el Mes de los Recursos Naturales fueron repartidos 200 plantones a los moradores de las comunidades aledañas.

Cuadro No. 82 - Sanciones Impuestas por DIPROCA

Nombre	Resolución	Motivo de la Sanción	Monto de la multa (B/.)
Grupo Chong	ARAPE-DPA-006-06	Inicio de Obras sin el EIA	3,000.00
Xhere Punjab	ARAPE-DPA-007-06	Inicio de Obras sin el EIA	1,500.00
Lidia Díaz, S.A.	ARAPE-DPA-009-06	Inicio de Obras sin el EIA	2,000.00
Cantera Las Vegas	ARAPE-DPA-011-06	Inicio de Obras sin el EIA	1,500.00

Fuente: Administración Regional ANAM, Panamá Este

- Fueron establecidos lineamientos de trabajo para la señalización y limpieza del área protegida de la Reserva Hidrológica de Tapagra con el apoyo de la comunidad y los Voluntarios Ambientales.
- Fueron capacitados 50 docentes en el uso de las Guías Didácticas Ambientales.
- Fueron capacitados 7 Corregidores del distrito de Chepo sobre legislación ambiental.
- Fueron capacitados 5 Voluntarios ambientales sobre legislación y gestión ambiental.
- Fueron atendidas 300 personas en la Feria Ecológica en el mes de los Recursos Naturales, que incluyó la presentación de una obra de teatro realizada por los estudiantes del Colegio José del Carmen Echevers, y concursos de cuento y oratoria.
- Fueron recibidas 44 denuncias ciudadanas, de las cuales se resolvieron 19, por un monto de B/. 6,640.00.

Gestión de Cuencas

- Fueron tramitadas 3 resoluciones para concesiones de agua a empresas.
- Fueron otorgados 8 permisos temporales de agua para uso en actividades del mes de febrero.
- Fueron realizadas 653 inspecciones, seguimiento de inspección a 39 Plantaciones Forestales registradas, 26 en recursos hídricos y 4 operativos para detectar tala y transporte de madera ilegal en el período 2007.



Distribución de material impreso y semillas para plantar



50 docentes del área adyacente a la Cuenca del río Bayano participaron del taller en CEDESAM



Feria Agroeco turística en Río Sereno Tortí Tortí

Administración Regional Panamá Oeste

Actividades Generales

La Administración Regional de Panamá Oeste tiene su sede en el Distrito de La Chorrera, y cuenta con Agencias en Arraiján, Chame/San Carlos y Capira, y sub-agencias en Lagarterita y el Cacao. Administra el Parque Nacional Altos de Campana. Cuenta con 117 funcionarios: 49 en la Sede principal, 33 en las agencias, y 35 en áreas protegidas.

Durante el año 2007, la Administración Regional registró ingresos por B/.517,136.39, de un total programado de B/. 184,780.00, sobrepasando el cumplimiento en 179%.

Calidad Ambiental

- Fueron realizados 82 monitoreos y seguimiento a empresas que vierten sus efluentes líquidos en cuerpos de aguas superficiales y subterráneas.
- Fueron solicitados 22 Planes de Auditorías Ambientales, y evaluados 17 Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.
- Fueron realizados 13 seguimientos a Programas de Adecuación y Manejo Ambiental aprobados en coordinación con las Unidades Ambientales Sectoriales, para verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación implementadas por las empresas.
- Fueron evaluados 169 Estudios de Impacto Ambiental: 124 de Categoría I, 40 de Categoría II y 4 de Categoría III, con participación de las Unidades Ambientales Sectoriales.

Cuadro No. 83 - Multas y Sanciones Aplicadas según Administración Regional de ANAM. Año 2007

Administración Regional/ Proyecto/Categoría	Lugar	Monto (B/.)
Galeras para la cría de pollos (S/C)	Chichebre, Chepo	3,000.00
Porqueriza y cría de Pollos de Engorde (S/C)	Genene, Chepo	2,000.00
Extracción de Minerales no metálicos del Río Platanares (S/C)	Platanares, Chepo	1,500.00
Cantera Las Vegas (S/C)	Pacora, Chepo	1,500.00
Apertura de Camino (CATEGORÍA I)	Partí, Chepo	1,000.00
Reforestación Comercial 500 ha de Teca (CATEGORÍA I)	Tortí, Chepo	10,000.00

Fuente: Administración Regional ANAM, Panamá Metropolitana

Fomento de la Cultura

- Fueron capacitados 17 miembros de la Comisión Consultiva Ambiental de La Chorrera - 10 hombres y 7 mujeres – en materia de Protección a la Calidad Ambiental y Ley Forestal.
- Fue aprobado el Reglamento Interno de las Comisiones Consultivas Ambientales de Chame y de San Carlos
- Fueron capacitados funcionarios de la Administración Regional en materia de Gestión Integrada de Cuencas.
- Fueron capacitados 29 funcionarios - 25 hombres y 4 mujeres - de diferentes Agencias en materia de la misión, estructura y políticas de la ANAM
- Fue realizado un Encuentro Ecológico en el que participaron 300 estudiantes, educadores y padres de familias en la Escuela de Huile, distrito de Arraiján.
- El Día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono fue conmemorado con desfiles ecológicos en los que participaron 425 personas de los distritos de Arraiján, Capira, Chame
- Fueron ofrecidas charlas a 92 estudiantes – 39 niñas y 53 niños – de 5 Escuelas Bandera Azul Ecológica del Distrito de Arraiján.
- Fue realizadas una jornada de Educación Ambiental con 445 estudiantes de las Escuelas de Nuevo Paraíso, Los Chorros, las Lajas, Tres Hermanas y Lídice de Capira, a quienes además se entregó material divulgativo.
- Fue realizada una actividad de capacitación sobre Producción Más Limpia dirigida a 21 funcionarios – 11 hombres y 10 mujeres – de la Administración Regional.
- Fueron plantados 350 árboles de caoba y nim para crear una barrera rompevientos, con la participación de 14 niñas, 14 niños y 5 hermanas carmelitas.



Vista de Inspección



Actividad de Educación Ambiental



Capacitación

- Fue organizado un concurso de pancartas con el lema El Deshielo: un Tema Candente entre en conmemoración al Día Mundial del Medio Ambiente, en el que participaron 400 funcionarios de instituciones estatales.
- Fueron capacitados 6 Productores de Nueva Esperanza y 6 agricultores del Cacao en nuevas técnicas de aplicación del abono orgánico y cultivos de pimienta y orégano intercalado con madero negro.
- Fue realizado un intercambio de experiencias sobre formulación de proyectos entre 30 agricultores del Grupo de Nueva Esperanza y los grupos que nacieron del Proyecto PROCCAPA.
- 28 agricultores del grupo Nueva Esperanza plantaron 280 árboles de especies nativas y frutales a fin de enriquecer sus tierras, y 350 plantones en seguimiento al plan de reforestación para recuperación de suelo y agua.
- Fue realizada una jornada de limpieza en los ríos Botijas y Perico del distrito de Arraiján, en la que participaron 40 personas -28 hombres y 12 mujeres-.
- Fue realizada una jornada de limpieza de playas se realizó en los Distrito de Chame, San Carlos, La Chorrera y Arraiján, en coordinación con PROMAR, ANCÓN, el Ministerio de Educación y las autoridades municipales.

Cuadro No. 84 - Sanciones Impuestas por DIPROCA

Nombre	Resolución	Motivo de la Sanción	Monto de la multa (B/.)
Sociedad PMA, Metales SDAD. LTDA	ARAPO 018-06	Contaminación por Ruido	1,000.00
Finca Porcina Las Margaritas	2006	Desbordamiento de Tinas de Oxidación	5,000.00
Administradora Bengala	ARAPO 106-07	Contaminación por el Tanque séptico	10,000.00
Mario Yearwood	ARAPO 167-07	Inicio de Obras sin el EIA	1,000.00
Luis Alberto Alveo	ARAPO 139-07	Construcción que ocupa parte del Río	500.00
Villa Campestre del Sol	ARAPO 161-07	Inicio de Obras sin el EIA	2,737.00
Malibu Beach Resort	ARAPO 191-07	Inicio de Obras sin el EIA	3,000.00
Agroganadera Morales y Familia, S.A.	2006	Inicio de Obras sin el EIA	6,852.00
Villa Jessica / Urbanización Patricia	ARAPO-190-07	Inicio de Obras sin el EIA	1,000.00
Finca Porcina Las Margaritas	ARAPO-031-07	Desbordamiento de la Laguna de Oxidación	5,000.00
Parque Centenario	ARAPO-132-07	Vertimiento de Aguas Residuales	Amonestación Escrita
Verónica Migdalia	ARAPO-145-07	Incumplimiento al EIA	Amonestación Escrita
Villa Campestre del Sol	ARAPO-331-07	Inicio previo aprobación del EIA	5,000.00
Residencial Altos de María Leticia	ARAPO-106-07	Incumplimiento al EIA	10,000.00
Vías de Acceso Privada	ARAPO-167-07	Inicio previo aprobación del EIA	1,000.00
Minera San Carlos, S.A.	ARAPO-142-07	Incumplimiento a la Resolución de Aprobación	Amonestación Escrita
Desarrollo Residencial Turístico Malibú	ARAPO-185-07	Limpieza y Tala	3,000.00
Urbanización Parque del Oeste	ARAPO-185-07	Aguas Residuales	1,000.00
Valle de Highland	ARAPO-316-07	Inicio previo Aprobación del EIA	8,000.00
Planta de Hormigón	ARAPO-302-07	Inicio previo Aprobación del EIA	500.00
Villas de Nazareth	ARAPO-204-07	Saneamiento de los Tanques Sépticos	20,000.00
Residencial Los Flamingos	ARAPO-318-07	Incumplimiento al EIA	5,000.00
Planta de Asfalto	ARAPO-339-07	Incumplimiento de las medidas establecidas en el EIA	1,000.00
Instalación de Máquinas para Fábrica de Bloques de Cemento	ARAPO-355-07	Inicio previo Aprobación del EIA	Amonestación Escrita
Valle de San Bernardino	ARAPO-333-07	Aguas Residuales	1,500.00
Estancias Las Mendozas	ARAPO-337-07	Incumplimiento al EIA	2,000.00
Vista Mar Resort	AG-0677-07	Tala Indiscriminada	877,793.55

Fuente: Administración Regional ANAM, Panamá Este

- Fue juramentado el Grupo Agroforestal Nueva Esperanza, con la participación de 35 hombres y 17 mujeres.
- Fueron realizados 3 foros públicos:
- Ampliación del Tercer Juego de Esclusas del Canal de Panamá, ACP.
- Planta de Moliendas de Minerales Básicos y Otros, Empresa Industrias Básicas, S.A., en el Corregimiento de La Chorrera.

Gestión de Cuencas

- Durante el año 2007 fueron otorgados 184 permisos especiales para extraer 204 árboles que generaron volumen de 165.17m³ y una recaudación de B/.1,484.31. Fueron transportados 68,748m³, con un monto de guías de transporte de B/125.50.
- La Empresa FASPA, S.A. reforestó 0.5 hectáreas en concepto de compensación, con una inversión de B/600.00. La Empresa dará mantenimiento a la reforestación durante 5 años a la reforestación, a un costo promedio por año de B/2,000.00.
- Miembros de la comunidad educativa de los distritos de Arraiján y La Chorrera sembraron 750 plantones de especies nativas para la recuperación de áreas degradadas y fuentes hídricas.
- La Empresa Unión FENOSA reforestó 0.5 hectáreas en el Parque Nacional Altos de Campana con 500 plantones de especies nativas mediante una inversión de B/.350.00.
- Fueron monitoreadas 30 empresas concesiones permanentes de tipo doméstico, agrícola, acuícola e industrial para garantizar que cumplan con el uso del caudal hídrico otorgado.
- Fueron identificado 26 Concesión de uso de agua pendientes.
- El programa de Servidumbres Fluviales fiscalizó y aprobó 130 planos a fincas segregadas que colindan con fuentes hídricas, para garantizar la protección y conservación de los márgenes naturales de los ríos y quebradas, en especial en zonas de fuerte desarrollo urbano.

Áreas Protegidas

- La Resolución que crea la Reserva Municipal del área de Manglar del distrito de Chame fue avalada por el Consejo Municipal mediante resolución remitida a la Regional de ANAM.

Parque Nacional Campana

Las actividades más relevantes llevadas a cabo:

- Fueron sembradas 20 hectáreas en el Parque Nacional Campana con grupos organizados de las comunidades de El Cruce de Trinidad y Los Bajos de Trinidad.
- Fueron sembradas 20 hectáreas en la comunidad de Ciricito arriba, distrito de Capira.
- 38 representantes de los moradores del Parque - lideres comunitarios, docentes y autoridades del área – participaron en una sesión del Programa de Efectividad para el manejo del Área Protegida, en la que analizaron los problemas existentes y sus alternativas de solución.
- 35 funcionarios del Cuerpo de Bomberos de La Chorrera fueron capacitados en el curso para bomberos forestales.
- Docentes de la Escuela de Biología de la Universidad de Panamá ofrecieron un curso sobre Dendrología Tropical a funcionarios del Parque y moradores de las comunidades vecinas.
- Fueron capacitados moradores del sector Campana / Chicá en técnicas de uso y conservación de suelos.


Gira con el personal de la Regional


Gira con el personal de la Regional


Sesión de la Comisión Consultiva



Desfile ecológico


Capacitación en aspectos legales

Administración Regional de Veraguas

Actividades Generales

La Administración Regional de Veraguas tiene su sede central en Santiago de Veraguas y Agencias los distritos de Atalaya, Cañazas, Calobre, La Mesa, Las Palmas, Montijo, Río de Jesús, Santa Fe, Soná San Francisco y Mariato. La Administración Regional cuenta con 128 funcionarios: 22 administrativos, 28 guardaparques, 32 inspectores de los recursos naturales, 39 técnicos. Cuatro funcionarios son pagados por PRONAT, 1 por ANCÓN y 2 por la Fundación MarViva. Atiende las áreas protegidas Parque Nacional Coiba, Parque Nacional Santa Fe, Parque Nacional Cerro Hoya, Reserva Forestal La Yeguada y Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar Golfo de Montijo, con una superficie total de 476,429.26 hectáreas.

Los servicios brindados por la Administración Regional en actividades forestales, de flora y fauna, áreas protegidas, aguas y suelo generaron ingresos por la suma de B/.299,856.87, sobrepasando la meta de ingresos asignada en la vigencia 2007 en un 212 %. La gestión de cobros generó B/.11,278.00, equivalentes al 7% del monto a recuperar, y se impusieron 78 multas o sanciones por la suma de B/. 34, 250.00, con una efectividad en la gestión de cobro de 11%.

Calidad Ambiental

- Fueron recibidos 51 Estudios de Impacto Ambiental y evaluados 42.
- Fueron atendidos 10 Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.



Inspecciones para la protección de la vegetación

Cuadro No. 85 - Multas y Sanciones Aplicadas según Administración Regional de ANAM. Año 2007

Administración Regional/ Proyecto/ Categoría	Lugar	Monto (B/.)
Cantera Cerro El México	Santiago, Santiago	300.00
Plaza España (CATEGORÍA I)	Santiago, Santiago	500.00
Edificio Patricia Italia (CATEGORÍA I)	Santiago, Santiago	1,000.00
Galeras para Ceba de Pollos y Construcción para Galeras de Ponedoras (S/C)	Santiago, Santiago	500.00
Construcción de Galeras para Pollo (CATEGORÍA I)	Atalaya, Santiago	150.00

Fuente: Administración Regional ANAM, Veraguas

- Fueron combatidos 14 incendios forestales en la Reserva Forestal La Yeguada, que afectaron 50 hectáreas de bosque de pinos y sotobosque, con la participación de 60 integrantes de la Cooperativa Alejandro López, 14 voluntarios ambientales y funcionarios de la ANAM.
- Fue realizado un seminario sobre control de incendios forestales, con la participación de 23 funcionarios de la ANAM.

Fomento de la Cultura Ambiental

- Fueron conformadas, capacitadas y juramentadas las Comisiones Consultivas Ambientales de los distritos de Mariato y Santa Fe.
- La ejecución del Convenio ANAM-Ministerio de Educación benefició a más de 2000 estudiantes y educadores mediante 62 charlas, 26 proyecciones de películas y 14 giras ecológicas.
- Fueron ofrecidas 22 asistencias técnicas a proyectos que realizan en sus áreas de trabajo los voluntarios del Cuerpo de Paz.
- Fueron capacitadas 500 personas - autoridades locales, cooperativa agroforestal, voluntarios y moradores de las comunidades - en 54 acciones de capacitación sobre vida silvestre y Áreas Protegidas.
- Fueron realizadas 24 acciones de coordinación con el grupo de 20 pescadores artesanales de La Laguna y 60 miembros de la Cooperativa Agroforestal Alejandro López R.L. de la Yeguada.
- Fue ofrecida capacitación en el manejo sostenible de los productos de la pesca (tilapia, carpa común, guapote y carpa herbívora) a 22 pescadores de La Laguna de La Yeguada.
- Fueron realizadas 44 reuniones de coordinación con instituciones gubernamentales y no gubernamentales, entre ellas los Ministerios de Salud, de Educación, de Desarrollo Social, de Economía y Finanzas y de Desarrollo Agropecuario, Voluntarios Ambientales y la Fundación MarViva.
- Fueron atendidas 1,339 solicitudes de información, y fueron producidas 7 noticias, 35 murales, 3 boletines informativos, 128 cuñas radiales, 149 volantes, 29 panfletos, una conferencia de prensa y 11 programas radiales.

Cuadro No. 86 - Sanciones Impuestas por DIPROCA

Nombre	Resolución	Motivo de la Sanción	Monto de la multa (B/.)
Aquilino Fábrega	ARAV-350-07	Legislación Forestal	5,000.00
Compañía CEXA	ARAV-493-07	Tala Ilegal	1,000.00
Elisondo Alvarado	ARAV-435-07	Tala Ilegal, quema y Riego de Veneno	500.00
Leonor Moreno	ARAV-495-07	Desmonte, Tala y Quema	100.00

Fuente: Administración Regional ANAM, Panamá Metropolitana

- Fueron atendidas 89 denuncias ciudadanas, generando sanciones por un monto de B/. 6,600.00 (Ver Cuadro No. 86).

Gestión de Cuencas Hidrográficas

- Fueron reforestadas 4.62 hectáreas en la cuenca del Río Santa María; 1.13 en la del Río San Pedro y 1.58 en la del Río San Pablo, con la participación de 500 beneficiarios.
- 139 productores de los corregimientos de Chitra, San José y La Yeguada fueron capacitados en la protección de los nacimientos de agua, uso adecuado del agua y aplicación de técnicas de conservación en los sistemas de cultivos en sus fincas.
- Fueron realizadas 125 inspecciones realizadas a las fuentes de acueductos rurales, para la protección de la vegetación y la cantidad y calidad del recurso agua; 239 inspecciones de rozas y quemas, para prevenir incendios, y fueron sellados 224 planos para la segregación de servidumbre de paso en cursos o fuentes de agua.
- Fue realizado el seguimiento y monitoreo a 34 usuarios legalizados del recurso hídrico.
- Fue actualizado un registro de usuarios ilegales georeferenciados en la Provincia.
- Fueron realizadas 674 inspecciones a 2,115 árboles y el aprovechamiento de 791.63 m³ de madera del bosque natural en el otorgamiento de permisos de bosque natural y 1,144 inspecciones a 71,132 árboles, con el aprovechamiento de 12,767.50 m³ de madera en plantaciones forestales. Además, fueron otorgadas 1,193 guías para el transporte de 6875.26 m³ de madera en favor de 1,818 beneficiarios.
- Fueron ofrecidas 52 asistencias técnicas a productores con plantaciones forestales menores a dos hectáreas.
- Fueron efectuadas 16 acciones de captura y reubicación animales silvestres en áreas pobladas.
- Fueron realizadas 24 giras de supervisión a proyectos de energía renovable; generación de biogás y abono orgánico biológico.

Áreas Protegidas

Reserva Forestal La Yeguada

- La Reserva Forestal La Yeguada recibió inversiones por B/. 20,856.97, equivalentes al 91% de lo programado, en beneficio de 12,000 personas.
- Fueron realizados 123 patrullajes terrestres, 44 operativos y 19 inspecciones para regular el uso y aprovechamiento de la vida silvestre.
- Fueron habilitados y reparados 20 kilómetros de caminos forestales que funcionan como cortafuegos dentro de la Reserva Forestal.


Decomiso de madera

- Fueron confeccionados e instalados 6 letreros de información y señalización dentro de la Reserva.
- Fueron establecidos 8 vertederos para el manejo de la basura que se genera en las escuelas de San José, San Juan, El Satro, La Laguna, Barrero Grande, La Sije, La Yeguada y Alto Limón.
- Fueron producidos 30,000 plantones forestales.
- Fueron realizadas 30 giras de campo a las fincas de productores, para hacer demostraciones a 160 beneficiarios sobre el uso del agua en la producción combinada de arroz y peces.
- Fue ofrecido apoyo a 20 estudiantes de las escuelas secundarias y universidades que desarrollaron labores sociales en la Reserva Forestal La Yeguada.
- Fueron atendidos 180 visitantes y efectuadas 8 giras de campo ecológicas con 300 estudiantes universitarios y de escuelas secundarias y primarias.

Parque Nacional Santa Fe:

- Fue construida la sede administrativa del Parque, por un monto de B/.65,000.00.
- Fueron invertidos B/. 250,000.00 en actividades de reforestación en la cuenca alta del Río Santa María.
- Fue realizado un estudio socioeconómico y tenencial del Parque Nacional Santa Fe, por un monto de B/.88,000.00.
- Fueron ejecutados 2 proyectos de inversiones ambientales por un monto de B/. 30,259.50, que involucran 257 beneficiarios de la Asociación de Productores Agropecuarios y otros productores de Santa Fe y la Asociación de Orquideología y Cultivos de Santa Fe.

Parque Nacional Coiba:

- Fueron aprobados B/. 213,525.40 para elaborar el Plan de Manejo del área protegida, y se realizaron dos talleres de consulta con más de 200 pescadores artesanales de las comunidades de Hicaco, Montijo y Puerto Remedios en las provincias de Veraguas y Chiriquí, en coordinación con la Fundación MarViva y la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá.
- Fueron invertidos B/.159,474.00 en equipo, adecuación y construcción de la plataforma flotante del muelle y remodelación de la cocina comedor y man-

tenimiento y mejoras de dos cabañas de uso público en la estación biológica del Parque.

- Fue ofrecido un curso de guías ecológicos a 12 emprendedores de negocios de las comunidades de Montijo, Remedios, Santa Catalina, Malena, 3 miembros de la policía ecológica y 6 guardaparques, organizado en conjunto con ANCÓN.
- Fue elaborado el diseños para el centro visitantes en la Estación Biológica del Parque, que presentan la historia de la Isla desde su formación hasta la promulgación de la Ley 44 "Que crea el Parque Nacional Coiba" y su denominación de Sitio de Patrimonio Mundial Natural.
- Fueron efectuados 278 patrullajes marinos y 48 patrullajes terrestres para proteger los recursos naturales del área protegida y garantizar un desarrollo sostenible de la pesca artesanal y deportiva dentro de los límites del Parque.
- Fueron otorgados 457 permisos de pesca artesanal-deportiva.
- Fueron atendidos 1,484 turistas nacionales, 4,582 turistas extranjeros, 54 investigadores científicos y 278 estudiantes.
- Fueron aplicadas 252 encuestas para mejorar el control y fiscalización del área marina insular del Parque.
- Fueron invertidos B/. 20,000.00 del Fideicomiso Ecológico en la habilitación de dos lanchas, reparación de un vehículo terrestre y equipo computacional.
- Fueron atendidos 5 eventos nacionales y del exterior para el fortalecimiento de las acciones en el Parque.

Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar Golfo de Montijo:

- Fue realizado el Ordenamiento Territorial de la cuenca del Río San Pedro, en el distrito de Montijo, por un monto de B/. 67,000.00.
- Fue realizado el estudio socioeconómico y tenencial del Sitio Ramsar, por un monto de B/. 60,000.00, con los aportes del PRONAT.

Proyectos en ejecución

Consejo Consultivo Comunitario:

En el Consejo Consultivo Comunitario de la Provincia de Veraguas, realizado en Santiago, en noviembre de 2004, la ANAM asumió 2 compromisos, que se cumplieron en un 97%.

Asignación de recursos para el mantenimiento del Parque Nacional Coiba.

- Fueron invertidos B/.772,391.57, equivalente al 96% de lo programado, abarcando más de 5,000 beneficiarios. De este monto, B/.721,965.52 provienen del aporte de la Fundación MarViva para la ejecución de patrullajes terrestres y actividades de educación ambiental.
- Fueron realizadas 3 reuniones ordinarias y 2 extraordinarias del Consejo Directivo del Parque, en las que se trataron temas como la propuesta para el establecimiento de una estación científica; litigio de tierras de Isla Ranchería o Coibita; el borrador de reglamentación de la zona especial de protección marina; fondos de la reglamentación de la Ley 44; avances de los trabajos del plan de manejo; el desalojo de los semovientes que están dentro del Parque y la presentación de propuesta de permanencia en la Isla Coiba por los estamentos de seguridad del Estado.

Estudio científico de Biología, de los Recursos pesqueros de mayor valor comercial en el Golfo de Montijo.

- Fueron invertidos B/.25,091.00, con un cumplimiento de 94% respecto a lo programado, cubriendo más de 10,000 beneficiarios.
- Fueron ofrecidas 5 charlas a 50 personas sobre el plan de biología pesquera con los pescadores del área de Santiago, Montijo, Soná, Mariato y Río de Jesús.

Proyectos del SIA

Programa Nacional de Administración de Tierras (PRONAT)

- Ordenamiento Territorial de la cuenca del Río San Pedro, en el distrito de Montijo, por un monto de B/. 67,000.00.



Ordenamiento territorial de la cuenca del Río San Pedro

- Demarcación de las Áreas Protegidas, Parque Nacional Santa Fe y Reserva Forestal La Yeguada por un monto de B/. 160,000.00.
- Establecimiento de un puesto de control de visitantes en la entrada de la Laguna, adecuación del sendero interpretativo La cascada y el mantenimiento de las infraestructura de la Reserva Forestal, para llevar un registro y atención a visitantes al área protegida, por un monto de B/.5,000.00.
- Remodelación de las infraestructuras de la Reserva Forestal La Yeguada por un Monto de B/. 65,000.00.
- 146 inspecciones realizadas en el proceso de reconocimiento de derecho posesorio y titulación de tierras que están próximas o limitan con las áreas protegidas de la provincia de Veraguas.

Cuadro No. 87 - Eventos atendidos para el fortalecimiento de las acciones en el Parque Nacional Coiba

Fecha	Evento / Lugar	Temas
8 al 11 de agosto de 2007	Programa de televisión Eco aventuras del Servicio de Radio y Televisión Nacional (SERTV Canal 11)	Edición de tres documentales del Parque Nacional Coiba, en los que se presentaron reportajes con investigadores que realizaban trabajos de investigación para el plan de manejo del Parque, recorridos por las antiguas instalaciones de la colonia penal, el Sendero Los Monos, el Manglar de Santa Cruz y el Islote de Granito de Oro.
29 de septiembre al 6 de octubre de 2007	"II congreso latinoamericano de parques nacionales y otras áreas protegidas", Bariloche, República de Argentina	Presentación sobre el Parque Coiba "Promoviendo la conservación marina en el mar con los intercambios de experiencias en los procesos de planificación de las áreas marinas protegidas", donde se trataron cuatro grandes líneas temáticas: Áreas Protegidas y Conservación de la Diversidad Biológica; Avances y Desafíos en el Conocimiento y la Información sobre el Manejo de Áreas Protegidas; Fortalecimiento de Capacidades e Incrementos del Soporte para el Manejo de Áreas Protegidas; Gobernanza, Equidad y Calidad de Vida.
15 y 16 de octubre de 2007	"Taller Regional de Validación de Resultados de la Evaluación del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical (CMAR)", Bogotá, República de Colombia.	Se presentaron los resultados de las encuestas realizadas sobre la percepción de los usuarios sobre el CMAR. Se estructuró la lista de temas prioritarios de conservación y los mecanismos de comunicación existentes con miras a desarrollar recomendaciones sobre mecanismos de colaboración, que ayuden a mejorar la implementación del CMAR.
29 y 30 de noviembre de 2007	"Taller para la presentación y discusión de la zonificación y del programa de aprovechamiento pesquero artesanal del plan de manejo del PNC", Centro Earl S. Tupper, del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI), ciudad de Panamá.	Se logró consensuar los temas relacionados a la zonificación terrestre y marina y la propuesta de normativa para el aprovechamiento pesquero sostenible, con la participación de 16 representantes de la ANAM, la Fundación MarViva, ANCÓN y el STRI.
13 y 14 de noviembre	"Taller de especialistas para el análisis técnico del plan de manejo del parque nacional coiba", el, en el Centro Earl S. Tupper, del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI), ciudad de Panamá.	Los temas tratados se centraron en el fortalecimiento institucional y financiero; comunicación y educación ambiental; manejo de recursos marinos; recreación dirigida y turismo sostenible, con la asistencia técnica de los señores Jim Barborak, Director Áreas Protegidas y Corredores de Conservación del Centro para la Conservación de la Biodiversidad México y Centroamérica y Craig MacFarland, Ph.D. (Consultor Internacional) del Centro para el Manejo y Capacitación de Áreas Protegidas de Colorado State University. Participaron 25 representantes de ANCÓN, Conservación Internacional, The Nature Concervancy, Fundación MarViva, STRI, Universidad de Panamá y la ANAM.

Fuente: Administración Regional ANAM, Veraguas



Parque Nacional Santa Fe.



Vivero comunitario

Administración Regional de Kuna Yala

Actividades Generales

La Comarca Kuna Yala fue establecida en 1953. La Comarca abarca 7,513 Km^2 y cuenta con 32,446 habitantes distribuidos en 51 comunidades, comunicadas entre sí y con el resto del país mediante 14 aeropuertos, 43 puertos rurales y una carretera en rehabilitación, Llano-Cartí, que atraviesa el área protegida de Narganá.

Los recursos de la Comarca incluyen las cuencas en estado natural, que mantienen un 60% del bosque de protección, 22% de bosque de producción, 18% de bosque secundario en regeneración natural o con sistemas agroecológicos de producción de nainu. Otro recurso es el 75% de arrecifes coralinos en estado natural, en los que conviven variadas especies de peces, langostas, pulpos, caracoles y 4 especies de tortugas marinas.

La Administración Regional de Kuna Yala tiene su sede en Playón Chico y una agencia en Puerto Obaldía. Cuenta con 9 funcionarios en la sede, 3 en la agencia y 4 en el área protegida.



Sol naciente en Kuna Yala

Calidad Ambiental

- Fue realizada una gira de inspección el 22 de marzo a la cuenca de Aikundiwar (Río Pito), para detectar la invasión de buscadores ilegales de oro en la cuenca media y dialogar con la comunidad de Anachucuna sobre la problemática y sus alternativas de solución.
- Fueron inspeccionadas 21 cabañas turísticas en la Comarca Kuna Yala, para evaluar las principales fuentes y actividades terrestres de contaminación marina.
- Fue realizada una inspección a la subcuenca Ailigandi para evaluar y recomendar medidas de protección para asegurar la calidad del agua en la toma de agua de la comunidad de Ukubseni.
- Fue realizada una inspección a la cuenca de Gardi Dummad, para evaluar y recomendar medidas de protección para asegurar la calidad del agua en la toma de agua de la comunidad, afectada por la construcción de la carretera El Llano-Cartí, realizada el 8 de julio.
- Fue realizada una gira de inspección y evaluación del daño ecológico por la carretera El Llano-Cartí, atendiendo denuncia ecológica presentada por la comunidad de Gardi Sugdup.
- Tuvo lugar una inspección y evaluación del nuevo aeródromo en Puerto Obaldía, coordinada con la Autoridad de Aeronáutica Civil.

Fomento a la Cultura Ambiental

- La Administración Regional Comarcal de Kuna Yala, recibió en el período tres denuncias, las cuales están en proceso.
- El 23 y 24 de marzo de 2007 se realizó una capacitación para 87 personas - 9 mujeres, 51 pescadores, agricultores y pequeños comerciantes de la comunidad y 9 miembros de la ONG "Fundación Pueblos del bosque"- de las comunidades de La Miel y Puerto Obaldía sobre uso racional de los recursos para la sostenibilidad del ambiente.
- Fue conformada y juramentada la Comisión Consultiva Ambiental Comarcal de Kuna Yala, con 3 representantes del Congreso General Kuna, 4 de la sociedad civil y 2 del Consejo de Coordinación de los Honorables Representantes.
- 25 delegados de la Comarca Kuna Yala, entre ellos el Sailadummad (Cacique) Gilberto Arias, su Secretario General y miembros de la Comisión Consultiva Ambiental Comarcal participaron en un taller de consulta de la Renovación de la Estrategia Nacional del Ambiente, realizado el 26 de abril, en la Universidad de Panamá, Regional de Chepo.
- Fueron juramentados 27 Voluntarios y Voluntarias Ambientales de las comunidades de Usdup, Ukubseni, Yandup-Narganá y Gardi Sugdup.
- El Día Mundial del Ambiente fue conmemorado en las comunidades de Akuanusadup y Yandup-Narganá con limpieza de playa por niños pre-escolares, kinder y de grados mayores con asistencia de padres de familia, desfile ecológico, con asistencia de 600 personas entre estudiantes, dirigentes, representantes de instituciones de gobierno y algunas ONG.
- En el Mes de los Recursos Naturales se ofrecieron charlas y presentación de videos sobre temas relacionados al cambio climático; se realizó una caminata ecológica el 10 de junio, con 50 personas entre representantes de instituciones, comuneros, estudiantes, educadores y dirigentes, por el sendero que llega a la toma de agua de la comunidad, en la subcuenca de Ailigandi y un concurso escolar de dibujos sobre "El deshielo, un tema candente".



Áreas Protegidas Eclosión Tortugas Carey



Niños protegiendo huevos de tortuga carey en sus vacaciones.

- 6 educadores del Programa GLOBE fueron capacitados en la Ciudad del Saber.
- Fue realizado un seminario para nuevos guardaparques sobre leyes ambientales nacionales aplicables en la Comarca en concordancia con las normas ambientales del pueblo Kuna.
- Fue realizado un taller de capacitación sobre establecimiento de vivero forestal y banco de semillas, en la comunidad de Ukubseni, para 30 docentes, estudiantes y productores.
- Fueron presentadas las normas ambientales vigentes a nivel nacional a la Policía Nacional destacada en la comunidad de Ukubseni (Playón Chico).
- Tuvo lugar un Seminario - Taller sobre "uso de guía didáctica de educación ambiental sobre recursos marinos y su adaptación al contexto kuna", en la Escuela República de Chile, ciudad de Panamá, con la participación de 40 educadores y el apoyo del proyecto de Gestión de Educación Ambiental sobre Recursos Marinos del Congreso General Kuna.
- Fue aprobado por la Junta Ejecutiva del Congreso General Kuna el plan de trabajo derivado del Convenio de Cooperación Técnica Integral entre el Congreso General Kuna y la ANAM, para realizar acciones conjuntas de conservación para el desarrollo sostenible en el 2008.

Áreas Protegidas

- La Regional atiende el Área Silvestre Protegida del Corregimiento de Narganá, de 100,000 hectáreas.



Capacitación en agricultura tradicional


Gira ecológica

- Un patrullaje conjunto con personal del Congreso General Kuna realizado por el límite sur del área protegida de Narganá permitió detectar la invasión de colonos. En consecuencia, se realizaron 4 reuniones de seguimiento a la problemática limítrofe entre el Distrito de Santa Isabel (Colón) y el Área Protegida de Narganá (Kuna Yala): una con la participación de representantes del Ministerio de Gobierno y Justicia, la Alcaldía de Colón, la Gobernación de Kuna Yala, Congreso General Kuna y la ANAM, y otra con 28 comunidades kunas del sector en conflicto. El Congreso General Kuna ha recomendado que el área en conflicto se declare como bosque de protección.
- Fue realizada una evaluación técnica de inversiones ambientales, al sector Gardi, Área Silvestre Protegida de Narganá, comunidades de Wichub-uala, Nalunega, Ailidup y Mamardup, en el marco del proyecto Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño.

Consejo Consultivo Comunitario

- En el Consejo Consultivo Comunitario de la Comarca Kuna Yala, realizado el 9 de septiembre de 2005, en la comunidad de San Ignacio de Tupile (Dadnakue Dupbir), se estableció un compromiso, relacionado a la problemática limítrofe entre el Distrito de Santa Isabel y el área protegida de Narganá, al que la ANAM le está dando seguimiento para su cumplimiento.


Niños recogiendo basura


Olimpiadas de Recursos Marino Costero

Administración Regional Comarca Ngöbe Buglé

La oficina sede de la Administración Regional Comarca Ngöbe Buglé, está ubicada temporalmente en el distrito de San Félix. Cuenta con 18 funcionarios en la sede regional y 14 funcionarios distribuidos en las Agencias de Alto Caballero, Buenos Aires, Ñö Kribo y Soloy. Además, colaboran 10 personas asignadas al seguimiento del Convenio ANAM-PNB FIS FIDA 580 PA.



Feria ambiental escolar

La administración Regional Comarcal Ngöbe Buglé impuso 14 sanciones o multas, por un monto de B/. 2055.40 con un cobro efectivo de 23.4 %. El 90% de las multas corresponden a sanciones forestales y el 10 % a vida silvestre

En el período 2007, se recibieron, 55 denuncias ciudadanas, de las cuales 5 fueron procesadas, 5 culminaron en multa por el orden de B/ 387.00 y 45 están en trámite.

Fomento de la Cultura Ambiental

- Fueron realizados 2 talleres sobre conservación y mantenimiento de las fuentes de agua y los acueductos rurales en coordinación con Voluntarios Ambientales del Cuerpo de Paz, para 100 personas de las comunidades de Lajero, Tolote y Guayabal.
- La Administración Regional participó en 10 Consejos de Coordinación Comarcal, 14 Concejos Municipales y 3 Juntas Técnicas para divulgar la política ambiental de la ANAM y la Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción y Ensanche de Carreteras y la Rehabilitación de Caminos Rurales.
- Fue realizado un Taller de Fortalecimiento Organizacional a la Asociación de Caficultores Orgánicos Ngöbe, en coordinación con Voluntarios del Cuerpo de Paz y la Cooperativa de Ahorro y Crédito el Educador Chiricano, para promover la visión de desarrollo integral de la organización.
- Fue ofrecida una capacitación a 12 personas de 4 grupos botánicos del distrito de Kankintú sobre conservación y protección de los recursos naturales, explicando los procedimientos para aprovechamiento forestal en especial las áreas que se encuentran en la zona de amortiguamiento del Bosque Protector Palo Seco.
- Fueron realizados 2 talleres de fortalecimiento para las Comisiones Consultivas Ambientales de los distritos de Kankintú, Kusapín y Ñürun, en materia de legislación y descentralización de la gestión ambiental.
- Unos 500 estudiantes personas se beneficiaron de diversos talleres de formación ambiental ofrecidos a centros educativos como el IPTA de Chichica, Casa Esperanza, IPTA Joaquina H. de Torrijos, IPTA de Kusapín y Lajero.
- 50 docentes de preescolar y de nivel primario de los Distritos de Besikó, Mironó, Nole Duima y Muna fueron capacitados en el Uso y Manejo de la Guías Didácticas de Educación Ambiental.
- Durante el mes de junio fueron organizadas diversas actividades alusivas al Mes de los Recursos Naturales con estudiantes, docentes, autoridades, instituciones y comunidad en general, incluyendo desfile ecológico, ferias ambientales y concursos ambientales. Los participantes en el Concurso Ambiental Comarcal fueron incentivados con un viaje a Panamá, con el apoyo de la Autoridad del Canal de Panamá y de la Administración General de la ANAM.
- Fueron atendidos los Voluntarios Ambientales juramentados del Distrito de Besikó mediante talleres de sensibilización ambiental, la elaboración de proyectos ambientales, y el trabajo de viveros forestales y frutales para la protección de las microcuencas de los corregimientos de Soloy y Boca de Balsa.
- Fueron juramentados 26 voluntarios ambientales del distrito de Kankintú.



Concurso de oratoria en el Mes de los Recursos Naturales



Ganador del concurso de décimas


Grupo de Voluntarios Ambientales de Buenos Aires

Proyectos en ejecución

Proyecto de Recuperación y conservación de la tortuga Carey en Playa Chiriquí
Inversión programada: B/. 2,000.00.
Ejecutado: B/. 2,000.00 = 100%
Beneficiarios: 800.

- Este proyecto es desarrollado por la Caribbean Conservation Corporation y la ONG APRORRENANB, con apoyo del Congreso Regional y la ANAM.
- Fueron realizadas actividades de marcado y monitoreo de tortugas carey, baula y tortuga verde.
- Fueron realizados 4 patrullajes en la costa del Distrito de Kusapín durante la época de anidación para recopilar información sobre explotación de las tortugas.
- Fueron realizados 4 eventos de educación ambiental en 4 centros educativos con participación de 120 estudiantes.

Fortalecimiento de la Comisión Ambiental del Congreso Regional Ñö Kribo.
Inversión programada B/. 5,000.00.
Ejecutado B/. 5000.00 = 100%
Beneficiarios: 600.

- Este proyecto es ejecutado por la ONG Asociación Profesionales Técnicos de Bocas del Toro (APROTENB), con el apoyo del Congreso Regional Ñö Kribo y la ANAM, en los corregimientos de Buri y Tuway.
- Tiene como fin fortalecer la Comisión Ambiental del congreso Regional Ñö Kribo y capacitarlas en materia de gestión ambiental en 13 comunidades ubicadas en las zonas de amortiguamiento del Bosque Protector Palo seco y el Parque Nacional la Amistad.
- Fueron organizadas las Comisiones Ambientales de las comunidades de Dos Bocas, Buena Vista, Nueva estrella, Pita, Santos, Loma de Agua, Valle Abajo, Norteño, Alto Oriente, Gwari, Quebrada Negrita, Alto Gloria, Palmito y Filo Verde
- Fueron realizados 12 talleres para capacitar a 900 representantes de grupos comunitarios y autoridades sobre legislaciones ambientales.
- Fue realizado un sobrevuelo del Bosque Protector de Palo Seco en el área de traslape con la comarca, para identificar nuevos frentes de colonización.

Proyecto Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño.

Se han aprobado cuatro subproyectos productivos en Cayo Paloma, Buri, Notente y Santa Marta en el área de amortiguamiento del Bosque Protector Palo Seco.

Proyecto Conservación de Ecosistemas

La Comarca Ngöbe Buglé es una de las cinco áreas críticas definidas en el Plan de Acción Nacional en la lucha contra la desertificación y la sequía.

- Durante el año 2007 se desarrollaron 15 jornadas de capacitación en comunidades de la región Kodri y Nedrin, para informar sobre la situación de sequía y desertificación que afronta nuestra región a más de 750 personas, participaron más de 750 personas de las comunidades de Boca de Balsa, Soloy, Hato Pilón, Peña Blanca, Buenos Aires, Llano Ñopo, Llano Tugrí, Chichica y Alto Saldaña.
- Se avanzó hacia el establecimiento de modelos agroforestales en la comunidad de Alto Saldaña, Corregimiento de Alto Caballero.

Proyectos del SIA

El componente Ambiental ANAM-PNB-FIS FIDA 580 PA
Inversión programada: B/. 200.000.00.
Ejecutado: B/. 140,000.00 = 70%.
Beneficiarios: 25,000

- El Convenio ANAM- FIS- FIDA 580 PA desarrolla en la Comarca 4 componentes que tienen por objetivo la restauración de áreas degradadas y manejo de los recursos naturales:
- Manejo de microcuencas: fueron identificados 5 subproyectos para el FONRURAL y se establecieron 3 parcelas demostrativas.
- Reforestación y agroforestería: fueron identificados lugares para establecer viveros familiares, en 10 comunidades de Boca Remedio, Lajitas, Bisira y Silico Creek en 10 comunidades, y 4 sub-proyecto para el FONRURAL.
- Fueron desarrollados 3 talleres sobre identificación de conflictos en Lajitas, Hato Chamí y Silico Creek.
- Fueron identificados proyectos comunitarios de manejo de desechos en Soloy, Kankintú y Kusapín, Chichica y Alto Caballero.
- Se trabajó en once subproyectos ambientales para ser presentados al FONRURAL del Proyecto FIS-FIDA-580 PA.


Taller de fortalecimiento a organizaciones distrito de Muna


Taller sobre manejo de desechos


Vivero organizado por voluntarios ambientales

ANEXOS



Anexo N°1
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
PERSONAL PERMANENTE Y TRANSITORIO. AÑO 2007

MESES / No.	NOMBRAMIENTO PERMANENTE		NOMBRAMIENTO TRANSITORIO		CONTINGENTE		TOTAL
	Sede	Región	Sede	Región	Sede	Región	
Enero	330	648	58	24			1,060
Febrero	344	694	66	41			1,145
Marzo	329	698	72	52			1,151
Abril	324	721	77	49			1,171
Mayo	335	737	83	50			1,205
Junio	351	742	83	52			1,228
Julio	356	754	86	52			1,240
Agosto	286	797	83	48			1,214
Septiembre	286	800	83	48	20	32	1,269
Octubre	288	752	88	49	79	116	1,372
Noviembre	292	755	82	47	129	223	1,528
Diciembre	293	747	81	45	141	236	1,543

Fuente: ANAM. Oficina Institucional de Recursos Humanos. Departamento de Planilla

ANEXO N°2
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
PROCESOS LEGALES A FUNCIONARIOS ATENDIDOS, EN TRÁMITE Y CONCLUIDOS. AÑO 2007

Período	Procesos Ingresados	Casos Concluidos
Enero	4	25
Febrero	14	17
Marzo	13	15
Abril	21	20
Mayo	9	7
Junio	22	11
Julio	9	10
Agosto	15	12
Septiembre	17	9
Octubre	14	13
Noviembre	10	10
Diciembre	4	14
TOTAL	152	163

Fuente: ANAM. Oficina Institucional de Recursos Humanos. Departamento de Planilla

ANEXO Nº3
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
REUNIONES Y ACTIVIDADES CON PROMOTORES Y CONSULTORES AÑO 2007

PROYECTO/REUNIONES	LUGAR	FECHA
Avance de la Carretera Panamericana Darién	Hotel Granada	4/01/07
Tabasa II	ANAM	4/01/07
Conformación Comisión ANAM - SIP	Sindicato de Industriales de Panamá	8/01/07
ODEBRECHT, S.A.	ANAM	10/01/07
Trans Iberica	ANAM	10/01/07
Playa Bonita Eco Resort	ANAM	10/01/07
Asociación Panameña de Hoteles	Hotel Radisson	10/01/07
Cámara de la Construcción	Hotel Marriot	15/01/07
CIDES firma de convenio	ANAM	16/01/07
AES Panamá	Hotel Marriot	16/01/07
COTABA CRI	ANAM	22/01/07
Panamá Enviromental Isla Rey	ANAM	22/01/07
Bahías Las Minas	ANAM	23/01/07
Presidencia de la República Reglamentación de la Ley	Presidencia Salón Amarillo	29/01/07
Cámara Minera	ANAM	30/01/07
ELQUIS	ANAM	7/02/07
Inversiones Norteamericana Isla Rey	ANAM	8/2/07
Petaquilla	ANAM	15/02/07
Soluziona	ANAM	27/02/07
CAPECA	ANAM	7/03/07
Petro terminal	ANAM	12/03/07
Restauración Club de Golf Summit	ANAM	21/03/07
Museo del Canal	ANAM	21/03/07
Punta Pacific	ANAM	22/03/07
Corporación de Iberoamérica	ANAM	23/03/07
Banco Europeo de Inversiones	ANAM	26/03/07
Ministerio de Relaciones Exteriores	Ministerio de Relaciones Exteriores	29/03/07
Presentación de Informe Anual 2006-2007	Hotel Panamá	4/04/07
Isla Pedro González	ANAM	5/04/07
Farallón Development	Embajada de Francia	18/04/07
Desarrollo Sostenible Agrícola y Forestal	Hotel Gamboa	18/04/07
Futuro Forestal	ANAM	23/04/07
Universidad de Panamá	Universidad de Panamá	24/04/07
Cinta Costera	MOP	3/05/07
Red Frog	ANAM	4/05/07
ACP	ANAM	7/05/07
Uso – Sobrepuesto	ANAM	8/05/07
Comité Técnico Región Fronteriza	ANAM	10/05/07
Bosque de Clayton	ANAM	11/05/07

ANEXO N°3
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
REUNIONES Y ACTIVIDADES CON PROMOTORES Y CONSULTORES AÑO 2007 (Continuación)

PROYECTO/REUNIONES	LUGAR	FECHA
Asamblea Legislativa Comisión de Ambiente	ANAM	14/05/07
Colegio Javier	ANAM	17/05/07
MICI	ANAM	18/05/07
ACP Memorando de Entendimiento	ANAM	22/05/07
Banco Mundial	ANAM	23/05/07
KFW Alemania	ANAM	7/06/07
Playa Guanche	ANAM	8/06/07
IPAT	IPAT	19/06/07
Proyectos Especiales	MOP	19/06/07
Secretaría de la Innovación	ANAM	20/06/07
Terminal Pan Canal	ANAM	21/06/07
CONEP	ANAM	22/06/07
Centro Turístico Municipal	ANAM	22/06/07
CUSA	ANAM	25/06/07
Carretera Sherman San Lorenzo	ANAM	25/06/07
Consejo de seguridad y Defensa Nacional	Quarry Height	26/06/07
B & C	Hotel Marriot	28/06/07
Panamericano Pacifico	ANAM	5/07/07
Rompe olas	ANAM	9/07/07
Hacienda San José	ANAM	10/07/07
Sistema Panamá Emprende	ANAM	11/07/07
Constructora Suarez	ANAM	16/07/07
Gobernación de Colón	ANAM	20/07/07
Simposio de Producción Mas Limpia	Hotel Continental	23/07/07
Ing. Guardia y Asociados S.A.	ANAM	24/07/07
Minería Piecal	ANAM	25/07/07
USAID – ACP Proyectos	Hotel Panamá	26/07/07
Hidro Ecológica del Caribe	ANAM	26/07/07
Inversiones La Villa	ANAM	31/07/07
Maracuya Resort	ANAM	13/08/07
CB Map II Firma de convenio	ANAM	20/08/07
Convenio UDELAS	ANAM	21/08/07
Los Estrechos	ANAM	22/08/07
Jornada de Consulta Plan Maestro Turismo 2007-2020	Centro de Convenciones de Atlapa	24/08/07
Gestión de Recursos Hídricos	Ministerio de Relaciones Exteriores	28/08/07
Acuicola Sarigua	ANAM	30/08/07
Centro Energético de la América	ANAM	4/09/07
Interconexiones Panamá -Colombia	Hotel Panamá	5/09/07
Evolución Plan Turístico IPAT	Hotel Panamá	6/09/07

ANEXO N°3
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
REUNIONES Y ACTIVIDADES CON PROMOTORES Y CONSULTORES AÑO 2007 (Continuación)

PROYECTO/REUNIONES	LUGAR	FECHA
Embajada de Canada	Hotel Marriot	27/09/07
Pedregalito	ANAM	2/10/07
Municipio de Panamá Gestión de Desarrollo	ANAM	4/10/07
Acua Proyect	ANAM	27/10/07
Quebrada Cali	ANAM	30/10/07
Embajada de Costa Rica	ANAM	9/11/07
Occidental Petroleum Qatar Petroleum	ANAM	14/11/07
Proyecto de Transporte	ANAM	15/11/07
Bonyic	ANAM	16/11/07
Decal Panamá	ANAM	20/11/07
Conferencia Torres de las América	ANAM	20/11/07
Tropical Marine	ANAM	21/11/07
La Condesa	ANAM	23/11/07
CAPECA	ANAM	27/11/07
Embajada de España	ANAM	3/12/07
Futuro Forestal	ANAM	12/12/07
Inversiones Europeas	ANAM	13/12/07
Banco Europeo Costa del Sol	ANAM	20/12/07
Gobiernos Locales Coclé	Universidad del Trabajo	27/12/07
CCT	ANAM	28/12/07

Fuente: ANAM. Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

ANEXO N°4
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
ACTIVIDADES DE FORTALECIMIENTO ORGANIZADAS POR
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL. AÑO 2007

Actividad / Nombre	Objetivo	Fecha	Duración (horas)	Grupo Meta	Hombres	Mujeres	Lugar
Catorce Talleres sobre las Guías Metodológicas para Evaluación de Impacto Ambiental en 7 sectores (Mineria Metálica, No Metálica, Desarrollo Urbano, Agropecuario en Zonas de Explotación Intensiva, Manejo Forestal, Vías de Comunicación Terrestre y Disposición de Desechos Sólidos	Adquirir conocimientos para el uso de las guías metodológicas de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental como herramienta en el proceso dirigido a funcionarios de ANAM, UAS y consultores.	Febrero	16 c/u	200	114	86	Panamá, David y Coclé
Jornada de Capacitaciones de la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. – ETESA. DIEORA en el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental con énfasis en Participación Ciudadana	Conocer y aplicar las normativas ambientales y los procesos realizados en ANAM, sobre el proceso de Evaluación, a funcionarios de ETESA	Marzo	8	21	13	8	Ciudad de Panamá ETESA

ANEXO Nº4
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
ACTIVIDADES DE FORTALECIMIENTO ORGANIZADAS POR
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL. AÑO 2007 (Continuación)

Actividad / Nombre	Objetivo	Fecha	Duración (horas)	Grupo Meta	Hombres	Mujeres	Lugar
Reunión de Trabajo para Capacitación en Impacto Ambiental	Dar a conocer los avances del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y el Decreto Ejecutivo No. 209 del 5 de septiembre de 2006 a los miembros de CAPECA.	Marzo	8	10	9	1	Restaurante Lung Fung
Taller en coordinación con la CCAD "Valoración Económica de Impacto Ambiental y responsabilidad por daño ambiental"	Ampliar los conocimientos en la temática relacionada a la valoración económica de impactos ambientales, como parte de los contenidos mínimos en los Estudios de Impacto Ambiental, señalados en el Decreto Ejecutivo No. 209 del 5 de septiembre de 2006.	Julio	16	30	21	9	Playa Blanca Resort
Taller en coordinación con la CCAD, sobre las Modificaciones al Decreto Ejecutivo No. 209 del 5 de septiembre de 2006	Revisar las modificaciones solicitadas por la Asamblea Legislativa, el Sector Público y Privado, a fin de ser incorporadas en este documento para su adecuación a las necesidades del país.	Julio	16	26	14	12	Playa Blanca Resort
Taller en coordinación con la CCAD, "Evaluación Ambiental Estratégica"	Dar a conocer nociones sobre la herramienta de EAE, el marco legal, y su aplicación en Centroamérica.	Agosto	16	30	21	9	Playa Blanca Resort
Seminario Taller en conjunto con la CCAD. "Participación Ciudadana en el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental en Centroamérica".	Fortalecer el marco conceptual y aplicación de la Participación Ciudadana en el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental a nivel de Centroamérica.	Septiembre	2	22	8	14	Hotel Crown Plaza Panamá.
Taller de Capacitación del Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006	Fortalecer al nuevo personal evaluador de Estudios de Impacto Ambiental a nivel nacional y regional sobre el Proceso de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, así como el manejo de expedientes	Noviembre	12	23	7	16	Playa Blanca Resort
Taller de CCAD Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental en la República de Belice	Seguimiento al Proyecto de la Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental en Centroamérica	Febrero 2007	16	1	1	0	Belice
Seminario "Medidas de Prevención Contra el Tráfico Ilícito de Bienes Culturales Panameños"	Fortalecer y actualizar al personal asistente, con todo lo relacionado al tráfico ilícito de los bienes culturales patrimoniales	Marzo 2007	16	1	1	0	Museo Reina Torres de Araúz
Primer Taller de Estudio de Factibilidad Urbanístico y Ambiental para el Sector Sur del Corregimiento de Juan Díaz	Seguimiento al Estudio de Factibilidad Urbanístico y Ambiental	Mayo 2007	8	1	1	0	Ciudad de Panamá
Taller sobre Corredor Biológico PN Soberanía-Chagres.	Intercambiar la información existente sobre la iniciativa (croquis, mapas, listados, resoluciones, estado de proceso EIA en Autopista entre ANAM y Proyecto USAID-CBC,	Septiembre 2007	8	1	1	0	Hotel Ejecutivo,
Taller con las Instituciones Públicas Relacionadas con los Recursos Hídricos en Panamá.	Dar a conocer el Plan Nacional de Gestión Integrada de Recursos Hídricos a las instituciones públicas sobre el uso del agua en Panamá.	Octubre 2007	16	1	1	0	Clayton, Ciudad del Saber

ANEXO Nº4
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
ACTIVIDADES DE FORTALECIMIENTO ORGANIZADAS POR
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL. AÑO 2007 (Continuación)

Actividad / Nombre	Objetivo	Fecha	Duración (horas)	Grupo Meta	Hombres	Mujeres	Lugar
Dos talleres por provincia de Discusión y Validación del Plan Indicativo de Ordenamiento Territorial Funcional (PIOTF) y de las estrategias de Desarrollo Sostenible de la Provincia de Herrera, Los Santos, Veraguas y Coclé.	Discutir y validar el Plan Indicativo de Ordenamiento Territorial Funcional (PIOTF), y de las Estrategias de Desarrollo Sostenible de las Provincias de Herrera, Los Santos, Veraguas y Coclé.	Nov. 2007	36	1	0	1	Provincias Centrales
Seminario de EIMA 5: Hacia una Alianza Iberoamericana para el Desarrollo Sostenible.	Apoyar política e institucional a los expertos, mediante el intercambio de experiencias y transferencia de conocimientos, metodologías, innovación y tecnología.	Nov. 2007	6	1	0	1	Clayton, Ciudad del Saber
Taller de Discusión y Análisis de la Propuesta de Modificación de la Ley 21.	Analizar y discutir la Propuesta de Modificación de la Ley 21"por la cual se aprueban el Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica y el Plan General de Uso, Conservación y Desarrollo del Área del Canal".	Nov. 2007	8	2	1	1	Centro de Capacitación Ascanio Arosemena de la ACP.
Seminario "Adjudicación de Tierras y los Derechos Posesorios Frente a las Conductas Delictivas en Perjuicio del Estado".	Analizar la responsabilidad jurídica que le corresponde a los servidores públicos a cargo de la adjudicación de tierras del Estado.	Dic. 2007	8	2	0	2	Secretaría Ejecutiva de la Procuraduría de la Administración
Sustentabilidad para la Industria Minera-Metalúrgica	Fortalecer a los funcionarios del Departamento de Evaluación en el tema sobre la Industria Minera.	Octubre 2007	8	6	3	3	Hotel Miramar Continental
Taller Programa de Justicia Ambiental	Primera Capacitación en Procesos Administrativos	Octubre 2007	8	3	0	3	Summit Golf & Resort
Conversatorio: Ambiente y Desarrollo Urbano	Intercambiar las experiencias sobre la integración del criterio ambiental y de riesgo dentro de la planificación del desarrollo de las ciudades centroamericanas.	Nov. 2007	24	1	0	1	Costa Rica
Taller de Validación de Evaluación Socioeconómica para la elaboración y ejecución del Plan Nacional de implementación del Convenio Estocolmo	Fortalecer al personal para la elaboración y ejecución del Plan Nacional	Nov. 2007	8	1	0	1	Hotel Plaza Paitilla Inn
Taller de CCAD en la República de Costa Rica	Seguimiento al Proyecto de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental en Centroamérica	Nov. 2007	8	1	1	0	Costa Rica
Curso Internacional sobre Evaluación de Impacto Ambiental y Evaluación Ambiental Estratégica para el manejo de humedales	Adquirir conocimientos y Experiencias en el Manejo de Humedales	Dic. 2007	140	1	0	1	Ciudad del Saber
Taller de CCAD en la República de Salvador	Seguimiento al Proyecto de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental en Centroamérica	Dic. 2007	8	1	1	0	El Salvador

Fuente: ANAM. Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

ANEXO Nº5
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
PRESUPUESTO DEL FONDO FIDEICOMISO ECOLÓGICO DE PANAMA
INFORME RESUMEN POR ÁREA PROTEGIDA, COMPONENTE Y TOTALES. AÑO 2007

ÁREA PROTEGIDA	MANTENIMIENTO	OPERACIONES	PROTECCIÓN	TOTAL
PN Volcán Barú	2,146.00	2,000.00	3,621.00	7,767.00
PNM Golfo de Chiriquí	1,200.00	2,600.00	25,065.00	28,865.00
PILA pacífico	16,870.00	4,100.00	5,760.00	26,730.00
PNM Isla Bastimentos	22,637.00	9,910.00	27,453.00	60,000.00
PILA atlántico	18,912.00	626.00	14,050.00	33,588.00
HII. San San Pond Sack	2,000.00	0.00	11,721.00	13,721.00
BP Palo Seco	2,000.00	100.00	26,600.00	28,700.00
PN Omar Torrijos	6,400.00	120.00	31,795.00	38,315.00
PN Coiba	42,194.00	0.00	17,806.00	60,000.00
PN Santa Fe	0.00	2,500.00	10,700.00	13,200.00
RF de Montuoso	4,500.00	0.00	3,065.00	7,565.00
RVS Cenegón del Mangle	650.00	155.00	14,039.00	14,844.00
AUM Cienaga de la Macanas	4,850.00	1,040.00	2,740.00	8,630.00
RVS Isla Iguana	34,000.00	200.00	B/. 27,800.00	B/. 62,000.00
PN Altos de Campana	52,750.00	1,800.00	B/. 83,781.00	B/. 138,331.00
RH de Majé	0.00	0.00	B/. 60,700.00	B/. 60,700.00
AR Lago Gatún	7,246.00	0.00	B/. 4,570.00	B/. 11,816.00
AP San Lorenzo	2,416.00	940.00	B/. 40,665.00	B/. 44,021.00
PN Chagres	4,500.00	0.00	B/. 30,039.00	B/. 34,539.00
PN Soberanía	8,350.00	7,550.00	B/. 16,788.00	B/. 32,688.00
PN Camino de Cruces	2,000.00	0.00	B/. 9,165.00	B/. 11,165.00
PN Darién	13,515.00	3,760.00	B/. 42,725.00	B/. 60,000.00
RF Filo del Tallo	1,500.00	500.00	B/. 6,365.00	B/. 8,365.00
TOTAL (B/.)	**250,636.00**	**37,901.00**	**517,013.00**	**805,550.00**

Fuente: ANAM. COORDINACION NACIONAL DE FIDECO

ANEXO Nº6
Autoridad Nacional del Ambiente
Áreas Protegidas de Panamá, según Categoría de Manejo y Superficie. AÑO 2007

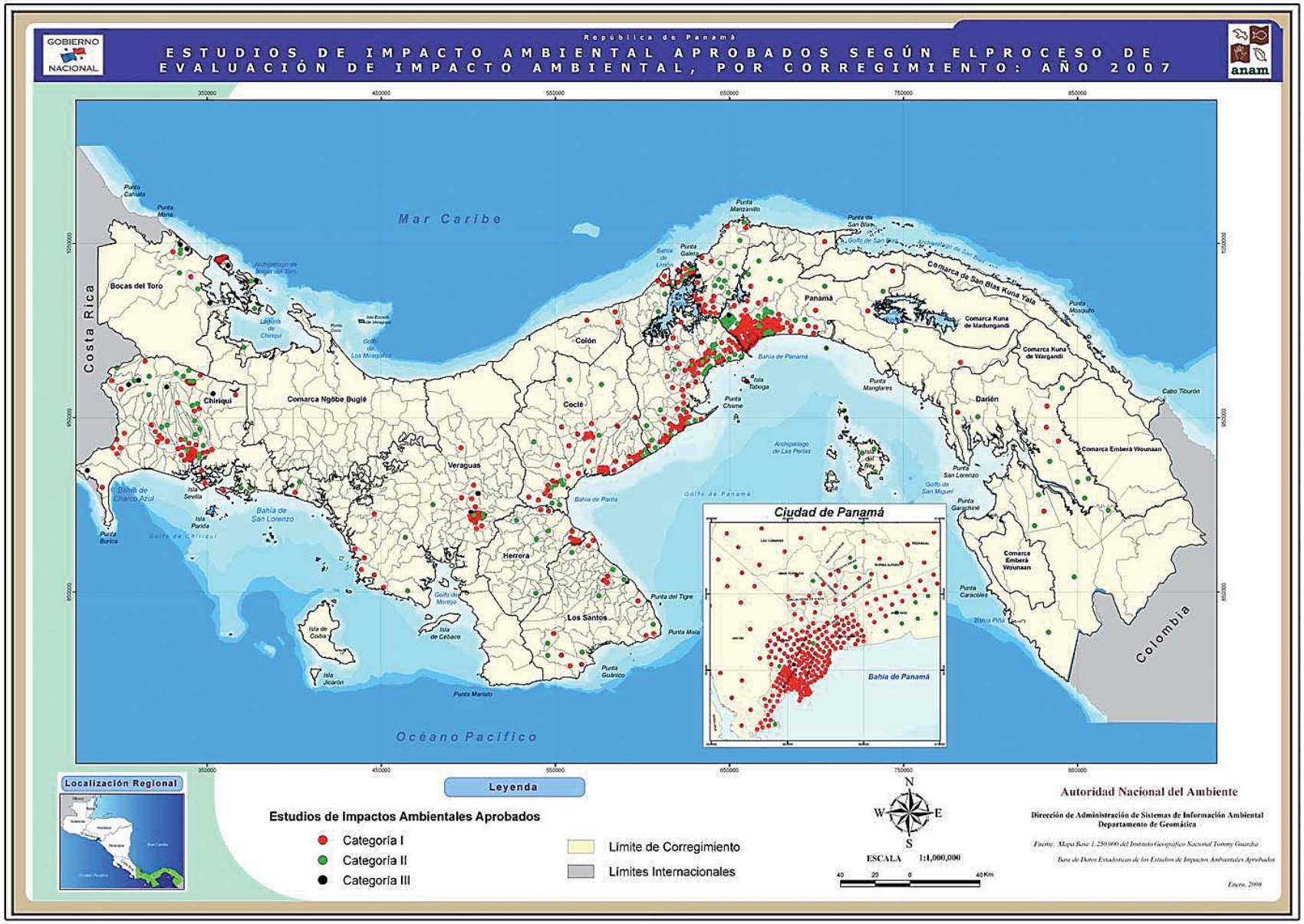
Categoría de manejo		Área protegida	Superficie (has)
Parque Nacional	1	La Amistad	207,000.0
	2	Volcán Barú	14,000.0
	3	Golfo de Chiriquí	14,740.0
	4	General de División Omar Torrijos Herrera	25,275.0
	5	Darién	579,000.0
	6	Cerro Hoya	32,557.0
	7	Altos de Campana	4,925.0
	8	Camino de Cruces	4,590.0
	9	Chagres	129,585.0
	10	Soberanía	19,541.3
	11	Portobelo	35,929.0
	12	Sarigua	8,000.0
	13	Coiba	270,125.0
	14	Isla Bastimentos	13,226.0
Refugio de Vida Silvestre	15	Playa de Boca Vieja	3,740.0
	16	Playa de la Barqueta Agrícola	6,716.3
	17	Isla de Cañas	25,433.0
	18	Isla Iguana	58.0
	19	Pablo A. Barrios	30.0
	20	Peñón de la Honda	1,900.0
	21	Taboga- Urabá.	258.0
Reserva Forestal	22	Fortuna	19,500.0
	23	Canglón	31,650.0
	24	Chepigana	60,577.0
	25	El Montuoso	10,375.0
	26	La Tronosa	20,579.0
	27	La Yeguada	70,904.0
Humedal de Importancia Internacional	28	San San Pond Sak	16,125.0
	29	Laguna de Volcán	142,5
	30	Punta Patiño	13,805.0
	31	Bahía de Panamá	48, 919
	32	Barro Colorado	5,400.0
	33	Damani-Guariviara	24,089.0
	34	Golfo de Montijo.	89,452.0
Reserva Hidrológica	35	Serranía de Darién	7,045.77
	36	Serranía Filo del Tallo	24,722.0
	37	Maje	16,732.0
	38	Isla Del Rey	9,822.0

ANEXO N°6
Autoridad Nacional del Ambiente
Áreas Protegidas de Panamá, según Categoría de Manejo y Superficie. AÑO 2007

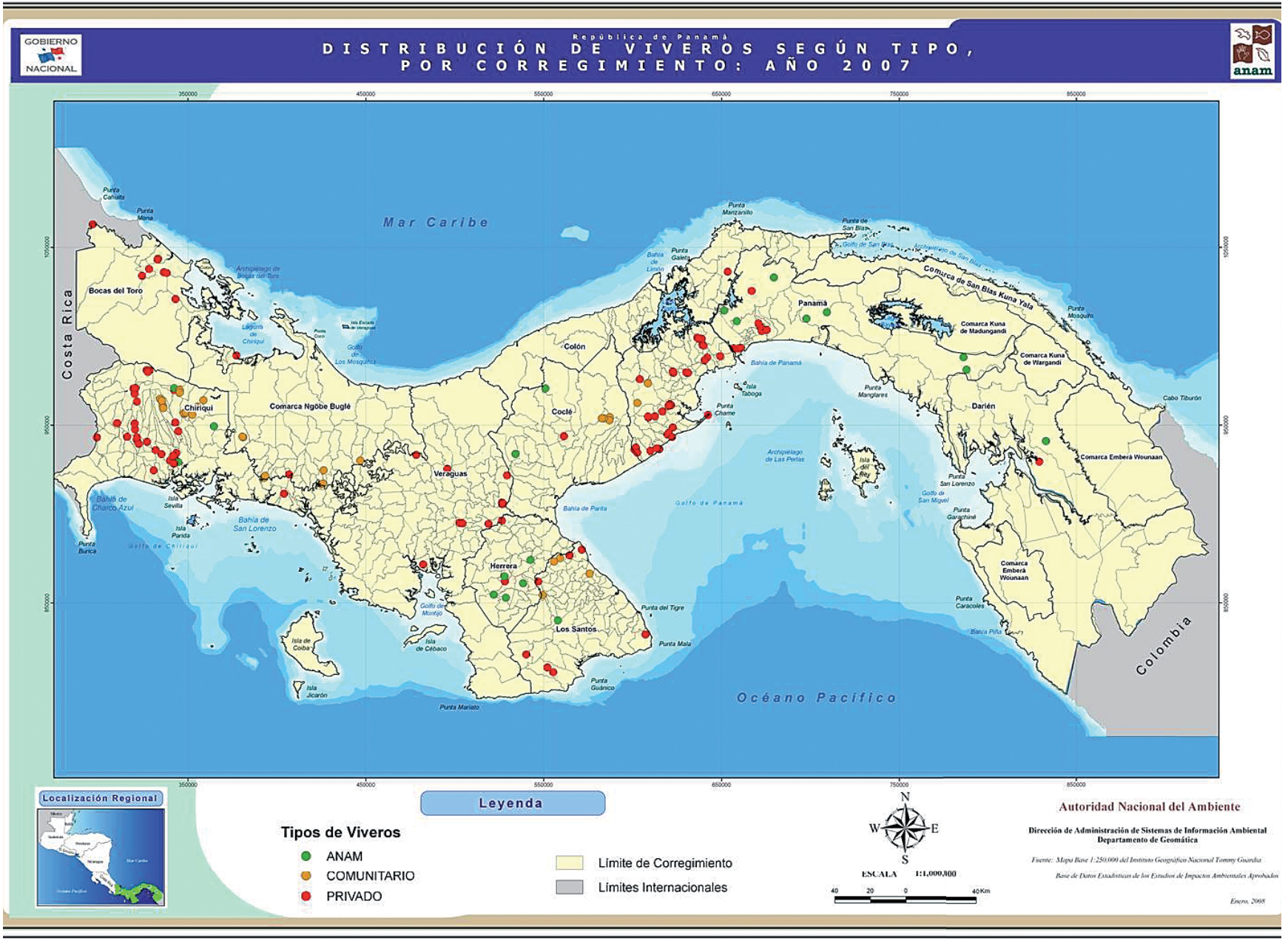
Categoría de manejo		Área protegida	Superficie (has)
Bosque Protector	39	Palo Seco	125,000.0
	40	Alto Darién	211,958.4
Monumento Natural	41	Cerro Gaital	335.0
	42	Barro Colorado	5,400.0
	43	Los Pozos de Calobre	72,636.0
Reserva Forestal y Marítima	44	Tonosí	1,673.1
Área Protegida	45	CerreZuela	1,100.0
Zona de Protección Hidrológica	46	Tapagra	2,520.0
Paisaje Protegido	48	Isla Galeta	605,69
Área Recreativa	49	Lago Gatún	348,5
Corredor Biológico	50	Serranía de Bagre	31,275.0
Parque natural	51	Metropolitano	265.0
Área de Uso Múltiple	52	Ciénega de la Macana	2,000.0
Áreas Natural Recreativa	53	El Salto de las Palmas	60.0
Reserva Forestal, Animal, Fluvial o Parque Nacional	54	Cerro Canajagua	3,001.0
Área Silvestre	55	Corregimiento Narganá No.1	100,000.0
Bosque Comunal	56	El Colmón	135.0
Reserva de Producción de Agua	57	Cerro Borrola	400.0
Reserva Biológica Forestal	58	Ciénega El Mangle	1,000.0
Área Protegida y Reserva Natural	59	Bosques de mangle ubicados en 4 corregimientos de Chame.	2,830.0

Fuente: ANAM, Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre

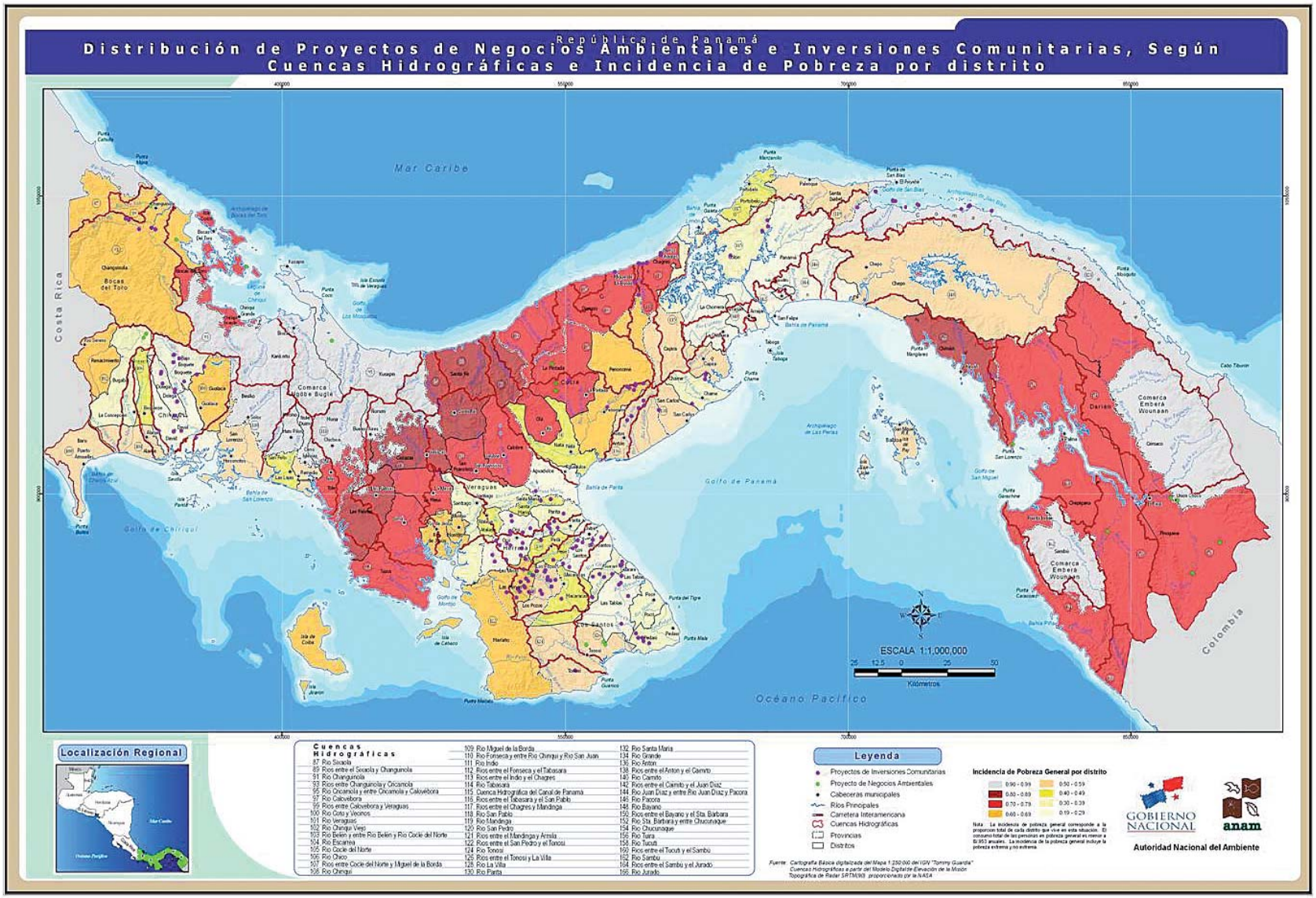
ANEXO N°7
Autoridad Nacional del Ambiente
Distribución de los Estudios de Impacto Ambiental Aprobados: Año 2007



ANEXO N°8
Autoridad Nacional del Ambiente
Distribución de Viveros Según Tipo, por Corregimiento: Año 2007



ANEXO N°9
Autoridad Nacional del Ambiente
Distribución de Proyectos de Negocios Ambientales e Inversiones Comunitarias, Según Cuenca Hidrográficas e Incidencia de Pobreza por distrito



ANEXO N°10
GLOSARIO DE SIGLAS

SIGLAS	NOMBRE
AA	Auditorías Ambientales
AEA	Alianza Energía y Ambiente
AED	Academy For Educational Developme
ACP	Autoridad del Canal de Panamá
ACOVIPA	Asociación de Comerciantes de Víveres de Panamá
AECI	Agencia Española de Cooperación Internacional
AID	Agencia Internacional para el Desarrollo
AIH	Asociación Internacional de Hidrogeólogas
AMP	Autoridad Marítima de Panamá
ANAM	Autoridad Nacional del Ambiente
ANAGAN	Asociación Nacional de Ganaderos
ANAPOR	Asociación nacional de Porcinolcutores
ANAVIP	Asociación Nacional de Avicultores de Panamá
AMUPA	Asociación de Municipios de Panamá
APRONAD	Promoción de Nuevas Alternativas de Desarrollo
ARI	Autoridad de la Región Intereoceánica
ARAP	Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá
AUPSA	Autoridad Panameña de Seguridad de los Alimentos
BASFITROP	Base de datos de Fitogeografía Tropical
BBPS	Bosque Protector Palo Seco
BDA	Banco de Desarrollo Agropecuario
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAF	Corporación Andina de Fomento
CATHALAC	Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe
CAPECA	Cámara Panameña de Empresas Consultoras Ambientales
CBMAP	Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño
CCA	Comisión Consultiva Ambiental
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CEDESAM	Centro de Desarrollo Sostenible Ambiental
CERs	Certificados de Reducción de Emisiones
CEGESTI	Centro de Gestión Tecnológica e Informática Industrial
CEPE	Comisión Económica para Europa
CICH	Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá
CIISB	Creación de Capacidad para una Participación Eficaz en el Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología
CITES	Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna

SIGLAS	NOMBRE
CONADES	Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible
CNA	Consejo Nacional del Ambiente
CONALSED	Comité Nacional de Lucha contra la Sequía y la Desertificación en Panamá
CONIFOR	Comisión Nacional sobre Incendios Forestales
CONAPHI	Comité Nacional para el Programa Hidrológico internacional de UNESCO
CONEP	Consejo Nacional de la Empresa Privada
CMS	Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestre
CREHO	Centro Regional Ramsar para la Conservación e Investigación sobre Humedales en el Hemisferio Occidental
CTNB	Comisión Técnica Nacional de Bioseguridad
CTI	Comité Técnico interagencial
CSU	Universidad Estatal de Colorado
CSS	Caja del Seguro Social
CWP	Consejo Directivo de la Asociación Nacional para el Agua de Panamá
DASIAM	Dirección de Administración de Sistemas de Información Ambiental
DIGECA	Dirección General de Carrera Administrativa
DIGICH	Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
EIGRH	Estrategia de Gestión Integrada de Recursos Hídricos
ETESA	Empresa de Transmisión Eléctrica
ESA	Encuesta Socioambiental
ESIA	Estudio de Impacto Ambiental
FAO	Organización de las naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIDECO	Fideicomiso Ecológico de Panamá
FISAC	Fondo de Inversión Socio Ambiental Comunitario
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FPSA	Fondo de Pago por Servicios Ambientales
GEF	Global Environmental Fund
GLOBE	Programa Aprendizaje y Observaciones Globales en Beneficios del Ambiente
GEOSS	Sistema de Sistemas Mundial de Observación de la Tierra
ICAB-UP	Instituto de Ciencias Ambientales y Biodiversidad de la Universidad de Panamá
IDAAN	Instituto de Acueducto y Alcantarillados Nacionales
IMTA	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
INEE	Inventario Nacional de Establecimientos Emisores

ANEXO N°10
GLOSARIO DE SIGLAS (Continuación)

SIGLAS	NOMBRE
INAC	Instituto Nacional de Cultura
IPAT	Instituto Panameño de Turismo
IPCC	Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático
IWR	Institute for Water Resources
JICA	Agencia Japonesa de Cooperación Internacional
MEDUCA	Ministerio de Educación
MICI	Ministerio de Comercio e Indústria
MIDA	Ministerio de Desarrollo Agropecuario
MIDEPLAN	Ministro de Planificación de Costa Rica
MIDES	Ministerio de Desarrollo Social
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio
MIVI	Ministerio de Vivienda
MINSA	Ministerio de Salud
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MOP	Ministerio de Obras Públicas
MST	Manejo Sostenible de la Tierra
NASA	Administración Nacional Aeronáutica y Espacial
NSF	Fundación Nacional de la Ciencia
OEA	Organización de Estados Americanos
OBC	Organización de Bases Comunitaria de Gamboa
OIMT	Organización Internacional de las Maderas Tropicales
OFDA-LAC/ IRG	Oficina de Asistencia para desastre para América Latina y el Caribe de la Embajada de los Estados Unidos
ONGs	Organizaciones No Gubernamentales
OTA	Ordenamiento Territorial Ambiental
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAR	
PAMAs	Programas de Adecuación y Manejo Ambiental
PAN	Programa Ambiental Nacional
PEI	Proceso Especial de Ingreso
PIDCAC	Proyecto Integral para el Desarrollo de la Costa Abajo de Colón
PIGOT	Plan Indicativo General de Ordenamiento Territorial
P+L	Producción más Limpia
PHI	Programa Hidrológico Internacional
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PNUD	Programas de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNGIRH	Plan Nacional de Gestión Integrada de Recursos Hídricos

SIGLAS	NOMBRE
PoWPA	Program of Work for Protected Areas
PREVDA	Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental
PRONAT	Programa Nacional de Administración de Tierras
PROAN	Fondos del Programa de Acción Nacional
PROTE-MOCA	Proyecto Técnicas de Monitoreo de la Calidad del Agua
PSVCA	Principales Establecimientos Emisores de Contaminantes en Panamá
PSA	Pagos por Servicios Ambientales
REDD	Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación
SAICM	Gestión Racional de Sustancias Químicas
SENACYT	Secretaria Nacional de Ciencia, Tecnología, e Innovación
SERVIR	Sistema Regional de Visualización y Monitoreo
SIA	Sistema interinstitucional del Ambiente
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SGA	Sistema de Gestión Ambiental Propuesta para el Desarrollo de Sistema de Gestión Ambiental
SGF	Sistema de Gestión Forestal
SINAPROC	Sistema Nacional de Protección Civil
SINIA	Sistema nacional de Información Ambiental
STRI	Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales
TLC	Tratado de Libre
TPC	Tratado de Promoción Comercial
UAS	Unidades Ambientales Sectoriales
UABR- MEF	Unidad de Bienes Revertidos del Ministerio de Economía y Finanzas
UCAR	Corporación Universitaria de Investigación Atmosférica
UNARGEN	Unidad de Acceso al Recurso Genético
UNEP/CMS	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la Convención sobre las Especies Migratorias de Animales Silvestres
UNOPS	Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos
UNSGAB	Comité Asesor de Agua y Saneamiento
UTP	Universidad Tecnológica de Panamá
USAID	Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos
WCS	Wildlife Conservation Society
WWF	Rainforest Alliance
ZEPM	Comisión para el Manejo Sostenible de la Pesca en la Zona Especial de Protección Marina



Créditos

Memoria ANAM 2007
© 2007 Autoridad Nacional del Ambiente

Elaboración de textos: Ligia Castro de Doens, Lamed Mendoza Lámbiz, Roberto de la Cruz, Telsy de Chanis, Margarita E. Guerra, Roberto Bonilla, Iris Vargas, Eyra Pineda, Cynthia Murgas, Oyantay Murgas, María Eugenia Rodríguez, Modesto Tuñón, Elba Cortez, Flor Cortez, Tania Arosemena, Darysbeth Martínez, Eustorgio Jaén, Raúl Nota, Neyra Herrera, Natalia Young, Annette Araúz, Mirna Hidalgo, Luzmila Lyons, Gabriela Samudio, Raúl Pinedo, Mitzy De Gracia, María del Carmen Ramos, Yerania Rivas, Geodicio Castillo, Guadalupe De Gracia, Digna Sanchez, Alfonso Waterman, Lourdes Ubides, Erika Miranda, Keyla Ramírez, Fernando Dominguez, Raquel Poyatos, Gloria Sanchez y Zoraya Castrellón.

Revisión de textos e imágenes: Lamed Mendoza Lámbiz, Lourdes Lozano, Dalys Dixon y Telsy de Chanis.

Todas las fotografías que aparecen en esta Memoria han sido tomadas por funcionarios de la ANAM.

Diseño de Portada: Vilma Alfú De La Espriella, ANAM

Diseño: Speed Design, Inc.

Impresión: New Concept Publications, Inc.