CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
CORPAMAG

PLAN DE ACCIÓN EXTENDIDO
2007-2012

Santa Marta, Diciembre de 2011

MISIÓN

CORPAMAG como líder y máxima autoridad ambiental del Magdalena establece en su misión: Preservar, conservar, recuperar y administrar los recursos naturales renovables y del medio ambiente, promoviendo el desarrollo sostenible y la mejora continua en la calidad de vida de los magdalenenses.

VISIÓN

CORPAMAG, con un equipo de personas comprometidas, que con el apoyo de alianzas estratégicas, promueve para el año 2012:

- El cumplimiento efectivo del Plan de Acción Extendido 2007- 2012.
- Ejecución de políticas, planes y programas ambientales, que contribuyan al beneficio de la comunidad alcanzando los lineamientos del Sistema de Gestión de Calidad.

POLÍTICA DE LA CALIDAD

En ejercicio de las funciones conferidas a la corporación en la Ley 99 de 1993 y normatividad complementaria, se compromete:

- Al cumplimiento del Plan de Acción Extendido 2007- 2012, para la administración del medio ambiente y recursos naturales renovables del departamento.
- La consolidación de una cultura de autocontrol y responsabilidad ambiental y social.
- Al cumplimiento de las leyes y reglamentaciones vigentes.
- La oferta de servicios óptimos y eficaces que satisfagan a la comunidad y partes interesadas.
- La mejora continua de los procesos certificados en el sistema de gestión de la calidad.

OBJETIVOS DE LA CALIDAD

- Ejecutar y realizar seguimiento a los planes, programas y proyectos definido en el Plan de Acción Extendido 2007-2012.
- Formar administradores socialmente responsables para trabajar en el manejo de los problemas del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales renovables.
- Realizar seguimiento a las características, especificaciones y necesidades de la comunidad y partes interesadas.

- Realizar seguimiento a los resultados de la medición de la satisfacción de los clientes, indicadores, acciones correctivas, acciones preventivas y el control de los productos y/o servicios no conformes.

- Analizar y tomar acciones pertinentes que contribuyan al mejoramiento de los procesos certificados en el sistema de gestión de la calidad.

ASAMBLEA CORPORATIVA

MANUEL JOSE BONET LOCARNO
Gobernador del Magdalena

JUAN P. DIAZGRANADOS PINEDO
Alcalde Distrito Santa Marta

RIVELINO MENDOZA BALLESTAS
Alcalde Ariguaní

FOSY MARCOS MARIA
Alcalde Aracataca

VICTOR ANGULO JIMENEZ
Alcalde Algarrobo

DOLMEDES ORTIZ PACHECO
Alcalde Cerro San Antonio

JHON CARDOSO QUIROZ
Alcalde Chibolo

LUIS GASTELBONDO GARCIA
Acalde Ciénaga

GUSTAVO ALVAREZ CABALLERO
Alcalde Concordia

ALBERTO PUERTA ROSADO
Alcalde El Banco

CARLOS CARBONELL ALVAREZ
Alcalde El Piñón

ADALBERTO OROZCO GALINDO
Alcalde El Retén

LIBARDO SUCRE GARCIA N.
Alcalde Fundación

ROBERT RAMIREZ BLANCO
Alcalde Guamal

ALEXANDER RUIZ GARRIDO
Alcalde Nueva Granada

MARIO LOZANO MEDINA
Alcalde Pedraza

ANTONIO ELJADUE G.
Alcalde Pijiño del Carmen

AQUILEO LOPEZ ESCALANTE (E)
Alcalde Pivijay

JOSÉ ROSALES CORTINA
Alcalde Plato

JAIME CABALLERO C.
Alcalde Pueblo Viejo

ERWIN SAN JOSÉ FANDIÑO
Alcalde Remolino

PEDRO ASMAR AMADOR
Alcalde Salamina

JAVIER A VERGARA VERGARA
Alcalde San Ángel

LUIS BRUGES SANTOS
Alcalde San Sebastián

ROBERTO LÓPEZ ECHAVEZ
Alcalde San Zenón

NIXON CUDRIZ DELGADO
Alcalde Santa Bárbara de Pinto

JOSÉ LÓPEZ FONSECA
Alcalde Santa Ana

AMARILDO GUTIERREZ
Alcalde Sitio Nuevo

ENOC GUZMÁN P.
Alcalde Tenerife

CEFERINO DE LA CRUZ G.
Alcalde Zapayán

PATRICIA AVENDAÑO M.
Alcaldesa Zona Bananera

CONSEJO DIRECTIVO

MANUEL JOSÉ BONETH
Gobernador del Magdalena

JUAN MAYR MALDONADO
Representante Presidencia de la República

MERY TONCEL GAVIRIA
Delegada Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

PEDRO ASMAR AMADOR
Alcalde Salamina

RIVELINO MENDOZA BALLESTAS
Alcalde Ariguaní

ROBERT RAMÍREZ BLANCO
Alcalde Guamal

PATRICIA AVENDAÑO M.
Alcaldesa Zona Bananera

ANA SILVIA MARIA ARRIETA
Representante ONG's.Corp. ENCUENTRO

ARMANDO CALVANO ZUÑIGA
Representante ONG's .Fundación Prosierra

EDGAR RAMÍREZ
Representante Gremios –Fed. Nal. Cafeteros

JOSÉ IGNACIO DÍAZ GRANADOS GUI DA
Representante Gremios- ASBAMA -C.I. BANEX S.A

CAYETANO TORRES IZQUIERDO
Representante Comunidades Indígenas

COMITÉ DE DIRECCIÓN

ORLANDO CABRERA MOLINARES
Director General

LILIANA TAMARA URZOLA
Secretaria General

ISMAEL GÓMEZ YOLI
Subdirector de Ordenamiento y
Desarrollo del Patrimonio Ambiental

JOSEFINA RIZZO NOGUERA
Subdirectora de Gestión
Administrativa y Financiera

ALFREDO MARTINEZ GUTIERREZ
Jefe Oficina de Planeación

CARLOS SERRANO PAREDES
Jefe de Control Interno

ISIDORA MOSCOTE ARRIETA
Coordinadora del Grupo Técnico

BEATRIZ GOMEZ ZABALETA
Profesional Especializada Grado 16
Responsable de Comunicaciones
Adscrita a Dirección General

JUDITH ZUBIRIA PÉREZ
Profesional Universitaria Grado 10
Responsable de Calidad y Meci
Adscrita a Dirección General

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

1. PRESENTACIÓN 1

2. MARCO GENERAL 3

2.1. MARCO NORMATIVO 3
2.1.1. Norma Aspectos Relevantes 3
2.1.2. Otra Normatividad De Importancia 3
2.1.3. Norma Aspectos Relevantes 4
2.1.4. Referentes Estratégicos 4
2.2. POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS AMBIENTALES 5
Gestión Integral del territorio 5
2.2.2. Gestión Integrada Del Recurso Hídrico 10
2.2.3. Conservación y uso de la biodiversidad. 12
2.2.4. Procesos Productivos 13
2.2.5. Prevención y Control de la Degradación Ambiental 14
2.2.6. Fortalecimiento del SINA para la Gobernabilidad Ambiental 16
2.3. CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS INTERNACIONALES 19
2.3.1. Convención RAMSAR 19
2.3.2. Metas del Milenio 20
2.4. ARMONIZACIÓN CON LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y MUNICIPALES 22
2.5. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL 23

3. SÍNTESIS AMBIENTAL. 24

4. ACCIONES OPERATIVAS 27

4.1. OBJETIVOS 27
4.2. PROGRAMAS Y PROYECTOS 28
4.2.1. Protección y Rehabilitación de Ecosistemas 28
4.2.2. Determinantes ambientales en el uso y ocupación del territorio 29
4.2.3. Gestión integral del recurso hídrico 30
4.2.4. Mejoramiento de las condiciones de vida de asentamientos urbanos 31
4.2.5. Control, seguimiento y monitoreo a los recursos naturales renovables 32
4.2.6. Bienes y servicios amigables con el medio ambiente 33
4.2.7. Gestión del riesgo 34
4.2.8. Educación ambiental y participación ciudadana de los actores del SINA 35
4.2.9. Fortalecimiento Institucional 35
4.2.10. Implementación del Plan de Acción para la Atención de la Emergencia y la Mitigación de sus Efectos – PAAEME 36

5. PLAN FINANCIERO 36

6. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN 37

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
CORPAMAG

PLAN DE ACCIÓN EXTENDIDO 2007 – 2012

1. PRESENTACIÓN

Dando cumplimiento al decreto 3565 de 2011, el cual modificó parcialmente las Leyes 99 de 1993 y 1263 de 2008, con relación al periodo de los directores de las Corporaciones Autónomas Regionales y Desarrollo Sostenible, y considerando lo establecido por el Decreto 1200 de 2004 y en la "Guía para la Formulación y el seguimiento de los Planes de Acción de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible", me permito presentar el Plan de Acción Extendido 2007-2012, con vigencia hasta el 30 de junio de 2012.

En este documento se sintetizan las acciones institucionales desarrolladas, a través de los programas y proyectos definidos durante el periodo 2007-2011, incluyendo las acciones a desarrollar a corte 30 de junio de 2012.

Teniendo en cuenta lo establecido en las directrices dadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el propósito de la gestión a realizar durante el primer semestre de la vigencia 2012, es fortalecer la acción institucional, teniendo en cuenta los nuevos desafíos y competencias dadas por el decreto 3565 de 2011 y la Ley 1450 de 2010, en lo relacionado con la prevención y gestión del riesgo, y el ejercicio de la autoridad marina en nuestra jurisdicción respectivamente. Esta gestión tendrá igualmente como propósito dar continuidad las prioridades programáticas definidas en el Plan de Acción 2007-2011, manteniendo los derroteros estratégicos definidos en el Plan de Gestión Ambiental Regional 2002-2012, PND 2010-2012, y demandas institucionales relacionadas principalmente con la gestión del riesgo.

El horizonte de muy corto plazo dado a la corporación por el decreto 3565, nos compromete principalmente a dar directrices, orientaciones y respuestas técnicas para la atención y gestión del riesgo, en el marco de alianzas interinstitucionales. En este sentido estamos convencidos que la promoción de ajustes en los Planes de Ordenamiento Territorial como estrategia para reducir los riesgos naturales es de las acciones prioritarias a acometer durante la vigencia 2012.

Igualmente como prioridad en la gestión ambiental urbana, seguiremos apoyando la reducción de problemas ambientales generados por vertimiento sólidos, a través de la construcción de nuevos rellenos sanitarios y el cierre definitivo de al menos diez botaderos a cielo abierto.

La gestión de recursos financieros para el desarrollo de nuevos proyectos relacionados con la gestión del riesgo y restauración de ecosistemas será uno de los compromisos que

asumiremos desde la dirección, principalmente en la Sierra Nevada de Santa Marta y Humedales del Sur.

La entrega definitiva de obras emprendidas durante el periodo 2010-2011, como son el canal Bureche, el dragado de rio Manzanares y el colector Bastidas, todas estas acciones en el Distrito de Santa Marta, permitirá la mitigación de riesgos por inundaciones y protección de la infraestructura de acueducto y alcantarillado a cerca de 120.000 habitantes.

La gestión de nuevos recursos financieros para el desarrollo de obras complementarias en la Ciénaga Grande de Santa Marta, ha sido una prioridad en la gestión desde el año 2010, esperando concluirlas en el 2012. Igualmente la conclusión de estudios técnicos en el sur y centro del departamento como paso previo para la gestión de recursos financieros.

Este ajuste del Plan de Acción 2007-2012, contempla igualmente el fortalecimiento Institucional, a partir del Sistema de Gestión de la Calidad implementado desde el año 2008. Este proceso sumado al avance de la Corporación por la implementación del programa de Gobierno en Línea, nos hará más eficaces y eficientes en la prestación del servicio a todos nuestros usuarios.

Reconociendo las limitaciones de recursos propios para atender todos nuestros desafíos, este Plan de Acción Extendido orienta sus recursos para la vigencia 2012, en la atención a las prioridades relacionadas con la Gestión del Riesgo y Saneamiento ambiental, Control, Seguimiento y Monitoreo de los Recursos Naturales Renovables, Fortalecimiento Institucional y Educación Ambiental.

Considero de vital importancia para el cumplimento de los logros trazados el apoyo siempre dado por el Consejo Directivo, los alcaldes municipales, las instituciones Nacionales y Regionales y el sector privado y de esta forma contribuir con el mejoramiento socio ambiental del departamento del Magdalena.

Orlando Cabrera Molinares
Director General

2. MARCO GENERAL

2.1. MARCO NORMATIVO

El presente Plan de Acción se regirá, para todos sus efectos legales, bajo el siguiente marco normativo:

2.1.1. Norma Aspectos Relevantes

- Ley 99 de 1993 Crea el Sistema Nacional Ambiental SINA, con el Ministerio del Medio Ambiente como ente rector. Funciones de entidades del SINA.
- Ley 1450 de 2010, PND 2010-2014
- Decreto 3565 de 2011, Modificación parcial de la Ley 99 de 1993.
- Decreto 1865 de 1994 Armonía con planificación de Departamentos, Distritos y Municipios
- Decreto 1200 de abril 2004 Planificación Ambiental (PAT y PGAR): Definición, Principios, Instrumentos de planificación ambiental de CAR (PGAR, PAT,) parámetros para la formulación de los PAT, reportes, evaluación y seguimiento.
- Decreto 330 de 2007 Procedimiento y condiciones para la realización de Audiencias Públicas de aprobación y seguimiento de PAT.
- Decreto 2011 de 2006 Elección de Director General de las CAR y condicionamiento para la modificación de los PAT.
- Resolución 643 de 2004 Establece los Indicadores Mínimos de Gestión, Ambientales y de Desarrollo Sostenible, y la responsabilidad de su medición.
- Resolución 964 de 2007, Por la cual se modifica la Resolución número 643 del 02 de junio de 2004 y se regula el artículo 12 del decreto 1200 de 20 de abril de 2004
- Ley 1263 de 2008, Homologa los periodos de los directores de las CAR con los periodos de Alcaldes y Gobernadores.
- Decreto 2350 de 2009, reglamenta la transición de los Planes de Acción.
- Decreto 1151 del 14 de abril de 2008, mediante el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno En Línea

2.1.2. Otra Normatividad De Importancia

- Ley 2da de 1959 Establece las Zonas de Reserva Forestal de la Nación.
- Decreto Ley 1455 1972 Sobre la destinación de recursos municipales para reforestación
- Decreto Ley 2811 de 1974 Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente.
- Decreto 1541 de 1978 Reglamenta los usos del agua.
- Decreto 1594 de 1984 Vertimientos de aguas residuales
- Decreto 1600 de 1994 Reglamenta parcialmente el Sistema Nacional Ambiental (SINA), asigna al IDEAM funciones de recolección y manejo de información.
- Ley 1151 de 2007 por la cual se expide el plan nacional de desarrollo 2006-2010 Ley Orgánica del Plan de Desarrollo
- Ley 154 de 1994 Mecanismos de participación ciudadana
- Ley 165 de 1994 Aprueba el “Convenio sobre la Diversidad Biológica”
- Ley 139 de 1995 Crea el certificado de incentivo forestal CIF
- Decreto 948 de 1995 Emisiones atmosféricas y calidad del aire

- Decreto 979 de 2006 Por el cual se modifican los artículos 7,10, 93, 94 y 108 del Decreto 948 de 1995." Sobre calidad de aire.
- Decreto 244 de 2006 Por el cual se crea y reglamenta la Comisión Técnica Nacional Intersectorial para la Prevención y el Control de la Contaminación del Aire, Conaire.
- Ley 373 de 1997 Programa de ahorro y uso eficiente del agua
- Ley 388 de 1997 Competencias para ordenamiento territorial municipal
- Ley 1021 de 2006 Ley Forestal -
- Ley 1083 de 2006 Establece algunas disposiciones en el marco de niveles de prevención, alerta o emergencias ambientales, por parte de las autoridades ambientales
- Decreto 475 de 1998 Abastecimiento de agua potable
- Decreto 1729 de 2002 Ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas
- Decreto 1604 de 2002. Comisiones conjuntas para Cuencas compartidas
- Decreto 1713 de 2002 Prestación del servicio público de aseo, gestión integral de residuo sólidos.
- Ley 981 de 2006, Por la cual se establece la Sobretasa Ambiental sobre los peajes de las vías próximas o situadas en Aéreas de Conservación y Protección Municipal, sitios Ramsar o Humedales de Importancia Internacional definidos en la Ley 357 de 1997 y Reservas de Biosfera y Zonas de Amortiguación.
- Decreto 3200 de 2008 de MAVDT, por el cual se dictan normas sobre los planes departamentales para el manejo empresarial de los servicios de agua y saneamiento y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 2372 de 2010, con el cual se reglamenta el sistema general de áreas protegidas.

2.1.3. Norma Aspectos Relevantes

- Decreto 1220 de 2005 Reglamenta las licencias ambientales
- Decretos 3100 de 2003 Tasas retributivas por vertimientos líquidos
- Decreto 216 de 2003 Objetivos y nueva estructura orgánica del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
- Decreto 3440 de 2004 Aclara aspectos del decreto 3100 de 2003
- Decreto 155 de 2004 Tasas por uso del agua
- Resolución 601 de 2006 Se establece la norma de calidad del aire o nivel de inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia.
- Resolución 340 de 2005 Conforma grupos y áreas de trabajo en el MAVDT.
- Resolución 2120 de 2006 y Resolución 902 de 2006, Prohíbe y controla la importación de las sustancias agotadoras de la capa de ozono listadas en los Grupos II y III del Anexo C del Protocolo de Montreal, y se establecen medidas para controlar las importaciones de las sustancias agotadoras de la capa de ozono listadas en el Grupo I del Anexo C del Protocolo de Montreal.
- Circular 052 de 2009 de MAVDT y MPS, para mayor control de los residuos hospitalarios.
- Decreto 1669 de 2002, modifica al decreto 2676 de 2000 sobre residuos hospitalarios.

2.1.4. Referentes Estratégicos

- Metas del Milenio
- Visión Colombia 2019

2.2. POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS AMBIENTALES

El Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 en su capítulo VI, desarrolla el componente ambiental denominándolo "Sostenibilidad Ambiental y Prevención del Riesgo" y en él se exponen los diferentes desafíos y prioridades ambientales a desarrollar como políticas de gobierno, este ítem, Políticas y Estrategias Ambientales, aborda una auto - evaluación de CORPAMAG frente al grado de gestión adelantada por la institución principalmente en lo relacionado con el capitulo ambiental, asumiéndolos como procesos de gestión en el marco de la realidad del departamento del Magdalena y en las disponibilidades financieras de la Institución.

Los ejes estructurantes del Plan de Desarrollo se sintetizan a continuación:

A. Gestión ambiental integrada y compartida

Lineamientos y acciones estratégicas

- Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos
- Gestión Integral del Recurso Hídrico
- Gestión ambiental sectorial y urbana
- Cambio climático, reducción de la vulnerabilidad y adaptación y estrategia de desarrollo bajo en carbono
- Buen gobierno para la gestión ambiental

B. Gestión del riesgo de desastres: buen gobierno para comunidades seguras

Lineamientos y acciones estratégicas

- Mejorar la capacidad técnica de las entidades territoriales y Corporaciones Autónomas Regionales en gestión del riesgo, a través de programas de asistencia en:
  1. Planes municipales para la gestión del riesgo y formulación de planes de respuesta a emergencias por tsunami y huracán, a cargo de la DGR y MIJ. El objetivo es promover la implementación de estrategias de prevención y reducción del riesgo y atención de desastres en los procesos de desarrollo.
  2. La incorporación del riesgo en planes de ordenamiento territorial, POT, planes de ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas, POMCA, planes de gestión ambiental regional, PGAR y reducción de riesgo por desabastecimiento de agua potable, a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Gestión Integral del territorio

La gestión integral del territorio, ante todo contribuye a garantizar la funcionalidad y sostenibilidad de los sistemas naturales que soportan el crecimiento poblacional y los procesos sociales y económicos que este conlleva, y tiene como objetivo principal la promoción, el apoyo y el fortalecimiento de procesos de desarrollo regional amparados en políticas de uso y ocupación del territorio acordes con las características propias de cada territorio, con su biodiversidad, su población, su cultura y su potencial de desarrollo, lo cual marcará un importante avance hacia el desarrollo sostenible. A continuación se describen los avances que al respecto presenta el departamento del Magdalena.

2.2.1.1. Incorporación de los determinantes ambientales y culturales en las decisiones de uso y ocupación del territorio

Conforme a la orientación del Plan de Gestión Ambiental Regional del Magdalena, (PGAR) la planificación y gestión ambiental del departamento se ha venido realizando en función de los ecosistemas o unidades fisiográficas en las cuales se ha subdividido su territorio para tal efecto; estrategia que ha permitido definir e incorporar determinantes ambientales y culturales en los procesos de planificación y gestión del desarrollo territorial, como se señala a continuación:

- El Plan de Manejo de los Humedales del Sur[1]. Ecosistema de humedales que hace parte de la "Depresión Momposina", con un área de espejos de agua de aproximadamente 1.346,8 Km^2, equivalente al 5.78% del área total del departamento, donde se localizan los municipios de El Banco, Guamal, Santa Ana, Pijiño del Carmen, San Zenón, Santa Bárbara de Pinto, San Sebastián y Plato. Durante el Trienio 2000-2003, se concluyó dicho Plan, y se han implementado acciones de recuperación y repoblamiento de humedales principalmente en los municipios de Plato, Santa Ana, San Zenón y Guamal.

- El Plan de Manejo de la Ciénaga Grande de Santa Marta. Complejo lagunar incluido dentro de las categorías de Reserva de la Biosfera y Humedal RAMSAR, localizado en el norte del departamento, con un área aproximada de 4.500 km^2 en donde tienen jurisdicción los municipios de Ciénaga, Pueblo Viejo, Sitio Nuevo, Remolino, Salamina, El Piñón, Pivijay, Cerro de San Antonio, El Reten, Aracataca, Zona Bananera y Fundación.

- El Plan de Desarrollo Sostenible de la Sierra Nevada de Santa Marta, en cumplimiento del artículo 111 de la Ley 1151 de 2006, el cual es coordinado por el Consejo Ambiental Regional[2] a través su Secretaría Técnica. Para la formulación de este Plan se suscribieron convenios con las Corporaciones de los departamentos de La Guajira y del Cesar, así como con la FUNDACION PROSIERRA y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Igualmente se ha avanzado en la definición de lineamientos y criterios para abordar la ordenación considerando la Visión ancestral indígena.

- El Plan de Manejo de Bosques Naturales y Apoyo a la Producción Sostenible con Cultivos de Cacao y Café, con la vinculación del Programa Colombia Forestal y apoyo de la ONU, en el marco del programa Familias Guardabosques.

- El Plan de Manejo de los humedales de Zarate-Malibú y Veladero, cofinanciado con recursos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y del fondo de Compensación Ambiental.

Igualmente se definieron áreas de conservación y protección así como también las de usos agropecuario, forestal y minero en el departamento, con la primera generación de planes de ordenamiento territorial municipales en 29 de los 30[3] municipios. De igual forma, se adelantaron procesos interinstitucionales estratégicos regionales como Visión Magdalena 2010 y Visión para el Desarrollo Sostenible de la Región Caribe Nororiental

[1] Formulado durante el trienio 2000-2003.
[2] Creado mediante el artículo 42 de la ley 344 del 27 de Diciembre de 1996
[3] Falta el municipio de Zapayán

(Departamentos del Magdalena, Guajira y Cesar) donde se han contemplado determinantes ambientales para el desarrollo regional.

2.2.1.2. Manejo del riesgo de origen natural y antrópico en los procesos de ordenamiento.

La alta vulnerabilidad a los riesgos naturales que presenta el departamento del Magdalena, obedecen principalmente al deterioro por perdida de las funciones ambientales de regulación en algunos ecosistemas de humedales por acciones antrópicas y a su vecindad de 370 kilómetros con la franja ribereña del rio Magdalena, desde el municipio de El Banco en el sur del departamento hasta Sitio Nuevo al norte en el sitio conocido como Bocas de Ceniza. De otro lado la franja costera de 220 kilómetros que nos limita en el norte con el mar Caribe y la vulnerabilidad por los fenómenos de erosión costera que hoy presenta esta zona, ponen de manifiesto el latente riesgo principalmente en las cabeceras municipales de Pueblo Viejo, Ciénaga y el Distrito de Santa Marta. Lo anterior sumado a los 570 kilómetros cuadrados de riesgos por remoción en masa en la Sierra Nevada de Santa Marta, hacen prescindible considerar la gestión del riesgo como tema prioritario dentro de la acciones estratégicas institucionales una vez considerado lo establecido por el decreto 3565 de 2011.

Producto de esa vulnerabilidad en el departamento del Magdalena, los efectos generados por el Fenómeno La Niña 2010-2011, se evidenciaron con mayor magnitud entre finales del año 2010 y los cuatros primeros meses del año 2011. Las lluvias extremas aumentaron localmente las corrientes de la Sierra Nevada, lo que sumado a los caudales aportados por el río Magdalena, elevaron los niveles de ciénagas y humedales del piedemonte, así como las zonas inundables de la zona occidental del departamento.

Como consecuencia de lo anterior, en el departamento del Magdalena se vieron afectadas por el fenómeno de “La Niña 2010-2011” aproximadamente 1.345 Km2 de su territorio adicionales a aquellos sectores del departamento que corresponden a zonas de inundación periódica por encontrarse localizadas en las rondas de planos inundables de ciénagas y algunos ríos y que ascienden a 1.714 Km2 aproximadamente. En total el departamento del Magdalena registró, durante la pasada ola invernal 2010-2011, un área de inundada superó los 3.059 Km2., siendo los de mayor afectación los localizados en las áreas de influencia del río Magdalena y la Sierra Nevada de Santa Marta.

De otra parte, como ya se ha mencionado, el departamento del Magdalena resultó afectado por remoción en masa en los sectores medio y bajo de la Sierra Nevada de Santa Marta y su área de influencia, donde se registró que en la zona de pendiente media se afectaron 560 Km2.

Producto de la Ola Invernal 2010-2011, la economía Magdalenense resultó seriamente afectado, reportándose un total de 68.544 hectáreas agrícolas inundadas en el departamento. Los municipios con mayores extensiones afectadas fueron: Pivijay, Sitio Nuevo, Zona Bananera, El Piñón, Pedraza y Aracataca.

Según datos de la gobernación del Magdalena, cultivos como palma africana y banano fueron altamente afectados con 14.000 y 1.522 hectáreas respectivamente, lo que generó pérdidas económicas de gran magnitud para el sector productivo, incluyendo sus efectos empleo en la región.

Por su parte, el sector ganadero se vio fuertemente afectado frente a la escasez de alimento para el ganado. Las hectáreas afectadas de pastos ascienden aproximadamente a unas 373.000. Según FEDEGAN, debieron ser movilizados 267.649 bovinos, presentándose muerte por ahogamientos o pérdidas de 6.645 animales.

Con base en la información suministrada por la Gobernación del Magdalena y los municipios, un total de 2.321 km de vías resultaron afectados, lo cual representa aproximadamente un 70% de la malla vial existente. Las vías terciarias fueron las más afectadas con más de 1.300 Km, 250 Km de vías secundarias. Igualmente la infraestructura asociada a puentes (aproximadamente 53), alcantarillas y demás obras de arte sufrió gran afectación.

De igual manera el 74.4% del territorio del departamento del Magdalena, o sea 17.160 Km2 de los 23.076 Km2 que constituyen su área total, es seco, con tendencia a la desertificación; de donde un 22% de ese territorio presenta condiciones de desertificación muy alta. Situación, que al conjugarse con los períodos de sequía, entre los meses enero-marzo y junio-agosto, genera una alta propensión a los incendios forestales, especialmente en las partes media y baja de Sierra Nevada de Santa Marta, principalmente las cuencas de los ríos Piedras, Manzanares, Gaira, Córdoba, Toribio, Aracataca, Fundación, Frío. De igual manera se presentan quemas en áreas suburbanas y urbanas de los municipios de Plato, San Sebastián, Ariguaní, Ciénaga y en las áreas del pie de monte de la Sierra Nevada, en el Distrito de Santa Marta. De acuerdo con datos suministrados por las comunidades las quemas anuales se extienden a unas 150 hectáreas/año aproximadamente correspondientes al año 2008.

Para el manejo del riesgo generado por estas situaciones, la Corporación ha diseñado los siguientes mecanismos que le permiten incidir en los procesos de planificación y aportar elementos que incluyan las restricciones ambientales y los riesgos al momento de definir los usos del suelo.

- En el año 2000 se formuló y presentó al Ministerio de Ambiente el Plan de Prevención y Control de Incendios Forestales del Departamento del Magdalena, que a la fecha ha permitido realizar convenios con el cuerpo de bomberos de Santa Marta para realizar labores de control de incendios en el Distrito de Santa Marta. La gestión institucional realizada en el marco de este Plan en el resto de municipios del departamento se viene trabajando en la identificación y capacitación a los bomberos voluntarios en lo que tiene que ver con el control de incendios forestales.

- Durante el periodo 2007-2011, se desarrollaron acciones pilotos para la prevención a través de la incorporación del tema de riesgo en los Planes de ordenamiento de los municipios de Ciénaga, Santa Ana y el municipio de Plato el cual está en proceso y contara con el apoyo de PNUD.

- En cuanto a las acciones de control de inundaciones se apoyó a la oficina de atención y prevención de desastres del departamento en la identificación de sitios críticos del departamento y la formulación del Plan de Prevención del departamento, priorizándose en esta primera fase 24 sitios critico, los cuales fueron intervenidos a partir de gestiones ante Colombia Humanitaria, subcuenta Fondo Nacional de Calamidades, con aportes que superaron los $ 10.200 millones de pesos.

- Igualmente entre 2007-2011 se lograron acciones de atención al riesgo a partir de la ejecución de proyectos de canalización, dragado y construcción de muros en gavión en la Quebrada Bureche y los ríos Gaira y Manzanares en el Distrito de Santa Marta, y el proyecto de Reducción de Riesgos por desabastecimiento con el cual se logrará mitigar el riesgo a partir de la construcción del "Colector Bastidas" reduciendo el riesgo por inundación a unas 80.000 personas en el Distrito de Santa Marta. Con recursos de Plan Departamental de Agua, se logro financiar las obras de protección en la infraestructura de acueducto y alcantarillado en doce (12) municipios del departamento del Magdalena, con inversiones que superaron los $ 23.000 millones de pesos.

- La relevancia del tema de riesgo en el departamento del Magdalena, conllevó en el año 2010, a partir del decreto 141, la estructuración de un equipo técnico y a incluir un nuevo programa en el Plan de acción para la atención de la emergencia y efectos generados por fenómenos naturales. A través de este programa se desarrollaron iniciativas conducentes a enfrentar las afectaciones de corto y mediano plazo y a estructurar acciones que permitan resolver de manera definitiva gran parte de los problemas presentados en materia de riesgos y su prevención.

- En el tema de cambio climático con el propósito de mitigar problemas ambientales generados por este, ya desde el año 2007, se asignaron recursos financieros al estudio de identificación de la problemática generada por erosión costera en la franja comprendida entre Bocas de Ceniza municipio de Sitio Nuevo y Punta Betín en el Distrito de Santa Marta. Este estudio permitió gestionar para la vigencia 2010 recursos para las obras requeridas las cuales tuvieron un costo aproximado de 20.000 millones de pesos, los cuales fueron ejecutados por la Gobernación del Magdalena.

- Igualmente en el año 2008, se concluyeron acciones para mitigar problemas asociados al riesgo por inundación en los municipios de Aracataca, Ariguaní, Santa Barbará de Pinto, Plato y Sata Ana.

- En el año 2008, se desarrolló un trabajo con la Universidad del Magdalena que consistente en un "Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Sequía-PAN", donde se identificaron los valles y colinas de Ariguaní como el área piloto.

Los riesgo de origen antrópico son generados principalmente por las quemas realizadas por las comunidades rurales como formas "tradicionales" previas a la siembra de cultivos de ciclo vegetativo corto. Estas quemas no controladas son la causa de al menos el 60% de incendios producidos en el departamento del Magdalena. Como estrategia para controlar estas prácticas la Corporación viene desarrollando programas de capacitación de buenas prácticas agrícolas dirigidos a algunas organizaciones campesinas en el Distrito de Santa Marta y los municipios de Ciénaga, Zona Bananera, Aracataca, Fundación, Ariguaní, Plato, Santa Bárbara de Pinto, San Sebastián, Guamal y Santa Ana. Estas acciones se desarrollan para la Sierra Nevada de Santa Marta en convenios con la Fundación Prosierra Nevada de Santa Marta.

. Los otros riesgos de origen antrópico están relacionados con el mal uso a los suelos principalmente en lo referente a los asentamientos subnormales localizados en las áreas de riesgos como son: rondas hídricas en las cuencas hidrográficas, ciénagas del departamento y zonas con altas pendientes principalmente en las cabeceras urbanas del Distrito de Santa Marta y los municipios de ribereños del departamento. Esta problemática requiere acciones estratégicas interinstitucionales dirigidas principalmente al ajuste y

control de los instrumentos de planificación como Planes de Ordenamiento Territorial, Planes de Desarrollo Municipal y los reglamentos de usos de suelo y perímetro urbano lo cual será una gestión en el ajuste del Plan de Acción. Como respuesta institucional a esta problemática, igualmente se ha venido desarrollando acciones de sensibilización, educación y capacitación en veredas localizadas en área de influencia de las cuencas de los ríos Piedras, Frío, Sevilla, Manzanares y Aracataca y en los municipios de Ariguaní, Plato, Santa Bárbara de Pinto, San Sebastián, Guamal y Santa Ana. Este tema estratégico es parte de la gestión a adelantar con las entidades territoriales en el primer semestre de 2012.

De igual manera la ocupación de suelos susceptibles a amenazas y riesgos por inundación o remoción en masa es otro de los problemas generados principalmente en las áreas urbanas de los municipios de departamento y del Distrito de Santa Marta. De acuerdo con datos del Plan de Ordenamiento del Distrito de Santa Marta 2000-2009, al menos unas 10.000 familias están localizadas en zonas de riesgos principalmente en los cerros urbanos y en la ronda de los ríos Manzanares, Gaira, quebrada Tamacá y quebradas menores. El tema de ajustes y de incorporación de la gestión del riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial es una prioridad.

2.2.2. Gestión Integrada Del Recurso Hídrico

La red hídrica superficial del departamento del Magdalena la constituyen principalmente 16 cuencas hidrográficas, de las 35 que nacen en la Sierra Nevada de Santa Marta, y un gran numero de cuerpos cenagosos (cuadro 1). En la vertiente norte desembocan en el Mar Caribe, los ríos Córdoba, Toribio, Gaira, Manzanares, Piedras, Mendihuaca, Guachaca, Buritaca, Don Diego y Palomino. En la vertiente sur oriental, se encuentra el río Ariguaní y en la occidental y tributando sus aguas a la Ciénaga Grande de Santa Marta, los ríos Fundación, Aracataca, Tucurinca, Sevilla y Frío. En el caso de las cuencas de los ríos Palomino y Ariguaní son de jurisdicción compartida, por servir de linderos con los municipios de La Guajira y Cesar respectivamente.

Cuadro 1. Cuencas Hidrográficas SNSM y humedales

1	Río Aracataca
2	Río Ariguaní
3	Río Buritaca
4	Río Córdoba
5	Río Don Diego
6	Río Frío
7	Río Fundación
8	Río Gaira
9	Río Guachaca
10	Río Manzanares
11	Río Mendiguaca
12	Río Palomino
13	Río Piedras
14	Río Sevilla
15	Río Toribio

16	Río Tucurinca
17	Arroyo Chimicuica
18	Caños Pájaro y San Joaquín
19	Ciénaga Cerro de San Antonio
20	Ciénaga Chilloa
21	Ciénaga Zapatosa
22	Ciénaga Zapayán
23	Ciénaga Zarate
24	Complejo Lagunar
25	Quebradas El Doctor, El Ébano y Otras
26	Quebrada Caimán
27	Quebrada Cerro San Fernando
28	Quebrada Culebra
29	Quebradas del Parque Tayrona
30	Quebradas La Aguja y Mateo

Desde 1991 se viene trabajando en la planificación de las cuencas del departamento, estableciendo directrices tendientes a su ordenamiento y manejo. Es así, como se ha avanzado en la revisión de los planes de ordenamiento y manejo de las cuencas de los ríos Aracataca, Córdoba y Manzanares. Se iniciaron a partir del 2007 las formulaciones los POMCAS de Río Frío y río Piedras considerando los contenidos definidos en el decreto 1729 de 2002.

Como parte de la implementación del Componente Ambiental del Plan Departamental de Agua, se logró en el año 2009 la financiación para la culminación de los POMCAS de los ríos Frio y Piedras, así como la formulación de los POMCAS de los ríos Manzanares, Gaira, Córdoba, Tucurinca, Aracataca, Fundación y Ariguaní. A través de este Plan se logro igualmente la financiación de los Planes de Manejo de los humedales, Caño Schiller, y las ciénagas de Buena Vista, Cerro de San Antonio y Zapayán. En este proceso aun se viene trabajando, esperando concluir en el año 2012, una vez incorporados asuntos relacionados con la gestión del riesgo. Así mismo, se continúo en el Trienio 2007-2010 con los proyectos de saneamiento de resguardos indígenas en las cuencas de los ríos Aracataca y Tucurinca, sumándose al saneamiento realizado en la cuenca del río Guachaca. Igualmente se hizo saneamiento en el resguardo indígena Chimila, localizado en el municipio de San Ángel.

Además de los procesos de ordenamiento emprendidos, se ha logrado el establecimiento de 685 nuevas hectáreas de reforestación protectora – productora en las cuencas de los ríos Don Diego, Córdoba, Aracataca, Fundación, Ariguaní, Gaira, Piedras y Manzanares; así como la reforestación de 40 Ha de manglar en el sector de Sevillano municipio de Ciénaga. Es de destacar que ningún municipio ha cumplido con la aplicación del artículo 111 de la Ley 99 de 1993 en la compra de predios para asegurar las zonas de abastecimiento de sus acueductos.

Del recurso hídrico subterráneo sólo se cuenta con un inventario reciente, donde se destacan los acuíferos de la planicie aluvial Ciénaga – Fundación, el acuífero Manzanares – Gaira en el distrito de Santa Marta, los acuíferos del río Ariguaní y los acuíferos del sur del departamento. Sólo los acuíferos de la planicie aluvial Ciénaga – Fundación cuentan con estudios de caracterización apropiados para iniciar la formulación del plan de manejo. Así mismo, se han realizado estudios hidrogeológicos en la Zona Bananera de Santa Marta, los cuales dieron como resultado, directrices que se han venido aplicando en el proceso de otorgamiento de concesiones de agua a los usuarios de los sectores productivos.

En cuanto a los humedales, el departamento cuenta con 1.400 km2., entre las ciénagas más importantes del departamento figuran Ciénaga Grande, Zapatosa (Compartida con el departamento del Cesar), Chilloa, Cerro de San Antonio, La Tascosa, Zarate – Malibú-Veladero, El Sapo, Paya Afuera, Pijiño; donde se destacan Ciénaga El Sapo, Playa Afuera, Pijiño, Chilloa y Zapatosa por el nivel de degradación ambiental que presentan.

La experiencia más representativa en cuanto a recuperación de humedales la sigue constituyendo la CGSM, que desde el año 1997 - 1998 y 2006-2010 ha logrado una recuperación producto del mantenimiento de los caños Renegado, Aguas Negras, Clarín y Torno, Almendros y Alimentador. Su recuperación viene dándose a partir del aumento de cobertura vegetal (mangle) que ha mostrado según el informe de monitoreo ambiental que realiza INVEMAR, una regeneración natural de unas 11.000 nuevas hectáreas, la estabilización en la productividad de los recursos ictiológicos y recuperación de la calidad

de las aguas y los suelos, teniendo en cuenta que esta recuperación está sujeta al intercambio hídrico entre las ciénagas y el Río Magdalena.

Para propiciar el mejoramiento ambiental de estos ecosistemas, la Corporación ha promovido la suscripción de convenios y alianzas de producción más limpia y buenas prácticas en el campo para el control de vertimientos, con el sector bananero, hotelero, cafetero y puertos carboníferos. El único instrumento económico que se tiene implementado para el control de la contaminación en las fuentes de agua, es el cobro de tasa retributiva. El monitoreo ambiental de la calidad del recurso, sólo se realiza en la CGSM, a través de un convenio con el INVEMAR desde 1995 y a partir del año 2006 se financia con recursos de la sobretasa a peajes.

2.2.3. Conservación y uso de la biodiversidad.

El Estado reconoce que las múltiples funciones que cumple la biodiversidad son indispensables para generar bienestar, crecimiento, desarrollo y reducción de riesgos naturales y, a su vez, éstas dependen del tipo de relación que el hombre establece con la naturaleza. Lo anterior es fundamental para comprender que el manejo de la biodiversidad debe realizarse con criterios ambientales sostenibles, reconociendo su valor estratégico como parte integral del desarrollo del país. Usar sosteniblemente la biodiversidad, aprovechando las ventajas comparativas que ésta le aporta al país, para convertirlas en ventajas competitivas, requiere el acompañamiento de acciones concretas y un compromiso de la nación reflejado en el presente Plan Nacional de Desarrollo, en generación de acciones que propendan por su conocimiento, conservación, uso y restauración.

La información que se tiene sobre el conocimiento de la biodiversidad del departamento es de carácter marginal, producto de los planes y caracterizaciones ambientales formulados en ecosistemas lagunares y en la elaboración de Planes de Manejo principalmente. En este orden de ideas, se cuenta con información limitada a inventarios de fauna y flora, como el de los humedales Ciénaga Grande de Santa Marta, Zarate, Malibú y Veladero, y de cuencas como Aracataca y Piedras localizadas en la Sierra Nevada de Santa Marta, sin ahondar en el conocimiento de su uso potencial. Situación que es comprensible, si se tiene en cuenta que se ha carecido de una agenda de investigación sobre el tema y el conocimiento tradicional asociado a este.

El tema de la conservación de la biodiversidad, se viene trabajando desde el año 2005 en una estrategia interinstitucional orientada a la constitución de un Sistema Regional de Áreas Protegidas en el Caribe Colombiano. En el marco de este proceso se lideró un proceso piloto en el Complejo Cenagoso Zarate-Malibú y Veladero en los municipios de Plato y Santa Bárbara de Pinto, el cual se concluye con la declaración en el año 2007, por parte de CORPAMAG, de la primera área protegida del orden regional, distrito regional de manejo integrado, homologado según decreto 2372 de 2010.

Ese mismo año se suscribió un convenio con la Gobernación, DADMA, Dirección regional Caribe de parques nacionales y todos los municipios para conformar el sistema departamental el sistema departamental de áreas protegidas del Magdalena, el cual cuenta con su plan de acción.

Para la protección de la biodiversidad, la Corporación formuló el Plan de Ordenamiento del Manglar de la Ciénaga Grande de Santa Marta, el cual no ha sido viabilizado por el Ministerio de Ambiente, y se han delimitado las áreas de la Reserva Natural Nacional Sierra Nevada de Santa Marta en el departamento del Magdalena. Se construyó un mapa de cobertura vegetal muy general del departamento y en el año 2006 se realizó con el apoyo de Programa Colombia Forestal un Plan de Ordenamiento de Bosque Natural en el área de la cuenca del río Piedras en el distrito de Santa Marta. En el 2008 se dio inicio con la Universidad del Magdalena del Plan Forestal de la Ciénaga Grande de Santa Marta, e igualmente se inicio un proyecto piloto de caracterización de fauna silvestre en vías de extinción.

2.2.4. Procesos Productivos

Consientes de la necesidad de promover iniciativas productivas que contribuyan a reducir la presión sobre los recursos naturales renovables, la Corporación con el apoyo del Gobierno Nacional ha venido consolidando una estrategia tendiente a mejorar el desempeño de los sectores productivos y del proceso de concertación de la agenda interna para la competitividad y la productividad, en cuyo marco la variable ambiental ha adquirido una nueva connotación, dejando de ser percibida como un costo adicional y convirtiéndose en una oportunidad para crear competitividad y facilitar el acceso a los mercados nacionales e internacionales.

2.2.4.1. Bienes y servicios amigables con el medio ambiente

La biodiversidad del departamento, representa la mayor posibilidad de desarrollo de las comunidades que dependen directamente de estos recursos, a través del impulso a la extracción de forma sostenible de productos agrícolas, agropecuarios y acuícolas, limpios, ecológicos u orgánicos, cultivados sin químicos o con prácticas de conservación de los suelos y racionalización del recurso agua.

A partir del año 2004, en el marco del Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes, la Corporación viene fomentado alianzas con entidades públicas y privadas para impulsar los bienes y servicios ambientales en el departamento del Magdalena. Se creó en el año 2005, el Comité Departamental de Mercados Verdes del Depto. del Magdalena, con entidades de apoyo del sector público, como: CORPAMAG, Secretaría de Agricultura, ICA, Cámara de Comercio, CORPOICA, Unidad de Parques y SENA. Del sector privado, conforman el Comité, el Grupo Daabon, Comité de Cafeteros, la Corporación Encuentro y FUNDESAGRO. Del sector institucional, se invitó a la Universidad del Magdalena.

En el marco de este proceso, se ha venido contactando a los productores denominados “verdes” localizados en el Departamento del Magdalena, vinculándolos a través de un Banco de Datos, reuniones periódicas, capacitación, y facilidades para la promoción y el comercio de sus productos. Es así, como en el trienio 2007 – 2011, se participó en diez (10) ferias regionales, en el proyecto regreso del tren amarillo de Macondo, realización de siete (10) plazas de mercado y una (1) rueda de negocios en donde participo el sector educativo, hotelero, cadena de almacenes y comercio en general, participación en FIMA-la feria de productos y servicios de la biodiversidad amigables con el ambiente y BIOEXPO Colombia III versión, evento realizado en Cali donde el objetivo es el de promover procesos productivos sostenibles vinculados al uso y aprovechamiento de los recursos naturales, a los eco-productos industriales y a los servicios ambientales, con un alto potencial en los mercados nacionales e internacionales. Igualmente, se

aprovecharon espacios como ANATO, Megacumbre de alcaldes del departamento, Séptimo encuentro de radio, encuentro mujeres cafeteras, MOBE FENALCO y 52 congreso de ACODAL.

En lo relacionado al apoyo, sensibilización, capacitación y asistencia técnica, se han desarrollado alianzas con el SENA, Gobernación del Magdalena, Comité de Cafeteros, Ministerio de Ambiente y Cámara de Comercio Santa Marta.

Por otra parte, en el departamento del Magdalena existen dos (2) cooperativas certificadas como recicladoras de plásticos en la zona Bananera – RECICLA y Banaplast, que producen estibas, canastas y postes. De éstas, existen 12 pequeñas empresas que no están legalizadas.

Se observa igualmente que las Empresas Bananeras y Palmeras a gran escala, están efectuando procesos de producción más limpia y uso eficiente de agua.

Así mismo, la Corporación fomentó alianzas para el desarrollo de alternativas productivas con base en el aprovechamiento sostenible de los bienes y servicios ambientales de la diversidad biológica, mediante convenios con APISIERRA, FUNDACIÓN RANCHERÍAS y Comité de Cafeteros. Se ha realizado el ordenamiento agroturístico, como alternativa económica lícita de las comunidades locales (Palmor, San Pedro de la Sierra, San Javier y Siberia), al igual que otros proyectos en la cuenca del río Piedras, a través del acompañamiento técnico – ambiental que CORPAMAG prestó al Programa de sustitución de cultivos ilícitos, Familia Guarda – Bosques, liderado por la Presidencia de la República y Acción Social. Este programa, con una cobertura de 800 hectáreas recuperadas mediante la sustitución de cultivos ilícitos, ha reunido 1.300 familias a las cuales se les ha brindado una forma alternativa de generar ingresos.

A la fecha, se desarrollo un proyecto eco turístico piloto en las cabañas del rio Buritaca, incluyendo capacitaciones y definición y construcción de un sendero ecológico por el bosque de manglar, el cual se entrego a dicha comunidad.

Otras acciones conjuntas, se han adelantado con los sectores productivos, como son, la Producción Más Limpia con agroindustriales (bananeros, palmeros, cafeteros), hoteleros, y puertos carboníferos y la implementación de sistemas modulares de tratamiento de las aguas residuales del lavado del café en 13 fincas de la zona cafetera de la Sierra Nevada de Santa Marta.

2.2.5. Prevención y Control de la Degradación Ambiental

El deterioro de las condiciones ambientales en las áreas urbanas y rurales se traduce en altos costos para la población y para el Estado, en detrimento del desarrollo del país. Por tanto, se hace necesario fortalecer los instrumentos para prevenir, detener y revertir la degradación ambiental atendiendo de manera directa las principales causas y promoviendo una cultura de la prevención. En la jurisdicción de CORPAMAG, la mayor fuente de contaminación la constituye la deficitaria infraestructura para el saneamiento básico con que cuentan los municipios del departamento.

El Departamento del Magdalena cuenta en la actualidad con solo el 23% de cobertura de alcantarillado, siendo ésta la más baja de la Región Caribe, y una de las más bajas del

país, tan solo 15 municipios de los 29 no tienen sistema de alcantarillado. Solo un municipio cuenta con planta de tratamiento de las aguas servidas. Por otra parte, en la zona rural, la situación es más crítica, teniendo en cuenta, que las coberturas en acueducto y alcantarillado solo el 13.5% de la población cuenta con cobertura de alcantarillado. A pesar de los esfuerzos del Plan Departamental de Agua, aun no se tienen resultados concretos, esperándose para el 2015, tener unos niveles de cobertura en alcantarillado por encima del la media nacional.

Algunos de los cuerpos de agua más degradados en el departamento, por el incontrolado vertimiento de aguas residuales sin tratamiento previo son: ciénaga de Palomeque, ciénaga Inasika, Rio Cesar, Brazo de Mompox, Ciénaga de Papelillo, Ciénaga de Pijiño, entre otras.

La situación anterior se hace más crítica si se considera que existe un alto porcentaje de personas en el departamento que consumen agua directamente de los cuerpos de agua, sin ningún tratamiento. Esto se refleja en el hecho, de que sólo once municipios del departamento cuentan con sistemas de potabilización de las aguas.

Para hacer frente a esta crítica situación, la Corporación Autónoma Regional del Magdalena conjuntamente con el departamento y los municipios adelantan el Plan de Acueducto y Alcantarillado del Departamento, proyectado para los años 2005 – 2015, con el cual se espera incrementar la cobertura de saneamiento básico de 23% a 85% en las cabeceras municipales inicialmente, lo cual redundará positivamente en los ecosistemas continentales y marinos. Es de destacar la experiencia de búsqueda de soluciones alternativas para la disposición de aguas residuales en el resguardo indígena Chimila (Valles y Colinas del Ariguaní) e igualmente la solución para el abastecimiento de agua potable de estas comunidades.

Por otra parte, el manejo y disposición final de residuos sólidos en los municipios de la jurisdicción es muy deficiente, lo cual contribuye a la contaminación del suelo y cuerpos de agua. En el departamento se producen aproximadamente 16.000 ton/año de residuos sólidos domésticos, de los cuales sólo el Distrito de Santa Marta dispone adecuadamente, en un relleno sanitario operado según las disposiciones normativas vigentes. Los desechos hospitalarios son enterrados sin ningún tipo de tratamiento y en la mayoría de los casos los residuos especiales de mataderos son arrojados directamente al alcantarillado sin tratamiento previo. De estos últimos, el mayor impacto ambiental negativo que se genera con esta actividad, es el ocasionado por el mal manejo de las aguas residuales, sangre, estiércol, grasas, cebos, y otros residuos sólidos, los cuales se vierten en su mayoría a campo abierto, a zona de infiltración o directamente a quebradas y ríos contaminándolos. Para atender esta problemática se dio inicio a la caracterización de los residuos hospitalarios en el departamento del Magdalena, el cual concluyó en el año 2010.

Entre las acciones realizadas por la Corporación 2007-2011 se destaca la gestión e implementacion de acciones para la solución definitiva del problema de residuos solidos en casi el 70% del departamento (18 municipios), distribuidos en cuatro (4) rellenos regionales y un (1) local, que contarán con la organización y/o fortalecimiento de una empresa prestadora del servicio de aseo para una vida útil de 15 – 20 años. Las regionales son: Sierra Nevada de Santa Marta, municipios Aracataca, El Retén, Fundación, Zona Bananera y Algarrobo; Humedales del Sur: Santa Ana, San Zenón, Santa Bárbara de Pinto y Pijiño del Carmen; Valles y Colinas del Ariguaní: Ariguaní,

Nueva Granada, Chibolo y Sabanas de San Ángel; y Ciénaga Grande de Santa Marta, que vincula a los municipios de Salamina, Pivijay, Piñón y Cerro de San Antonio. El local se localiza en el municipio de San Sebastián. Para la vigencia 2012, fueron aprobados recursos por $ 9.000 millones en una primera fase a fin de avanzar en tres (3) nuevos rellenos sanitarios y el cierre de once (11) botaderos a cielo abierto.

Para control de contaminación atmosférica, en la actualidad, la Corporación cuenta con una red de monitoreo del aire, con 9 puntos de control ubicados en la zona costera del departamento, entre los municipios de Ciénaga y el Distrito de Santa Marta. Se ha previsto para el 2012, la culminación del laboratorio de calidad del aire, como esfuerzo institucional, financiado por las empresas portuarias del departamento del Magdalena.

2.2.6. Fortalecimiento del SINA para la Gobernabilidad Ambiental

Las acciones de fortalecimiento del SINA deben enfocarse en las competencias de planificación, regulación, seguimiento, control y evaluación que las distintas entidades deben ejecutar, en las relaciones que deben existir entre ellas, en los flujos de información y en la definición precisa de competencias y jurisdicciones, con el fin de dar cumplimiento a los principios de transparencia, articulación interinstitucional y participación que se han propuesto.

2.2.6.1. Instrumentos para la gestión ambiental

ADMINISTRACIÓN DESCENTRALIZADA.- En el año 2001 Corpamag inició un proceso de cambio organizacional y de modernización de la estructura interna que venía operando por espacio de 15 años desde la creación de la entidad, adoptando una estructura interna más plana y horizontal, con Unidades de Gestión sobre el territorio, donde la planeación, la gestión ambiental y el trabajo con la comunidad se consolidan en el marco de una visión integral en cada uno de los cinco (5) ecosistemas o ecorregiones fisiográficas que conforman la jurisdicción de la Corporación y su equipo multidisciplinario.

El nuevo diseño organizacional que nace del reconocimiento de la multidiversidad natural y cultural de la región, y a su vez, de los contrastantes efectos del progresivo deterioro ambiental, se presenta en la actualidad descentralizado, con grupos interdisciplinarios más cerca de las ecorregiones y municipios, subsedes de Corpamag que permitan apropiar líneas de acción concertadas y locales, orientadas al mejoramiento y modernización institucional, y a la reducción del impacto de una cultura de extracción.

PLANEACIÓN PARTICIPATIVA.- El recurso humano de la Corporación se desplaza por todo el departamento durante el año, conjuntando esfuerzos institucionales y comunitarios, para adelantar proyectos de una envergadura tal, que de manera aislada, a la sola entidad ambiental no le es posible desarrollar.

PLAN ESTRATÉGICO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.- De igual manera, la Corporación trazó y viene implementando su Plan Estratégico de Educación Ambiental para el departamento del Magdalena que surgió de espacios formales en ámbitos escolares, ONGs, grupos ecologistas, instituciones. A partir de ese momento se empieza a trabajar con más énfasis en todos los temas de desarrollo sostenible vinculados a la educación ambiental, identificando promotores, líderes, jóvenes, madres comunitarias, organizaciones ambientales, instituciones, organismos, entre otras, que permita lograr una articulación del trabajo individual en cuanto a la gestión ambiental.

Los procesos de concertación en la Sierra Nevada de Santa Marta a partir de otros Planes han sido un reto para CORPAMAG, por las características culturales y administrativas presentes en el ecosistema, donde concurren diversos actores nacionales, regionales, locales, entre las cuales podemos mencionar: El departamento del Magdalena quien debe propender por su desarrollo económico y social; Corpamag la institución competente para su regulación, ordenamiento y protección desde el punto de vista ambiental en su jurisdicción; cuatro (4) municipios, Ciénaga, Aracataca, Fundación y Ariguaní; una (1) Reserva Forestal traslapada por los Resguardos Indígenas; un (1) Parque Nacional Natural, siendo la Unidad Administrativa Especial del Sistema Nacional de Parques, ente adscrito al Ministerio de Ambiente, el encargado de administrarla; varias Asociaciones productivas y ONG´s que de una u otra manera vienen trabajando en la Sierra, entre las cuales la más mencionada es la Fundación PRO- SIERRA NEVADA.

En razón a la concurrencia de los diferentes entes públicos, privados y comunitarios que tienen asiento en la Sierra Nevada, se han realizado varios esfuerzos con el propósito de definir un esquema organizativo y programático para la conservación y gestión sostenible de este importante ecosistema. Uno de los productos del Plan de Desarrollo Sostenible de la Sierra Nevada será el de identificar este esquema. La creación mediante el artículo 42 de la ley 344 del 27 de diciembre de 1996, del Consejo Ambiental Regional de la Sierra Nevada de Santa Marta (CAR - SNSM) como un mecanismo de coordinación institucional, destinado a coordinar las acciones del Plan de Desarrollo Sostenible de la Sierra puede ser uno.

En los últimos años, la cultura de participación y capacidad organizativa y técnica de las organizaciones de base de la Sierra Nevada potencian el desarrollo de una nueva cultura ambiental. En general, en la tarea de organización comunitaria se ha avanzado bastante; las organizaciones de base de la Sierra se encuentran muy comprometidas con los procesos de planeación, desde la iniciativa y diagnóstico de problemas hasta la ejecución y vigilancia del proyecto, comprometiéndose hasta tal punto que se han presentado antecedentes de comunidades indígenas o campesinas que se oponen o controvierten acciones que eventualmente se ejecutan sin la previa concertación.

Las actividades de educación ambiental vienen desarrollándose con mayor coherencia hacia los objetivos propuestos realizando en la actualidad programas ambientales en los colegios (municipios de Plato, Ariguaní, Tenerife, El Banco, San Sebastián, San Zenón, Santa Ana, Pijiño y Santa Bárbara de Pinto); Capacitación y talleres ambientales en colegios de Plato, veredas de la Sierra Nevada de Santa Marta, Humedales y municipios del ecosistema del Sur.

En los ecosistemas, los PRAES se vienen implementando como estrategia de sensibilización ambiental y de promoción a la recuperación ambiental del departamento, lo cual ha traído consigo una mayor demanda.

Igualmente, para los años 2010 y 2011 los PROCEDA, Proyectos Ambientales Ciudadanos fueron estrategias interinstitucionales en la resolución conjunta de problemas ambientales locales.

2.2.6.2. Gestión del conocimiento y de la información

Desde hace aproximadamente diez (10) años CORPAMAG ha estado trabajando estrechamente con entidades como INVEMAR, y otras Corporaciones Autónomas Regionales, en la implementación de lo que en el año 2000 se consolidó como el Sistema de Información para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad Ambiental de las Aguas Marinas y Costeras del Caribe y Pacífico Colombiano –REDCAM–. Este fue el primer sistema de información que se integró a nivel nacional dentro del marco de construcción y desarrollo del SIAC.

De igual manera, se ha venido consolidando la infraestructura del sistema de información de cartografía digital del departamento, contando en la actualidad con información que da respuesta a nivel departamental de: i) Cobertura Vegetal; ii) Riesgos y Amenazas Ambientales; iii) Uso de Suelos; iv) Unidades de Paisaje; v) Forestal; vi) Agropecuario; vii) Minero; viii) Geomorfológico; ix) Red Hídrica; x) Protección y Conservación; xi) Cabeceras y Centro Poblados; xii) Red Vial.

En la actualidad, CORPAMAG cuenta además con el sistema de información para monitoreo y seguimiento de la calidad ambiental del aire, el cual permite organizar, procesar y gestionar la información generada por el monitoreo y seguimiento de la calidad ambiental del aire agilizando a conocer el estado del recurso ambiental de estudio. Aunado a lo anterior, y como parte integral de los módulos desarrollados se da respuesta a la identificación de los niveles de contaminación por regiones y al inventario de fuentes de emisión y de contaminación.

Relacionado con el procesamiento de la información del componente biótico, concretamente fauna silvestre, en la actualidad se cuenta con la base de datos que mantiene actualizada la información de las especies de fauna silvestre decomisadas en el departamento del Magdalena.

CORPAMAG ha elaborado un plan a 10 años para la completa implementación del sistema de información ambiental del departamento. Durante este tiempo se tiene previsto la adquisición y actualización de infraestructura teleinformática y el desarrollo de los diferentes módulos que integrarán el sistema.

2.2.6.3. Optimización de los procesos de licenciamiento

Como aporte al fortalecimiento de los procesos de la Corporación, en el año inmediatamente anterior, se trabajó en la construcción e implementación del sistema de información para manejo de los datos de los procesos de licenciamiento. Este sistema ha sido denominado por CORPAMAG Tramite para el Uso y Aprovechamiento de los Recursos Naturales Renovables del Departamento del Magdalena. Este módulo integra toda la información generada por el proceso y permite hacerle seguimiento y trazabilidad al mismo.

En la actualidad, como mejora al sistema implementado, y como parte del plan operativo del Equipo de Sistemas. Desde el año 2007 se tiene programado integrarlo con el módulo de control y seguimiento y ampliar el alcance del sistema, desde el inicio del trámite hasta las actividades de control y seguimiento de los resultados, permitiendo hacer la gestión de liquidación, facturación y recaudo a que haya lugar.

2.3. CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS INTERNACIONALES

Adicional al cumplimiento de los compromisos internacionales que ha asumido el Gobierno Nacional en el campo ambiental, la mayoría de los cuales se reflejan en la formulación y desarrollo de las Políticas Ambientales emanadas del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Corporación Autónoma Regional del Magdalena de manera particular ha asumido compromisos con la Convención RAMSAR y el cumplimiento de las Metas del Milenio en el departamento del Magdalena, como se describe a continuación.

2.3.1. Convención RAMSAR

En el año 1999 el Ministerio de Ambiente, solicitó a la Convención RAMSAR el reconocimiento de La CGSM como Reserva de la Biosfera y Humedal RAMSAR, con el propósito Promover y Fortalecer su manejo y uso sostenible, a través de la implementación de acciones y programas orientados al uso racional y conservación de los humedales y su entorno con la participación activa de los actores sociales e institucionales, con el fin de garantizar servicios ambientales para el desarrollo regional.

Como resultado de la aceptación de dichas solicitudes, la Corporación asumió los siguientes compromisos a cumplir en 15 años a partir del 2003, a saber:

Manejo, Recuperación y Conservación de Ecosistemas.

- Mantenimiento de la dinámica hídrica, principalmente de los caños que conforman los humedales de la CGSM y del sur del departamento.
- Ordenamiento del recurso pesquero con las comunidades de pescadores de la ecorregión.
- Protección, conservación y restauración de ecosistemas de la ecorregión
- Manejo y conservación de especies silvestres en la ecorregión

Mejoramiento de la Calidad de Vida.

- Alternativas productivas

Impulso a la Gestión Ambiental Regional para Fortalecer la Administración de los Recursos Naturales.

- Ordenamiento Territorial
- Coordinación Interinstitucional

A la fecha, la Corporación ha cumplido con las siguientes acciones:

Manejo, Recuperación y Conservación de Ecosistemas.

Mantenimiento de los caños Aguas Negras, Renegado, Clarín, Torno, Almendros y Alimentador. En estos caños se han removido aproximadamente 1.500.000 metros cúbicos de sedimentos. El 70% del dragado se hizo con recursos de la sobretasa ambiental (Ley 981 de 2005) para la Ciénaga Grande, a través de la cual se financia el Plan de Mantenimiento.

Ordenamiento del recurso pesquero con las comunidades de pescadores de la ecorregión.

Se formularon los Planes de Ordenamiento Pesquero de las ciénagas Cerro de San Antonio y El Sapo e igualmente se retomó en el año 2010 el Plan de Ordenamiento Pesquero de la CGSM conjuntamente con las comunidades organizadas de la ecorregión. (GRANPES, ASOCOCIENAGA, FEDERACION Y AGEPIS).

Protección, conservación y restauración de ecosistemas de la ecorregión

La recuperación del ecosistema del bosque de manglar como principal sustento de la productividad pesquera y el restablecimiento de balance hídrico en la Ciénaga Grande es resultado del mantenimiento de caños. Una vez iniciado el proyecto de recuperación de la Ciénaga Grande y consolidado a partir del año 2005 la cobertura del bosque de manglar paso de 23.480 hectáreas existentes en el año 1998 a 29.810 hectáreas en el año 2008, lográndose un incremento por regeneración natural de 6.330 hectáreas

Alternativas productivas

Durante el Trienio 2007-2009 se diseñaron e implementaron concertadamente con las comunidades pesqueras de la Ciénaga Grande de Santa Marta cuatro (4) proyectos productivos sostenibles acuícola en la ecorregión, como estrategia de conservación. Igualmente se dieron inicio en este Trienio cinco (5) nuevos proyectos.

Para el Plan de Acción 2007-2011, se siguió trabajando en función a los compromisos relacionados con la protección del humedal CGSM a partir del seguimiento, manejo y control de vertimientos domésticos e industriales producidos por las poblaciones y los sectores productivos del área y vertidos al complejo cenagoso. Igualmente se promoverán nuevos proyectos productivos sostenibles dirigidos principalmente a las comunidades agrícolas y pesqueras del área con el apoyo de universidades de la región.

2.3.2. Metas del Milenio

En cumplimiento de lo dispuesto en la resolución 643 del 2004, la Corporación asumió el compromiso en el PAT 2007-2009, de orientar la planificación y gestión ambiental del departamento del Magdalena en función de los seis objetivos de desarrollo sostenible que orientan la gestión ambiental nacional y regional y los indicadores de resultados asociados a éstos. Todo ello, en la perspectiva de contribuir al cumplimiento de las Metas del Milenio con las cuales se comprometió la Nación en la Asamblea de las Naciones Unidas en el año 2000. El balance de los objetivos de desarrollo sostenible es el siguiente:

- Consolidar las acciones orientadas a la conservación del patrimonio natural, relacionado con la Meta del Milenio “Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y programas nacionales y revertir la perdida de recursos del medio ambiente”. Este objetivo presenta los siguientes indicadores en el departamento:

- 56.000 hectáreas en áreas protegidas con régimen especial representados en la nueva área de manejo especial del SIRAP en el complejo cenagoso de Zarate-Malibú-Veladero, en los municipios de Plato y Santa Bárbara de Pinto.[4]
- 910 hectáreas de incremento de la cobertura vegetal, representadas en 910 ha. en las cuencas de los ríos Piedras, Manzanares, Frío, Guachaca y Aracataca y como resultado de saneamiento de resguardos indígenas en la Sierra Nevada de Santa Marta; 6.000 nuevas hectáreas por regeneración natural de la cobertura del bosque de manglar en la Ciénaga Grande de Santa Marta, como resultado de la apertura y mantenimiento de los caños que componen el sistema hidráulico durante los años 1998-2011;

- Disminuir el riesgo por desabastecimiento de agua y Reducir los efectos en la salud asociados a problemas ambientales. Estos objetivos se relacionan con las Metas del Milenio orientadas a "reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas que carecen de acceso a agua potable y reducir en 2/3 partes la mortalidad de niños menores de 5 años". Sus indicadores son los siguientes en el departamento del Magdalena:

- En el departamento existen 830.000 personas en alto riesgo por desabastecimiento de agua de las cuales el 55%, que equivalen a unas 450.000 personas están en riesgo principalmente por problemas operacionales en la prestación del servicio de agua potable y 380.000 personas que equivalen el 45% por carencia o por deficientes fuentes abastecedoras principalmente en periodos de año seco.

- El compromiso institucional se asume a partir de la vinculación al Plan Departamental de Agua del Departamento del Magdalena, con lo cual se busca garantizar la oferta hídrica requerida para el consumo humano a partir de acciones de planificación, reforestación y regeneración natural y obras de control de erosión y fortalecimiento.

- En el marco del Plan Ambiental se asume el compromiso de fortalecer los programas de educación y sensibilización del uso del recurso, así como de uso eficiente del agua.

- Racionalizar y optimizar el consumo de recursos naturales renovables. Este objetivo se encuentra relacionado, igualmente, con la Meta del Milenio "Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y programas nacionales y revertir la perdida de recursos del medio ambiente".

- Reducir los efectos en la salud asociados a problemas ambientales. Objetivo relacionado con la Meta del Milenio "reducir en 2/3 partes la mortalidad de niños menores de 5 años", con los siguientes indicadores:

- La tasa de morbilidad y mortalidad por Infección Respiratoria Aguda -IRA- en el departamento en el año 2005 fue de 43 y 89 respectivamente, que con respecto al año 2004 que fue de 57 y 118, se redujo en un 32% para ambos casos.
- En el departamento se generan aproximadamente unas 600 ton./día de residuos sólidos domiciliarios, de los cuales el 45% o sea unas 270 ton./día son dispuesto adecuadamente. En este sentido la Corporación asume el compromiso de apoyar la

4 Según información reportada por la Fundación PROSIERRA Nevada de Santa Marta, en la Sierra, se estima una deforestación del 80% de su extensión, porcentaje que bien puede considerarse para el área total del departamento del Magdalena.

gestión y financiación de proyectos encaminados al manejo racional de los residuos sólidos. La meta es financiar cuatro (4) proyectos regionales de rellenos y garantizar la clausura y postclausura de los botaderos a cielo abierto.

- Disminuir la población en riesgo asociado a fenómenos naturales. Este objetivo se encuentra relacionado con la Meta del Milenio de "Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y programas nacionales y revertir la perdida de recursos del medio ambiente", y presenta los siguientes indicadores en el departamento:

- De acuerdo con datos de la gobernación del Magdalena se presentan entre 50.000 a 70.000 familias damnificadas por las inundaciones ocasionadas por desbordamiento del río magdalena y otros ríos que provienen de la Sierra Nevada de Santa Marta, afectando aproximadamente a 16 municipios. En menor proporción se presentan afectaciones por "tornados". Un problema que se presenta por acción natural o por incidencias antrópicas se relaciona con los incendios forestales.

2.4. ARMONIZACIÓN CON LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y MUNICIPALES

Los procesos de planificación y gestión ambiental del departamento del Magdalena llevados a cabo por CORPAMAG, se han signado en todo momento a las políticas de desarrollo propuestas por el Plan Nacional de Desarrollo relacionadas con la misión institucional. Observando que su estructuración y ejecución se establezca en armonía con las estrategias de desarrollo departamentales en la perspectiva de fortalecer las relaciones intergubernamentales de complementariedad, subsidiaridad, apoyo y concurrencia de los gobiernos locales.

En este orden de ideas, la articulación de la gestión ambiental de la Corporación con las Políticas de Desarrollo Nacional se ha constituido en una estrategia fundamental en la movilización y canalización de recursos del nivel central para potenciar la inversión de la entidad en el departamento, teniendo en cuenta la situación financiera de la Corporación que la clasifica entre las autoridades ambientales regionales de menores recursos financieros en el Sistema Ambiental Nacional. Ello permitió a la Corporación durante el periodo 2007-2011 proyectado, ejecutar recursos de inversión por $108.493 millones de pesos, de los cuales $69.211 corresponden a gestión adicional ya que lo programado inicialmente para el periodo fue de $39.282 millones de pesos que representa 176% de incremento.

A nivel departamental, la armonización se ha materializado a través de las siguientes líneas estratégicas con que se estructuró y ejecutado el Plan de Desarrollo Departamental para el período gubernamental 2008–2011:

1. **Magdalena con calidad de vida y equidad social**
OBJETIVO: Ampliar las capacidades y oportunidades sociales y socio-económicas para la población más pobre y vulnerable.
2. **Territorio de la Reconciliación**
OBJETIVO: Cimentar una convivencia pacífica, solidaria y con seguridad en el fortalecimiento de la confianza e integralidad en el manejo del riesgo.
3. **Medio ambiente sano**

OBJETIVO: Potenciar el medio ambiente y el patrimonio natural como base de la calidad de vida y el crecimiento económico.

4. Economía más productiva y competitiva

OBJETIVO: Mejorar las condiciones y factores para una economía más competitiva, v productiva y generadora de empleo.

5. Buen gobierno y ciudadanía responsable

OBJETIVO: Robustecer la eficacia, eficiencia, transparencia y viabilidad fiscal de la gestión pública territorial y la participación comunitaria.

A nivel municipal, se ha propiciado la articulación los Planes de Acción-PA y los Planes Desarrollo Municipales, a partir de las coincidencias entre los objetivos y líneas estratégicas de cada uno, con el fin de garantizar la articulación entre las acciones prioritarias. En este sentido la concertación del PA ha permitido la construcción en doble vía de los PDM, permitiendo incidir en su formulación, y poder garantizar acuerdos programáticos regionales soportados por actas de compromisos en temas tales como saneamiento básico, estaciones piscícolas, viveros regionales, ordenación de cuencas y recuperación y mantenimiento de humedales.

2.5. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL

Las líneas estratégicas de acción del PGAR 2002-2012 con sus correspondientes áreas programáticas, se proponen como el eje articulador del sistema de planificación de las entidades territoriales del departamento y de los espacios de encuentro entre los esfuerzos del sector público, el sector privado y la acción organizativa de la sociedad civil para encausar el desarrollo del departamento bajo los principios del Desarrollo Sostenible[5]. Transcurridos ocho años de la concertación e institucionalización del PGAR en el departamento del Magdalena, el balance en la ejecución de sus líneas estratégicas de acción es el siguiente:

- Protección y rehabilitación de los ecosistemas estratégicos del departamento del Magdalena. Esta línea de acción presenta un nivel de ejecución del 40 %. Acciones que a la fecha han debido ejecutarse como, Protección y rehabilitación de la Ciénaga Grande de Santa Marta, Mantenimiento de humedales del Sur, y recuperación de cuencas y microcuencas. Este último proyecto es el que presenta mayor retraso por razones financieras. El logro más importante este frente de trabajo lo constituye la experiencia acogida durante la ejecución del Proyecto Rehabilitación y mantenimiento de la Ciénaga Grande de Santa Marta.
- Promoción de procesos de desarrollo e innovación tecnológica en las actividades agropecuarias, agroindustriales, turísticas y portuarias que sustentan la base económica del departamento. Esta línea de acción presenta un nivel de ejecución muy bajo por razones asociadas a priorización durante las mesas de concertación, especialmente para el sector turismo. El logro más importante este frente de trabajo lo constituye tal experiencia relacionada con la dinamización de la política de mercados verdes a nivel local y los convenios de producción más limpia con el sector puertos y palmicultor.
- Mejoramiento de las condiciones de calidad de vida de los asentamientos humanos del departamento, a través de la dotación de la infraestructura y

[5] Anexo 1: Relación existente entre el PGAR y los lineamientos ambientales del Orden Nacional.

ampliación de los niveles de accesibilidad de la población a los servicios públicos, sociales y de recreación. Esta línea de acción presenta un buen nivel de ejecución en razón a los avances en la gestión de la Corporación para la construcción de rellenos sanitarios regionales en más de la mitad de los municipios del departamento; así mismo para el fortalecimiento de las empresas de servicios públicos municipales, siendo este proyecto el logro más importante de la Corporación en esta línea temática.

- Reducción de las condiciones sociales y políticas que hacen eco en el departamento del Magdalena al conflicto armado que enfrenta el País, a través del fortalecimiento de los procesos democráticos. Esta línea de acción presenta un nivel de ejecución medio, a través de las acciones de concertación ejecutadas para la formulación de los PATS, Planes de ordenamiento y manejo de cuencas, y ordenamiento ancestral indígena de la Sierra Nevada de Santa Marta.
- Desarrollar una cultura investigativa que posibilite un mejor conocimiento de nuestras potencialidades, recursos y alternativas de desarrollo. Esta línea de acción presenta un nivel de ejecución del 30 % con la ejecución de acciones concretadas en el Proyecto Educación Ambiental y Participación Ciudadana.
- Reconocimiento de la autonomía administrativa, fiscal y política de los grupos étnicos en el manejo de sus territorios ancestrales bajo criterios propios de su cultura, tradiciones y autoridades propias. Esta línea de acción presenta un nivel de ejecución muy importante, porque se desarrolló una gran concertación con las comunidades indígenas para compartir las diferentes visiones que se tienen sobre el territorio Sierra Nevada de Santa Marta.

3. SÍNTESIS AMBIENTAL.

El diagnóstico ambiental del PGAR, realizado en el 2002 con una perspectiva de planeación de nueve años, establece el estado de los recursos naturales renovables y del ambiente, identifica y caracteriza los problemas, las potencialidades ambientales y proyecta las repercusiones de las dinámicas del desarrollo sobre los recursos naturales renovables y el ambiente en el departamento del Magdalena. Por tanto, se constituye en el marco de referencia para realizar la síntesis ambiental del departamento del Magdalena, al contrastarlo con el balance de la gestión ambiental[6] realizada por la Corporación, descrita ampliamente en el numeral 2 del presente documento. Esta síntesis ambiental la constituye igualmente la formulada para el Plan de Acción 2007-2009, complementa a partir de la definición de nuevos desafíos a atender para las vigencias 2010 y 2011, principalmente en lo relacionado a la gestión del riesgo, manejo de residuos peligros (hospitalarios).

En este orden de ideas, la síntesis ambiental del departamento del Magdalena, se constituye en el "norte" que ha de orientar el "qué hacer" del Plan de Acción justado de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena para el período 2007-2011, en la perspectiva de continuar con la ejecución de las líneas de acción estratégicas del PGAR y de las acciones programáticas del PA 2007-2011, al tiempo que pueda responder a los retos que el contexto nacional y regional le imponen al desarrollo económico y social del departamento. Contexto en el cual, la Corporación tiene la misión institucional de

[6] Anexo 2: Matriz Balance PAT 2007-2009 CORPAMAG en función del PGAR

vislumbrar alternativas y generar las condiciones ambientales para el desarrollo sostenible del mismo.

Del análisis de los resultados de los procesos de gestión ambiental adelantados en el departamento a la luz del diagnóstico del PGAR 2002-2012 y el PAT 2007-2009 y de los resultados de validación de los talleres realizados en los ecosistemas departamento e instituciones, se concluye que la problemática ambiental del departamento del Magdalena se encuentra signada en la actualidad por cinco tendencias que han de concentrar los esfuerzos de la planificación y la gestión en el periodo 2007-2011 a saber[7]:

- **Creciente presión social sobre los recursos naturales.**

El desarrollo económico y social del departamento del Magdalena históricamente ha estado ligado al uso y aprovechamiento de los recursos naturales en general. Los bienes y servicios producidos por ecosistemas como la Sierra Nevada de Santa Marta, Ciénaga Grande de Santa Marta, humedales del sur del departamento al igual que la zona costera sobre el mar Caribe han constituido una fuente de recursos donde se han beneficiado alrededor de 100.000 familias, e igualmente una oportunidad para el desarrollo del departamento.

Sin embargo las escasas alternativas para la generación de empleo y desarrollo productivo con valor agregado sumado a la ausencia de una visión integral de desarrollo a partir de la ventajas comparativas que tiene el departamento para actividades como turismo, agroindustria y desarrollo portuario han generado una presión cada vez más constante y severa sobre los recursos naturales renovables. Factores como la pobreza inducen necesariamente a presiones sociales sobre los recursos naturales, generando con ello pérdida de biodiversidad. Ejemplo de ello y cada vez más creciente, personas dedicadas al aprovechamiento insostenible del recurso íctico principalmente en ciénagas lo cual ha repercutido negativamente en la disponibilidad de este recurso.

- **Desestabilización funciones ambientales de los ecosistemas y sus efectos sobre los riesgos naturales en el departamento del Magdalena.**

La creciente presión irracional sobre los ecosistemas estratégicos y los recursos naturales renovables del departamento viene generando afectaciones sociales sin precedentes. Las alteraciones de los ecosistemas, la pérdida de su capacidad funcional por alteraciones antrópicas, ha contribuido notoriamente a la ruptura de procesos. El desecamiento de ciénagas y humedales para el desarrollo de las actividades agropecuarias es, en la práctica, una forma de romper los equilibrios naturales y con ello hacer insostenible muchos otros procesos de desarrollo económico y social. La poca valoración a los ecosistemas y a las funciones como reguladores hídricos y climáticos ha contribuido notoriamente a que las afectaciones por inundaciones hoy sean más críticas, dejando a 300.000 damnificados en departamento, sino igualmente a la infraestructura social, que colapsó producto de la Ola Invernal 2010-2011.

La ocupación de las rondas hídricas para el desarrollo de la agroindustria y la ganadería es el elemento detonador que genera gran parte de los riesgos por inundación hoy el departamento del Magdalena. El desconocimiento de estas rondas como zonas de regulación y de ocupación hídrica en periodo de invierno para la mitigación de

[7] Anexo 3: Matriz Tipo para la identificación de problemas Anexo 3.1) Estructura Básica de las Acciones Operativas del PAT incorporadas al PGAR

inundaciones en otras áreas, han contribuido enormemente a agravar los problemas relacionados con los riesgos naturales. Con algo mas del 14% del territorio (3.000 km2) inundado en la pasada Ola Invernal 2010-2011, afectando cerca de setenta centros poblados, es necesario como parte de las acciones estratégicas a desarrollar para el mediano y largo plazo la restauración de los ecosistemas que cumplen funciones de regulación hídrica.

- **Incremento de las dinámicas ambientales urbanas en las necesidades del desarrollo local.**

Los procesos de urbanización sin ninguna planificación y el paso de departamento rural a urbano en los últimos 25 años, ha generado dinámicas que vienen transformando el paisaje urbano y exponiendo a comunidades enteras a riesgos por fenómenos naturales. Estos problemas ambientales urbanos se expresan en la ocupación de rondas de ríos, la contaminación del aire, el colapso de los servicios públicos, la ocupación del espacio público y la transformación del paisaje natural urbano. La crisis del campo sumado al desplazamiento forzoso como consecuencia del conflicto armado ha generado zozobra en el desarrollo urbano de ciudades como Fundación, Aracataca, Ciénaga y el Distrito de Santa Marta entre otros.

- **Débil planificación ambiental del territorio.**

De otro lado la problemática ambiental viene abordándose sistemáticamente de manera desarticulada y poco integral. Una de las consecuencias de la débil coordinación interinstitucional para la gestión ambiental es la manera parcelada y nada sinérgica de la acción, a través de las entidades encargadas de resolver y mitigar los problemas ambientales del departamento. La ausencia de una visión integral de desarrollo del departamento ha generado un caos en la gestión ambiental y con ello la desarticulación que hoy se evidencia en el departamento del Magdalena. Es necesario fortalecer los procesos de planificación, principalmente ajuste de POT, que permitan una ocupación mas racional del territorio, como estrategia estructural de mitigación de riesgos naturales.

Al comparar el evento de inundación ocurrido en el último trimestre del 2010, con respecto a la registrada en años anteriores, los municipios a priorizar para la implementación de proyectos enfocados a la prevención a través de la planificación serían:

- Municipios con área inundada >40%: Salamina, El Banco, Sitio Nuevo, Pueblo Viejo, Cerro de San Antonio, Remolino y Santa Bárbara de Pinto.
- Municipios con área inundada >20 hasta 39.9%: Pedraza, San Zenón, Guamal, Concordia, Plato, San Sebastián de Buenavista y El Piñón.
- Municipios con área inundada >0 hasta 19.9%:Tenerife, Santa Ana, Zapayán, Pivijay, Pijiño del Carmen y Ciénaga

- **Desconocimiento de las oportunidades que brinda el capital natural para el desarrollo económico y social del departamento.**

Las oportunidades que brinda el departamento por su ubicación geoestratégica para el desarrollo económico y social de sus gentes ha sido un elemento ausente en todas las agendas estratégicas desarrolladas. Esta situación tan evidente es producto de la ausencia de una verdadera visión de desarrollo integral del departamento y de la falta del conocimiento ambiental del territorio y de sus ecosistemas. La presencia de cuatro parques naturales, dos reservas de la biosfera, un humedal RAMSAR, 220 kilómetros de

franja costera, 1.400 kilómetros cuadrados de espejos de agua y la presencia de los ecosistemas estratégicos Sierra Nevada de Santa Marta y Ciénaga Grande de Santa Marta, los bienes y servicios que estos proveen, han sido oportunidades que a la fecha no han sido consideradas en las estructuras programáticas de la acción institucional.

Si bien estas cinco tendencias constituyen los principales elementos causales de la problemática ambiental del departamento, se identificaron debilidades institucionales que debilitan la gobernabilidad de la gestión pública ambiental en el departamento. De igual manera la falta de sentido de pertenencia hacia el entorno y la escasa sensibilidad hacia los recursos naturales son otros elementos que contribuyen con la problemática.

A continuación se exponen las acciones operativas que si bien no pretenden resolver las problemática, contribuirán con su mejoramiento

4. ACCIONES OPERATIVAS

4.1. OBJETIVOS

- Fortalecer a través de la planificación del territorio las acciones orientadas a la conservación del patrimonio natural del departamento del Magdalena, reducción de los riesgos naturales a través de la intervención directa y de la incorporación de determinantes ambientales en los procesos de formulación y gestión de las políticas de desarrollo territorial.

- Disminuir el riesgo por desabastecimiento de agua para aproximadamente 1.100.000 personas, de los ecosistemas Sierra Nevada de Santa Marta, Humedales del Sur, Zona Costera, y Valles y Colinas del Ariguaní de importancia estratégica para el desarrollo del sector agropecuario del Magdalena.

- Reducir los efectos en la salud humana asociados a la presencia de problemas ambientales en el entorno de 30 centros urbanos, donde residen aproximadamente 776 mil personas.

- Racionalizar y optimizar el consumo de recursos naturales renovables en los procesos productivos que configuran la base económica del departamento.

- Promover la generación de empleos e ingresos por el uso sostenible de la biodiversidad y sistemas de producción sostenible, a través del apoyo en la constitución de diez (10) empresas de base comunitaria vinculadas al Programa de Mercados Verdes.

- Disminuir en un 5% la población en riesgo asociado a fenómenos naturales.

- Propiciar el fortalecimiento institucional de los actores del SINA en el departamento.

- Determinar a través de cartografía las zonas o áreas vulnerables a riesgos naturales.

- Identificación de puntos críticos de riesgo y la intervención de los prioritarios.

4.2. PROGRAMAS Y PROYECTOS[8]

4.2.1. Protección y Rehabilitación de Ecosistemas

Este programa está orientado a la protección, conservación y rehabilitación del patrimonio natural del departamento, para potenciar la oferta de bienes y servicios ambientales que se requieren para garantizar la sostenibilidad del desarrollo económico y social del Magdalena. Para tal efecto se establecen los siguientes objetivos:

- Declaración de 56.000 nuevas hectáreas del complejo cenagoso Zárate – Malibú, Veladero, como área protegida con régimen especial, en el marco del proceso de fortalecimiento del SIRAP, con su plan de manejo formulado.
- Delimitación, ordenamiento, zonificación, reglamentación y declaración de 40.000 hectáreas de zonas amortiguadoras del Parque Nacional Tayrona y Vía Parque Isla Salamanca, de acuerdo con la reglamentación que expida el Gobierno Nacional.
- Recuperación y conservación de 558.000 hectáreas de los humedales de los ecosistemas Valles y Colinas del Ariguaní, Humedales del sur (incluye Chilloa) y Ciénaga Grande de Santa Marta, a través de la reforestación de sus zonas de protección, obras de dragado, revegetalización de manglar, limpieza y saneamiento manual de caños y quebradas y procesos de ordenamiento pesquero, para el mantenimiento de su conectividad y la recuperación de su sistema hídrico.
- Elaboración e implementación del plan para la protección y manejo del hábitat natural de cuatro (4) en peligro de extinción.

Para el cumplimiento de estos objetivos, se desarrollarán los siguientes proyectos:

4.2.1.1. Conformación del sistema de áreas protegidas.

- Declaración del área protegida Zárate – Malibú y Veladero, con formulación de Plan de Manejo. A 2011, el complejo cenagoso del Zarate, Malibu y Veladero fue homologado según decreto 2372 de 2007, como distrito regional de manejo integrado en un área de 62.000 hectáreas y cuenta con su plan de manejo.
- Delimitación, ordenamiento, zonificación, reglamentación y declaración de las zonas amortiguadoras de Parque Nacional Tayrona y Vía Parque Isla Salamanca.

4.2.1.2. Conservación y rehabilitación de humedales.

- Reforestación de áreas de protección de ciénagas y caños del sur del departamento del Magdalena.
- Dragado y mantenimiento mecánico de ciénagas, caños, quebradas y ríos del departamento del Magdalena.
- Recuperación, mantenimiento y conservación de los caños del complejo deltaico estuarino del río Magdalena.
- Recuperación Ambiental del complejo cenagoso Chilloa.
- Limpieza y saneamiento manual de ciénagas y caños.
- Repoblamiento de manglar.
- Implementación del proceso de ordenamiento pesquero en la Ciénaga Grande de Santa Marta, Ciénaga de Cerro de San Antonio y ciénaga del Sapo, en Pinto.

[8] Anexo 4: Matriz Básica de Programas y Proyectos

4.2.1.3. Protección de hábitat de especies amenazadas.

- Implementación del Plan para la protección y manejo del hábitat natural de especies amenazadas (tortugas marinas, guartinaja y loro picorrojo).
- Investigación sobre la biodiversidad de especies en la Sierra Nevada de Santa Marta.

4.2.2. Determinantes ambientales en el uso y ocupación del territorio

Este Programa está orientado a promover y garantizar la participación de los distintos actores del desarrollo departamental en las decisiones sobre el uso, ocupación y localización de actividades en el territorio en el departamento del Magdalena; de tal forma, que se reconozcan las particularidades de los ecosistemas y las condiciones culturales que allí se expresan, como factores condicionantes y determinantes de las mismas, a partir de los siguientes objetivos:

- Promover el ajuste del 50% de los POT de los municipios del departamento a partir de la definición de los determinantes ambientales que garanticen la protección de las estructuras ecológicas, la biodiversidad y la oferta de recursos naturales; así como el mejoramiento de las condiciones ambientales en los centros urbanos y minimizar las amenazas de riesgo de origen natural para la población.
- Promover la incorporación de criterios de sostenibilidad ambiental en el manejo y uso eficiente del suelo rural y lucha contra la desertificación y la sequía, en los POT de 15 municipios de las zonas de desarrollo agropecuario del departamento del Magdalena. (Ecosistemas humedales del Sur y Valles y Colinas)
- Contribuir con la conservación y recuperación y manejo del bosque del manglar a través de la formulación y adopción del Plan General de Ordenación Forestal para la Ciénaga Grande de Santa Marta, con una extensión aproximada de 26.000 hectáreas.
- Apoyar el manejo sostenible de la Sierra Nevada de Santa Marta con su correspondiente Agenda Ambiental que incluya la visión de ordenamiento indígena y campesina.
- Apoyar acciones que permitan caracterizar y conocer sobre la dinámica costera que bordea los municipios de Santa Marta, Ciénaga y Pueblo Viejo como factor de prevención de riesgo.
- Desarrollar agendas estratégicas para la recuperación de humedales en la Ciénaga Grande de Santa Marta y Sur del departamento.
- Apoyar la gestión ambiental costera en el departamento del Magdalena.

Para el cumplimiento de estos objetivos, se desarrollarán los siguientes proyectos:

4.2.2.1. Planificación y gestión de regiones estratégicas.

- Promoción de ajuste a los POTS municipales
- Promoción de criterios de sostenibilidad ambiental en el manejo y uso eficiente del suelo rural de las zonas de desarrollo agropecuario en los ecosistemas Humedales del Sur y Valles y Colinas del Ariguaní.
- Formulación del Plan General de Ordenación Forestal para la Ciénaga Grande de Santa Marta.
- Estudio sobre la dinámica costera que bordea los municipios de Santa Marta, Ciénaga y Pueblo Viejo.
- Formulación de los planes de manejo de los acuíferos de la Zona Bananera, para orientar su uso y aprovechamiento sostenible.

- Elaboración de estudios y diseños para la recuperación de humedales en los ecosistemas Ciénaga Grande de Santa Marta y Sur del Departamento.

4.2.2.2. Agenda ambiental con comunidades indígenas y campesinas.

- Plan de Desarrollo Sostenible de la Sierra Nevada de Santa Marta.
- Saneamiento ambiental en las comunidades indígenas Chimilas en el municipio de San Ángel.

4.2.2.3. Gestión ambiental urbana

- Formulación del marco de política para la gestión ambiental urbana del departamento del Magdalena.
- Plan piloto de gestión ambiental del riesgo.

4.2.3. Gestión integral del recurso hídrico

Este programa tiene como finalidad la de garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico en el departamento del Magdalena, promoviendo la participación de actores sociales e institucionales en la cadena de interrelaciones entre los diferentes componentes naturales y antrópicos que configuran el ciclo hídrico.

Para tal efecto, se orientará por los siguientes objetivos:

- Planificación de las cuencas ríos de la sierra Nevada de Santa Marta: Ariguaní, Córdoba, Fundación, Manzanares, Tucurinca, Aracataca, y Gaira; además de dar continuidad a los procesos de ordenamiento y manejo de las cuencas de Piedras y Frío.[9]
- Planificación para manejo de las ciénagas de Cerro de San Antonio, Zapayán, Buena Vista y caño Schiller.
- Revegetalización y mantenimiento para la protección de cuencas abastecedoras, a través de la reforestación protectora, procesos de regeneración natural, sustitución de cultivos ilícitos y el apoyo a viveros comunitarios.[10]
- Reglamentación de Dieciséis (16) corrientes hídricas del departamento para el otorgamiento de permisos de uso del agua.
- Suscripción de acuerdos con los sectores palmero y bananero en torno a la adopción de mecanismos en sus procesos productivos que impulsen el uso eficiente del recurso hídrico y la prevención de la contaminación por vertimientos.
- Fortalecimiento de la red de monitoreo de calidad y cantidad del agua, con énfasis en la Ciénaga Grande de Santa Marta.

Para el cumplimiento de estos objetivos, se desarrollarán los siguientes proyectos:

4.2.3.1. Protección forestal de cuencas.

- Plan de Ordenamiento y manejo de 9 cuencas (POMCAS).

[9] Incluye el Diagnóstico y Manejo Integral de cuencas planteado como componente del Plan departamental de Agua Potable y Saneamiento Básico.

[10] Incluye Vivero de Santa Marta.

- Diagnóstico y manejo integral de humedales (proyecto componente del Plan de Agua y Saneamiento Básico del departamento del Magdalena).
- Reforestación protectora con mantenimiento de cuencas y microcuencas de la Sierra Nevada de Santa Marta.
- Regeneración natural de cuencas de la Sierra Nevada a través del saneamiento de resguardos y caracterización de sitios sagrados.
- Proyecto Familia Guarda – Bosques.
- Reglamentación de dieciséis (16) corrientes: Canal Vicente Caballero, Río Fundación y Río Magdalena.
- Suscripción de acuerdos con el sector palmero y bananero que impulsen el uso eficiente del recurso hídrico.
- Apoyo a viveros comunitarios municipales, incluyendo el del distrito de Santa Marta.

4.2.3.2. Monitoreo de aguas.

- Fortalecimiento de la red de monitoreo de calidad y cantidad de agua en la Ciénaga Grande de Santa Marta (componente del Plan de Mantenimiento y rehabilitación de la Ciénaga, convenio INVEMAR).
- Estudios topobatimétricos en 17 kilómetros De caños.

4.2.3.3. Agua para el desarrollo económico y social.

- Estudios hidráulicos para la recuperación del Río Ariguaní
- Estudio para el saneamiento básico y agua potable para la comunidad indígena Chimila. Comunidades Issa Oristuna I y II.

4.2.4. Mejoramiento de las condiciones de vida de asentamientos urbanos

Este programa está orientado a fortalecer las relaciones intergubernamentales de complementariedad, subsidiaridad, concurrencia y apoyo, en el marco de las competencias ambientales de las entidades territoriales definidas en la Ley 99 de 1993, para contribuir a mejorar las condiciones de vida de los centros urbanos del departamento del Magdalena por vía del saneamiento ambiental, a través de los siguientes objetivos:

- Apoyo y seguimiento de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV-. De los municipios del departamento.
- Incrementar en un 20% el número de sujetos responsables del pago de la Tasa Retributiva e iniciar el cobro de la Tasa de Uso del Agua.
- Disminuir el vertimiento del 5% de la carga contaminante de DBO y el 5% de SST en tales humedales y cuerpos de agua del departamento del Magdalena.
- Disponer adecuadamente 128 ton/día de los residuos sólidos domésticos generados en las cabeceras municipales del departamento, más las 280 ton/día en el distrito de santa marta, corresponde a un incremento del 68% de residuos sólidos dispuestos adecuadamente frente a la producción total del departamento.
- Registro del 50% de los generadores de residuos hospitalarios.
- Gestión para el cierre de 18 botaderos a cielo abierto.

Para el cumplimiento de estos objetivos, se desarrollarán los siguientes proyectos:

4.2.4.1. Sistemas de tratamiento de aguas residuales.

- Asesoría para la gestión ambiental urbana (proyecto componente del Plan de Agua y saneamiento básico del departamento).
- Formulación y seguimiento a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV.
- Gestión para el incremento del número de sujetos responsables del pago de la Tasa Retributiva e inicio del cobro de la Tasa por uso del Agua.
- Gestión para la disminución del vertimiento de la carga contaminante de DBO y SST en los cuerpos de agua del departamento del Magdalena.
- Apoyo a la construcción de sistemas de tratamiento de vertimientos de la pulpa del café en la Sierra Nevada de Santa Marta. (Proyecto RAIN FOREST).

4.2.4.2. Residuos sólidos.

- Implementación Macroproyecto para la gestión integral de residuos sólidos en las subregiones CGSM, SNSM, Valles y Colinas y Humedales del Sur.
- Estudio para ubicación de nuevas áreas potenciales para rellenos sanitarios.
- Proyecto de clausura y postclausura de los botadero a cielo abierto en las cabeceras municipales del departamento.
- Plan de acción para el seguimiento y monitoreo de los residuos hospitalario en el departamento del Magdalena.

4.2.4.3. Equipamiento urbano.

- Apoyo para la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales de mataderos.
- Arborización del espacio público urbano en los municipios del departamento del Magdalena.
- Apoyo para el mejoramiento ambiental de la ronda del arroyo El Coquero en el municipio de Ariguaní.

4.2.5. Control, seguimiento y monitoreo a los recursos naturales renovables

Las acciones de este programa están encaminadas a ejercer las funciones de máxima autoridad ambiental del departamento, a través de la promoción y el manejo sostenible de los recursos naturales renovables mediante la administración, seguimiento, control y vigilancia conforme al ordenamiento legal y a las directrices impartidas por el Ministerio del Ambiente, de igual manera el de promover la competitividad y facilitar el acceso de los sectores productivos a los mercados nacionales e internacionales, por vía del mejoramiento de la gestión ambiental en sus procesos de producción. Sus objetivos son los siguientes:

- El incremento del 10% en el seguimiento de los proyectos productivos activos con licencias, permisos y/o autorizaciones ambientales.
- La concertación, suscripción y acompañamiento de tres (3) nuevos convenios de Producción Más Limpia.
- Fortalecer la Red de Calidad del Aire localizada en el corredor del transporte del carbón.
- Asegurar el tiempo promedio de trámite para la evaluación y expedición de licencias, permisos y autorizaciones ambientales, de acuerdo con los términos establecidos por ley.

- Constitución del grupo de trabajo departamental sobre MSF.

Para el cumplimiento de estos objetivos, se desarrollarán los siguientes proyectos:

4.2.5.1. Calidad ambiental de la producción.

- Control de sectores productivos
- Promoción a convenios de producción más limpia
- Fortalecimiento de la red de monitoreo de la calidad de aire.
- Constitución del grupo de trabajo para MSF
- Clasificación de áreas fuente de contaminación atmosférica (Estatuto de protección de calidad de aire, 948/05).
- Estudio de deriva de fumigaciones áreas en Zona Bananera.
- Establecimiento del índice de escasez de agua por cuenca de la sierra nevada de Santa Marta para reglamentar el cobro de tasa por uso de agua.

4.2.5.2. Control al tráfico ilegal de los R.N.

- Apoyo para la construcción de estaciones de paso municipales para atención y valoración de fauna silvestre.
- Fortalecimiento del Centro de Atención y Valoración de la fauna silvestre que opera en Santa Marta.

4.2.6. Bienes y servicios amigables con el medio ambiente

Este programa está orientado a promover el uso sostenible de la biodiversidad en el desarrollo económico y social del departamento del Magdalena, a través de acciones concretas que propendan por su conocimiento y conservación; así como, la definición de mecanismos que promuevan la distribución justa y equitativa del beneficio derivado de su uso. Para tal efecto, se regirá bajos los siguientes objetivos:

- Formulación de una agenda departamental de investigación para fomentar el conocimiento del uso potencial de la biodiversidad nativa, a través de la actualización de inventarios, la identificación de especies silvestres promisorias y la transferencia de tecnologías.
- Desarrollar una alianza de trabajo con los Institutos de Investigación vinculados al MAVDT, la cámara de comercio, el SENA y otras entidades de fortalecimiento empresarial, para apoyar la constitución de siete (7) empresas comunitarias de mercados verdes que promuevan la generación de empleo.
- Apoyar el Plan de Acción del comité de Mercados Verdes del departamento.
- Promoción del ecoturismo, a través de la promoción de la participación privada y comunitaria en la prestación de servicios ecoturísticos.

Para el cumplimiento de estos objetivos, se desarrollarán los siguientes proyectos:

4.2.6.1. Mercados verdes y ecoturismo.

- Implementación del plan operativo de mercados verdes[11]

[11] Incluye proyecto MDL Miramar, cuenca Guachaca; Agenda departamental de investigación para el conocimiento del uso de la biodiversidad nativa; y Alianza de trabajo con los Institutos de Investigación vinculados al MAVDT, la cámara de comercio, el SENA para apoyar la constitución de siete (7) empresas comunitarias de mercados verdes que promuevan la generación de empleo.

- Proyecto piloto ecoturístico para la madrevieja del río Buritaca.

4.2.6.2. Aprovechamiento de la biodiversidad.

- Apoyo a proyectos productivos sostenibles
- Estaciones piscícolas y minizoocriaderos
- Gestión de crédito para proyectos productivos sostenibles en la CGSM
- Construcción de un reservorio para proyecto piscícola
- Repoblamiento piscícola en unidades familiares
- Capacitación en sistemas agroproductivos sostenibles y ordenamiento predial para la conservación de áreas estratégicas y prevención de riesgos. (ECOPETROL)
- Proyectos productivos sostenibles como medidas de compensación en el area portuaria sector de Puerto Palermo, municipio de Sitio Nuevo.

4.2.7. Gestión del riesgo

Este programa tiene el propósito de incorporar la prevención y mitigación del riesgo como criterio de planificación en los procesos de toma de decisión, sobre el futuro económico y social de la nación y de los entes territoriales. Para el próximo cuatrienio se plantea avanzar en las siguientes dos líneas.

- Promover 30 municipios la inclusión del riesgo en sus POT y en sus PDM, de acuerdo a los determinantes ambientales definidos por la Corporación.
- Asesorar 30 municipios en la formulación de planes de prevención y mitigación de desastres naturales.
- Apoyar a cuatro (4) municipios en la incorporación del riesgo en los planes de ordenamiento territorial.

Para el cumplimiento de estos objetivos, se desarrollarán los siguientes proyectos:

4.2.7.1. Control de la desertificación y la sequía.

- Elaborar un proyecto piloto de desertificación

4.2.7.2. Riesgo por amenaza de fenómenos naturales.

- Capacitación y dotación de equipos para el control de incendios forestales.
- Apoyo al plan regional para la prevención y atención de desastres.
- Construcción de un colector aguas lluvias en el sector El Puentecito, municipio de San Sebastián.
- Culminación obras muro de contención río Manzanares, barrio La Tenería.
- Proyecto de recuperación cuenca baja Río Manzanares.
- Construcción de obras de protección para el control de la erosión en la margen izquierda del río Aracataca, sector Villa del Río y arroyo Coquero.
- Construcción de obras para la mitigación del riesgo por inundación generada por la quebrada Bureche, sector de Gaira y Rodadero Sur.
- Construcción de obras para la mitigación del riesgo al sistema de alcantarillado generada por las aguas pluviales en el sector nororiental del distrito de Santa Marta. (Colector de Bastidas)
- Construcción de obras para la reducción de riesgo por desabastecimiento de agua para consumo humano y interrupción de los servicio de alcantarillado y aseo en el marco del Plan Departamental de Agua.

4.2.8. Educación ambiental y participación ciudadana de los actores del SINA

Este programa tiene el propósito de adelantar un esfuerzo planificado para comunicar información y/ o suministrar instrucción a todos los sectores del departamento del Magdalena, para apoyar el desarrollo de actitudes, opiniones y creencias al respecto de la temática ambiental, a la vez que la adopción sostenida de conductas de protección y preservación del medio ambiente, de manera que se minimice lo más que sea posible la degradación del paisaje, la contaminación del aire, agua o suelo, y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales.

Para el cumplimiento de este objetivo, CORPAMAG desarrollará e implementará el Plan Estratégico de Educación Ambiental, concertado con las comunidades de todo el departamento.

Para el cumplimento del objetivo se desarrollaran las siguientes actividades:

- Implementación de veintisiete (32) proyectos ambientales escolares en igual número de colegios del departamento.
- Desarrollo de veinte (20) celebraciones ambientales como estrategia para sensibilización ambiental del departamento.
- Desarrollo de cincuenta (50) cines ambientales como estrategia para sensibilización ambiental del departamento.
- Apoyo en la implementación del componente social en los proyectos desarrollados por la Corporación.

4.2.9. Fortalecimiento Institucional

El Programa de Fortalecimiento Institucional está diseñado mejorar la prestación del servicio a partir del mejoramiento de la infraestructura y del sistema del Sistema de Gestión de la Calidad y la implementación de una serie de herramientas, manuales de procesos y procedimientos, funciones, el Modelo Estándar de Control Interno, y las guías técnicas para la mejora continua en el desempeño institucional, así como el desarrollo de la estrategia de comunicaciones de la institución.

Lo anterior se logrará a través de los siguientes objetivos:

- Implementación, actualización y evaluación del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Construcción y adecuación de una sede administrativa propia.
- Garantizar la sostenibilidad financiera de la institución.
- Fortalecer los sistemas de Información.
- Implementacion de la estrategia de comunicaciones como soporte de la gestión institucional.

Para ello se han planteado los siguientes proyectos:

- Auditorías de calidad y solicitud de certificación.
- Construcción de la sede de CORPAMAG.
- Sistematización de la gestión física y financiera y de la gestión documental y de correspondencia.
- Seguimiento a los ingresos.
- Actualización catastral.
- Implementación del Plan Estratégico del Sistema de Información Ambiental.

- Implementación del Plan Estratégico de Comunicaciones.

4.2.10. Implementación del Plan de Acción para la Atención de la Emergencia y la Mitigación de sus Efectos – PAAEME

El programa: implementación del plan de acción para la atención de la emergencia y la mitigación de sus efectos –PAAEME, está conformado por los siguientes proyectos a saber:

- Implementación del Plan institucional Operativo para la Respuesta a la Emergencia.
- Diseño e implementación de la Red de información para la evaluación de daños y análisis de las necesidades definidas por el CREPAD.
- Control y manejo de aguas residuales, lodos y sedimentos
- Control y manejo de escombros originados en la emergencia.
- Alternativas para el restablecimiento de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo y relocalización de asentamientos humanos
- Restablecimiento de las condiciones ambientales de ecosistemas afectados.
- Gestión de recursos para obras de mitigación del riesgo

5. PLAN FINANCIERO[12]

Para el periodo 2007-2012, se estimaron ingresos y gastos por valor de $ 77.095 millones de pesos, lográndose ingresos adicionales por gestión a corte diciembre de 2011 por valor de $142.884 millones. Como resultado de la gestión se lograron recursos financieros adicionales por $ 69.000 millones que representa un 105% adicional a lo programado en el Plan de Acción 2007-2011. Los ingresos adicionales correspondieron en un 95% a gastos de inversión.

Para el cálculo de los recursos financieros para la gestión institucional de la vigencia 2012 se tuvo en cuenta las bases rentísticas definidas en la ley 99 de 1993, los aportes de otras entidades y las gestiones realizadas por la dirección.

Para el 2012 se aprobó un presupuesto de ingresos y gastos por $ 33.294 millones de pesos, en lo concerniente a los gastos, se presenta una situación extraordinaria como son los Recursos Nación por la suma de $11.333 millones de pesos destinados para el proceso Arrocera Movilla. Los recursos de inversión para el 2012, ascienden a $ 16.492 millones de pesos, de los cuales se ejecutaran recursos por cuantía de $ 9.588 millones de pesos, que corresponden al proyecto de “Implementación del Macroproyecto GIRS en el Departamento del Magdalena”, el cual es financiado por Plan Departamental del Agua, y los compromisos asumidos por la Corporación con las vigencias futuras por $ 5.055 millones de pesos, así mismo se priorizaran recursos para atender la gestión del riesgo para la ejecución de esta nueva función en las acciones programáticas del 2012.

El Distrito de Santa Marta al igual que los veintinueve (29) municipios del departamento, realizan el cobro oportuno de la sobretasa del impuesto predial, con destino al medio ambiente, mantienen el porcentaje actual de la misma y sitúan los recursos a

[12] En el anexo 5 se reportan Comportamiento Presupuesto de Gastos 2004-2006, en el anexo 6 se detalla el Recaudo Efectivo 2004-2006 - Proyección Ingresos 2007-2009 y en el anexo 7 se presenta el Proyecto de Presupuesto Vigencia 2007-2009 - Presupuesto por Fuentes y Usos.

CORPAMAG en forma oportuna. Se ha previsto un incremento anual teniendo en cuenta los índices al precio del consumidor-IPC y los incrementos que puedan presentarse producto de los procesos de actualización catastral cofinanciados con re recursos de la Corporación.

La transferencia de los recursos recaudados por los peajes Ciénaga-Barranquilla (Ley 981 de 2005), con el propósito de recuperar a la Ciénaga Grande de Santa Marta, una vez ajustados sus ingresos para los años 2010 y 2012.

El distrito de Riego de Prado Sevilla a través de las asociaciones de usuarios o quienes manejen la concesión y los acueductos del departamento, al igual que los otros usuarios legalizan y pagan las tasas por usos de aguas, al igual que los ingresos de tasa retributiva.

La estrategia financiera para el periodo 2012, se centra en hacer más eficaz los mecanismos para el cobro de las tasas compensatorias por el uso de los recursos naturales y la sobretasa predial con lo cual se pretender garantizar la gestión de la Corporación. Igualmente parte de los compromisos financieros de la gestión de los años 2012, se garantizan con los recursos dispuestos en el Plan Departamental de Agua.

Teniendo en cuenta la prioridad al tema de riesgos naturales, se ha previsto a través de la gestión institucional para el 2012, acceder a recursos de contrapartida a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Fondo de Adaptación, recursos financieros por $ 15.000 millones a fin de intervenir al menos diez (10) puntos críticos de atención a riesgos en el Departamento.

6. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

CORPAMAG registrará las matrices de seguimiento al PAT emitidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, a la vez que los indicadores establecidos en la 643 de 2004 modificada por la Resolución 964 de 2007, y otros que sean reglamentados para este período:

Desde todo punto de vista, el seguimiento y evaluación de resultados es una etapa del ciclo de este Plan, y estará sometido estrictamente a las directrices que surjan del Ministerio en este período. El seguimiento tendrá los siguientes objetivos:

- Establecer el nivel de cumplimiento del Plan en términos de productos y gestión de la Corporación durante cada año del período.
- .Mejorar la selección, análisis y ejecución de proyectos con el fin de maximizar la efectividad en el uso de los recursos.
- Revisar y analizar el diseño general del PA, las estrategias para la participación, sistema de monitoreo, indicadores definidos, proceso de fortalecimiento institucional, estrategia indígena, planes de manejo, proyectos de reasentamiento voluntario y en general, todo el marco lógico del PA enunciado desde su fase de planeación.
- Verificar el cumplimiento de los objetivos del PA.
- Analizar los resultados sociales, ambientales, ecológicos e institucionales del PA, la respuesta de los beneficiarios o nivel de aceptación.
- Analizar la respuesta institucional de CORPAMAG frente a los retos en la ejecución del PA.