

CONTENIDO

	Pág.
I. Resumen	1
II. Introducción	7
III. Las estrategias y prioridades establecidas dentro del contexto de los planes y/o políticas de desarrollo sustentable	9
IV. Medidas institucionales adoptadas para implementar la Convención.	12
V. Proceso de consultas en apoyo a la preparación e implementación de los programas de acción nacional y de los acuerdos de asociación con países desarrollados Partes y otras entidades	14
VI. Medidas adoptadas o planeadas en el contexto de los programas de acción nacional, incluyendo medidas para promover el medio ambiente económico, conservar los recursos naturales, promover la organización institucional, incrementar el conocimiento sobre desertificación y su control para las labores de seguimiento y evaluación de la desertificación y la sequía	16
VII. Contribuciones financieras de los presupuestos nacionales para apoyar la implementación, así como la asistencia financiera y la cooperación técnica, incluyendo su afluencia. Procesos para identificar sus requerimientos, áreas de financiamiento y establecimiento de prioridades	27
VIII. Revisión de los puntos de referencia e indicadores utilizados para medir los progresos y la evaluación de los mismos.....	28

RESUMEN

La República de Panamá está ubicada en el extremo Sur del Istmo Centroamericano, en el hemisferio Norte. Limita al Norte con el Mar Caribe, al Este con la República de Colombia, al Sur con el Océano Pacífico y al Oeste con la República de Costa Rica.

Posee una extensión territorial continental de 75,517 Km² ocupada por 2,674,490 personas, donde predominan las tierras bajas y colinas con menos de 700 metros de altura (70% del territorio Nacional). Su costa pacífica y el caribe tienen una longitud de 1,700.6 y 1,287.7 Km., respectivamente. Debido a las condiciones del Istmo su estrechez, poca altura, su céntrica posición y extensión de costas, posee excelentes condiciones de País marítimo.

El Estado Panameño, tiene un gobierno unitario, republicano, democrático y representativo. Su territorio que comprende la superficie terrestre, el mar territorial, el subsuelo y el espacio aéreo, se divide políticamente y administrativamente en 9 provincias, 67 distritos, 549 corregimientos y 4 comarcas indígenas.

En el Istmo panameño, existen cinco tipos de clima. El clima tropical muy húmedo, tropical húmedo y el tropical seco que predominan en las tierras bajas, por su parte en las tierras altas predomina el clima templado húmedo y el templado muy húmedo. Existen dos estaciones climáticas bien definidas: la estación seca que se extiende desde mediados de diciembre hasta abril y la estación lluviosa que se extiende desde mayo a diciembre.

En un sector del país denominado "Arco Seco" la estación seca se extiende hasta por siete meses consecutivos. En esta región con una extensión aproximada de 240,000 hectáreas se encuentran establecidas importantes ciudades del interior del país en las que habitan alrededor de 250,000 personas que sufren los rigores del proceso de desertificación.

La degradación ambiental y de las cuencas hidrográficas se torna palpable, en el sutil y perspícuo proceso de desertificación que opera en el Arco Seco de Panamá, donde opera la explotación intensiva de los recursos de aguas subterráneas, de los cuales se desconoce su disponibilidad y tasas de extracción.

Así mismo en la proliferación de peligrosos eventos de desbordamientos e inundaciones en la temporada lluviosa como los ocurridos en la ciudad capital y cabeceras de provincia con pérdidas de vidas humanas, millones de balboas en daños materiales y a la agricultura; y en la paulatina destrucción de las capacidades de regulación hídrica de vitales cuencas hidrográficas nacionales, tales como la cuenca hidrográfica del Canal, Bayano, La Villa, Santa María, Chiriquí, Grande, Caimito, Pacora y Chiriquí Viejo donde se reporta la pérdida de una lámina de 3 centímetros de suelos de magnífica fertilidad en las tierras altas de Chiriquí.

En general el país carece de legislación especial en materia de manejo, conservación de suelos y de cuencas hidrográficas, lo cual incide en que la gestión ambiental en esta materia sea muy deficitaria en cuanto a personal técnico especializado, infraestructuras, recursos físico y presupuestario de apoyo al escaso personal existente. Actualmente las

causas principales de la degradación de la tierra se asocian con la erosión del suelo, como producto de la pérdida de la cubierta vegetal o deforestación, la aplicación de prácticas obsoletas de producción y la no aplicación de medidas, prácticas y obras para la conservación del suelo.

Por otro lado, el avance de las urbanizaciones y barriadas sobre terrenos de clara vocación agropecuaria, las actividades agroindustriales, agrícolas, pecuarias y los productores agrícolas y ganaderos que hacen uso indiscriminado del fuego, fertilizantes químicos, pesticidas y por último los campesinos con agricultura de roza y quema.

El problema se presenta en casi toda la vertiente del Pacífico, con mayor intensidad en las tierras altas de Chiriquí, donde las pérdidas de suelo superan tasas de 200 ton/ha/año. El Oriente Chiricano, Norte de Veraguas, Los Santos, Herrera, Coclé, Panamá Oeste, Cuenca del Bayano y Occidente de la Provincia del Darién. En la vertiente del Caribe se advierte un creciente proceso de deterioro de los suelos, en la Costa Arriba y Costa Abajo de la Provincia de Colón. Entre las acciones emprendidas en la lucha contra la pérdida de suelos, la erosión y la sedimentación el gobierno ha creado la Autoridad Nacional del Ambiente, La Facultad de Ciencias Agropecuarias y otras Instituciones.

En conclusión esta situación ha llevado a un estado de degradación casi irreversible del 27% de los suelos del país y se ha entronizado en las regiones del Arco Seco del país, por su fragilidad, un desproporcionado impacto en el ambiente definido como un creciente proceso de desertificación caracterizado por agudas sequías que causan pérdidas en la actividad económica y doméstica de las comunidades.

La Protección Ambiental en Panamá se ha basado en normativas dispersas, además de existir una debilidad de las instituciones y a la escasez de recursos humanos y financieros. Estas limitaciones no han posibilitado una adecuada aplicación de las políticas ambientales existentes a fin de resolver los problemas básicos del país asociados a los sistemas ecológicos.

Como respuesta a la necesidad de organizar y consolidar una política ambiental y un sistema de gestión eficaz para enfrentar los problemas ambientales del país, el 1 de julio de 1998 el Estado promulgó la Ley General de Ambiente. Esta ley define los principios básicos de la política ambiental y al mismo tiempo crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). Con la nueva ley, la ANAM asume todas las responsabilidades y funciones que tenía hasta ese momento el Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables (INRENARE), el cual desaparece al surgir la nueva Institución.

La ANAM da prioridad el proceso de reglamentación y regulación focalizando su esfuerzo en los instrumentos de gestión ambiental más sensibles para el cumplimiento de la política ambiental, privilegiando las áreas en que existe un mayor avance, o que son de relevancia estratégica para el desarrollo armónico de la gestión ambiental. En este sentido, ha identificado tres áreas para iniciar el proceso de reglamentación:

- a) El proceso de Evaluación de Impacto Ambiental;

- b) El procedimiento para dictar normas de calidad ambiental y límites máximos permisibles; y
- c) Los mecanismos formales de participación ciudadana.

Para estas tres áreas se ha adelantado la preparación de los proyectos de reglamentos y el proceso de consulta a través de talleres y reuniones con los sectores sociales. Por medio de la Gaceta Oficial N° 24, 014 de 21 de marzo de 2000, se reglamenta el procedimiento para la elaboración de normas de calidad ambiental y límites máximos permisibles, como la conformación y funcionamiento de las comisiones consultivas ambientales, mediante la Gaceta Oficial N° 24,015 de 22 de marzo de 2,000 se reglamenta el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

La Ley General del Ambiente recogió e integró la legislación ambiental que se encontraba dispersa en diferentes ministerios, autoridades e instituciones. Sin embargo, se reconoce que existen ciertos vacíos legales, dualidad de funciones y conflictos de competencia que limitan la plena aplicación de la Ley en algunos sectores claves de la gestión ambiental, los que a su vez concentran las mayores preocupaciones ambientales de la sociedad panameña, según se desprende de la Estrategia Nacional del Ambiente.

Buena parte de los conflictos de competencia podrían resolverse mediante el fortalecimiento de la coordinación institucional, en el marco del Sistema Interinstitucional del Ambiente o de la Red de Unidades Ambientales Sectoriales. Sin embargo, para el mediano plazo será necesario una mayor integración de la política ambiental con las políticas sectoriales y el desarrollo de instrumentos en las que se determine los roles y funciones instituciones, así como el fortalecimiento de los mecanismos de coordinación.

Panamá ha ratificado desde 1,963 a la fecha 21 Convenios o Protocolos Globales, relacionados a temas ambientales y 10 Convenios Regionales desde 1,954. Entre algunos de estos se pueden mencionar los siguientes:

- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático
- Convención sobre la biodiversidad biológica
- Convenio para el establecimiento de una Comisión Interamericana del Atún Tropical
- Convenio constitutivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo.

Entre algunas de las actividades adoptadas para implementar la Convención sobre Desertificación está la realización de talleres de consulta Regionales, en áreas críticas del país como lo son las Tierras Altas de Chiriquí y el Arco Seco del país en las provincias centrales. Talleres realizados a nivel Nacional en la ciudad de Panamá. A estos eventos han participado representantes de Instituciones Gubernamentales, no Gubernamentales, diversos sectores productivos, agricultores independientes y representantes de la sociedad civil.

Los instrumentos identificados en los Talleres de Consulta, que se deben abordar para hacerle frente a los problemas de desertificación y degradación de la tierra en el país son los siguientes:

1. Concienciación y Educación Ambiental
2. Financiamiento e Inversiones Urgentes.
3. Marco Legal.
4. Ataque a la Pobreza.
5. Participación Ciudadana
6. Estudios e Investigaciones Científicas
7. Coordinación Interinstitucional y Fortalecimiento de las Instituciones
8. Integrar un nuevo estilo de Desarrollo Sostenible al proceso de crecimiento económico.

De igual forma en los talleres de consultas se presentaron recomendaciones específicas de las acciones que deben ejecutarse por cada tema o componente del Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Degradación de los Suelos.

Educación Ambiental

Se resalta la importancia de poner en práctica e implementar un "Plan de Educación Ambiental" formal e informal a nivel de educación primaria, secundaria y universitaria, como los diversos sectores de la sociedad, incorporando el tema de lucha contra la desertificación a proyectos que se estén ejecutando.

Financiamiento e Inversiones Urgentes

Como acciones específicas del programa de acción en este renglón, reviste singular importancia la de formular propuestas de los proyectos que permitan identificar las áreas críticas con esta problemática en nuestro país y las acciones necesarias para su disminución. En este sentido programas en particular con mujeres de zonas rurales, las cuales desempeñan múltiples tareas en el hogar, la agricultura y la ganadería y presentan numerosos obstáculos para obtener créditos u otras formas de apoyo.

Marco Legal

Como resultado de la consulta nacional de las acciones legales que se deben abordar resalta lo relativo a la identificación de vacíos, definición de competencias institucionales y hacer cumplir las disposiciones legales vigentes en la República de Panamá, sancionando pública y ejemplarmente las violaciones de las leyes ambientales. De igual forma se resalta el desarrollo de una capacitación y actualización permanente de las autoridades y gobiernos locales de modo que conozcan las leyes ambientales y las hagan cumplir, supeditando el poder económico al cumplimiento de las leyes.

Ataque a la Pobreza

Como marco de acción de las tareas que se requieren hacer para atacar la pobreza se debe de partir de la visión de formular programas y planes integrales, que consideren la capacitación de las poblaciones afectadas en métodos de desarrollo sostenible, ya que el problema de desertificación no se puede resolver solamente aplicando medidas técnicas. Es muy importante incorporar dentro de las políticas y estrategias nacionales de desarrollo el programa de acción de lucha contra la desertificación y la degradación del suelo. En este sentido se considera importante aprovechar los efectos sinérgicos de otras convenciones como la de cambio climático y biodiversidad, lo cual permitiría aumentar la cobertura y eficacia de las medidas emprendidas.

Participación Ciudadana

Como aspecto medular se sugiere la adopción de un sistema de gestión ambiental moderno y participativo, donde se garantice la participación de la población civil, en la lucha, contra la degradación de suelos, la desertificación y la sequía.

Estudios e Investigaciones Científicas

Como un mandato legal es importante, la implementación del Título IV, Capítulo VII, de la Ley N°41, General del Ambiente, relativo al programa de Investigación Científica y Tecnología que indica que en los artículos 51 y 52 lo siguiente:

Artículo 51: El Estado fomentará los programas de investigación científica y tecnológica aplicada en el área ambiental, tanto del ámbito público como privado, para tener mayores elementos de juicio en la toma de decisiones en la gestión ambiental nacional.

Artículo 52: La Autoridad Nacional del Ambiente coordinará en la elaboración y ejecución del programa permanente de investigación científica y tecnológica, orientando a atender los aspectos de la gestión ambiental y los recursos naturales.

Coordinación Interinstitucional y Fortalecimiento de las Instituciones

Se sugiere entre otras cosas que los actores relevantes como lo son las comunidades, organizaciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, gobiernos locales, organizaciones donantes, coordinen y colaboren para el desarrollo de los programas y los implementen, como la creación de una comisión de coordinación y seguimiento que facilite observar avances, problemas y resultados con base al Plan de Acción.

Integrar un nuevo estilo de Desarrollo Sostenible al proceso de crecimiento económico

Como política general del Estado y reconociendo que el ataque a los problemas de desertificación y degradación del medio ambiente, es un ataque directo al problema de la pobreza, es imprescindible incorporar dentro de las políticas y estrategias nacionales de desarrollo y del gobierno el Programa de Acción de Lucha Contra la Desertificación y la Degradación del Suelo.

Para apoyar la implementación de la Convención, considerando el tema de desertificación propiamente no se manejan presupuestos, ni contribuciones financieras. Sin embargo dentro del Plan Ambiental Nacional que ejecuta la ANAM, con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) existe un componente de Ordenamiento Ambiental a ejecutarse en tres años, que pudiera considerarse como una acción relacionada al tema de Desertificación.

Por mandato de la Ley General del Ambiente, le corresponde a la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), elaborar al término de cada periodo de gobierno, un Informe del

Estado del Ambiente para el País. Este Informe Ambiental puede considerarse como el mecanismo del Estado, de seguimiento y evaluación del medio ambiente en Panamá.

Está propuesto el funcionamiento del Sistema Nacional de Información Ambiental, creado en la Ley N°41, el cual tiene por objeto recopilar, sistematizar y distribuir información ambiental del Estado entre los organismos y dependencias públicas y privadas, se fortalece la capacidad del país, para recoger, analizar y procesar información y poder producir indicadores de impacto.

La pobreza se encuentra ampliamente extendida en el país, afectando al 37% de la población panameña. De ella un 27% de esa población vive en pobreza crítica. Varios estudios han revelado que la pobreza extrema está concentrada en 24 distritos (un tercio del total de distritos que componen el país), distribuidos en la Costa Atlántica, las áreas indígenas de Chiriquí, Bocas del Toro, Veraguas y Darién.

En Panamá, la velocidad de crecimiento real de la producción del país, medida por el Producto Interno Bruto ha descendido en cada década después de la de 1960. En los años 90 el ritmo de crecimiento también ha descendido. El PIB, creció un 4.4% en 1997. Sin embargo, los problemas sociales no han podido mitigarse a pesar de dicho crecimiento. Panamá necesita de un crecimiento vigoroso para poder enfrentar las necesidades crecientes de la población y para incrementar su ingreso per-capita.

En el contexto Latinoamericano, Panamá, es un de los países que mayores recursos destinan a la educación. La importancia que el Estado concede a este instrumento de promoción social se aprecia a través del gasto en educación, que en promedio ha representado el 4.9% del PIB y el 10% del gasto público. No obstante, el sistema aún padece síntomas de inequidad, baja calidad e ineficiencia, lo que incide negativamente en la lucha contra la pobreza, el desempleo y la marginalidad social. La inequidad del sistema se refleja en las bajas tasas de coberturas que se observan en el país en la educación preescolar y media, en especial en las áreas rurales, urbanas marginadas e indígenas.

II. INTRODUCCION

La República de Panamá comprende un territorio ístmico de 75,517 Kilómetros cuadrados, cuya posición geográfica la ubica en el sector más céntrico y estrecho del Continente Americano. Ello ha favorecido, desde épocas remotas, el desempeño de la función de confluencia de culturas y a la vez de puente biológico entre el norte y el sur de América. La división política administrativa comprende 9 provincias, 67 distritos o municipios, 549 corregimientos y 4 comarcas indígenas (San Blas o Kuna Yala, Kuna de Madugandí, Emberá y Gnöbe Buglé).

En el Istmo panameño, se presentan cinco tipos de clima. El clima tropical muy húmedo, tropical húmedo y el tropical seco que predominan en las tierras bajas por su parte, en las tierras altas predomina el clima templado húmedo y el templado muy húmedo. Existen dos estaciones climáticas bien definidas: la estación seca que se extiende desde mediados de diciembre hasta abril y la estación lluviosa que se extiende desde mayo a diciembre.

Panamá tiene uno de los problemas de erosión y deterioro de suelos más severos de América Latina, debido al paulatino, acumulativo y creciente proceso de degradación que sufren casi todas las cuencas, suelos y aguas, se evidencia entonces en: las críticas condiciones de vida de más de 150,000 familias campesinas cuyo sustento depende de la precaria producción de cultivos de subsistencia en terrenos de laderas con severas limitantes, desprovistos de los más elementales sistemas de conservación en la ocupación de un 20% del territorio nacional en actividades de ganadería extensiva y en las técnicas destructivas de construcción de infraestructuras públicas y privadas.



Como saldo, tenemos la degradación de más de 2 millones de hectáreas de suelos de las provincias centrales equivalentes al 27% de la superficie total del país; el monumental arrastre de sedimentos de los ríos, con valor estimado de 429,000 toneladas anuales en Ipetí-Bayano, y los crecientes procesos de aterramiento y colmatación de casi todas las quebradas y ríos de la vertiente del Pacífico, con los consiguientes perjuicios a los

equipos de las potabilizadoras e hidroeléctricas, sistemas de riego y drenaje, la saturación, contaminación y agotamiento de las aguas de los acueductos que suplen las comunidades rurales, con repercusiones sobre el ecosistema marino.

La degradación de las cuencas hidrográficas también se torna palpable, en el sutil y perspicaz proceso de desertificación que opera en el Arco Seco del país en la forma de explotación de los recursos de aguas subterráneas, de los cuales se desconoce su disponibilidad y tasas de extracción.

Así mismo la proliferación de peligrosos eventos de desbordamientos e inundaciones en la temporada lluviosa como los ocurridos en la ciudad capital y cabeceras de provincias con pérdidas de vidas humanas, millones de balboas en daños materiales y a la agricultura; y la paulatina destrucción de las capacidades de regulación hídrica de vitales cuencas hidrográficas nacionales, tales como la cuenca hidrográfica del Canal, Bayano, La Villa, Santa María, Chiriquí, Grande, Caimito, Pacora y Chiriquí Viejo donde se reporta la *pérdida de una lámina de 3 centímetros de suelos* de magnífica fertilidad en las tierras altas de Chiriquí.

Degradación de la Cuenca Alta del Río Chiriquí Viejo, Tierras Altas de Chiriquí.



Todos estos procesos destructivos se ven agravados por la aplicación de precarios sistemas de producción agropecuaria y de construcción de obras de infraestructura física, carentes de medidas, prácticas y obras de conservación de suelos y aguas, agravados por un intrincado marco legal-interinstitucional de gestión ambiental, la falta de comprensión e interés público acerca de los temas ambientales y la carencia de un enfoque de planificación basado en las cuencas hidrográficas como base territorial de apoyo al estilo de desarrollo sostenible, todo ello, impacta negativamente las frágiles partes altas de las cuencas, la escasa tierra agrícola disponible, llanuras y los centros poblados del país, ocasionado una grave erosión del patrimonio natural de todos los panameños y limitando las opciones de bienestar, crecimiento y desarrollo a las jóvenes y futuras generaciones.

Desde el punto de vista de la conceptualización y definición estricta de lo que debe contener la política ambiental, hasta el momento los instrumentos aplicados para cumplir la acción de orientación del que hacer público en el ámbito ambiental no han reunido las características explícitas de una política ambiental.

Todos estos esfuerzos que se han mencionado aquí, se refieren principalmente a acciones aisladas de políticas de índole legal, institucional, social, instrumentos económicos, participación pública, flujo de capital, financiar procesos de producción, nuevas tecnologías educación e información ambiental.

La organización y consolidación de la gestión del ambiente en Panamá sólo serán posibles con políticas públicas integrales tendientes a un desarrollo humano sostenible que propicie un equilibrio entre el desarrollo socioeconómico, el aprovechamiento de los recursos naturales y la conservación del ambiente.

En esta dirección apuntan muchos de los acuerdos internacionales y regionales aprobados por el gobierno panameño, así como la estrategia Nacional del Ambiente promulgada en mayo 1999.

III. LAS ESTRATEGIAS Y PRIORIDADES ESTABLECIDAS DENTRO DEL CONTEXTO DE LOS PLANES Y/O POLITICAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE

Políticas Ambientales

La Protección Ambiental se ha basado en normativas dispersas, además de existir una debilidad institucional, por la falta de claridad de competencia administrativa y a la escasez de recursos humanos y financieros. Estas limitaciones no han posibilitado una adecuada aplicación de las políticas ambientales existentes a fin de resolver los problemas básicos del país asociados a los sistemas ecológicos.

Las Principales Acciones Desarrolladas en Panamá, en el paso reciente con el fin de disminuir y controlar la pérdida, deterioro y degradación del ambiente, la resumimos de la siguiente forma:

Esfuerzo reciente de carácter general

- Como respuesta a la necesidad de organizar y consolidar una política ambiental y un sistema de gestión eficaz para enfrentar los problemas ambientales del país, el 1 de julio de 1998 el Estado promulgó la Ley General de Ambiente. Esta ley define los principios básicos de la política ambiental y al mismo tiempo crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). Con la nueva ley, la ANAM asume todas las responsabilidades y funciones que tenía hasta ese momento el Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables (INRENARE), el cual desaparece al surgir la nueva institución.

La Ley General de Ambiente desarrolla capítulos concernientes a las políticas del Estado para la conservación, protección, uso sostenible, recuperación y administración de la diversidad biológica, áreas protegidas, patrimonio forestal del Estado, uso de suelos, calidad del aire, recursos hídricos, recursos hidrobiológicos, recursos energéticos, recursos minerales, recursos costero-marinos y humedales.

Además, promueve el establecimiento del ordenamiento ambiental del territorio nacional, los procesos de evaluación de impacto ambiental, las normas de calidad ambiental, la información y educación ambiental, el programa de investigación científica y tecnológica, otro sobre desastres y emergencias ambientales, así como una contabilidad ambiental nacional.

Según la Ley General de Ambiente de 1998, "el uso de los suelos deberá ser compatible con su vocación y aptitud ecológica de acuerdo con los programas de ordenamiento ecológico del territorio. Los usos productivos del suelo evitarán prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas, con efectos ecológicos adversos y ambientales, además la Ley estipula que la realización de actividades públicas o privadas que por sí misma puedan provocar degradación severa de los suelos, estará sujeta a sanciones e incluirá acciones equivalentes de recuperación, las cuales serán reglamentadas por la Autoridad Nacional del Ambiente.

En la actualidad, la Autoridad Nacional del Ambiente realiza los estudios de apoyo al proceso de reglamentación de esta ley.

Por su parte, en la lucha contra la erosión, la sedimentación y otros procesos de deterioro o agotamiento del recurso tierra, el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) creó en 1997 la Dirección Nacional de Desarrollo Rural dentro del marco orientador de la política agropecuaria, con el propósito de orientar, promover y apoyar iniciativas de pequeños productores individuales y asociados del área rural. Este Ministerio desarrolla el programa de modernización de los servicios agropecuarios y de la Dirección Ejecutiva de Cuarentena Agropecuaria.

- La Ley de Estudio de Impacto Ambiental (del 30 de diciembre de 1994), estableció la obligatoriedad de los estudios de impacto ambiental para todo proyecto de desarrollo que pueda afectar el medio ambiente. Desde 1995 a la fecha, la ANAM, en coordinación con la Red de Unidades Ambientales Sectoriales, ha evaluado alrededor de 900 estudios de impacto ambiental relacionados con proyectos: urbanísticos, mineros, turísticos, acuícolas, agrícolas, energéticos, forestales, comerciales, industriales, carreteros, construcciones diversas, portuarios, acueductos y alcantarillados, desechos tóxicos e hidrocarburos.
- La Autoridad Nacional del Ambiente, en colaboración con el sector público y la sociedad civil, formuló la Estrategia Nacional del Ambiente (ENA), la cual presentó ante el Consejo Nacional del Ambiente para su análisis y consideración. La ENA contiene las medidas, estrategias y acciones adecuadas que deben atender el sector público, privado y la población en general para la conservación, uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales y ambientales del país.

La Estrategia Nacional del Ambiente de Panamá, fue aprobada mediante Resolución de Gabinete N° 36 de 31 de mayo de 1,999.

La Estrategia Nacional del Ambiente plantea las acciones siguientes:

- 1- *La incorporación de la dimensión ambiental en el proceso de crecimiento económico, propiciando el desarrollo sostenible.*
- 2- *La protección y mejoramiento de la calidad ambiental atendiendo cursos de aguas, manejo de residuos sólidos, calidad del aire, y el control del ruido y vibraciones.*
- 3- *La protección, recuperación y uso sostenible de los recursos naturales y diversidad biológica.*
- 4- *El desarrollo y promoción de la cultura, la educación ambiental y participación ciudadana.*
- 5- *El fortalecimiento de la capacidad institucional pública y privada.*

Cuando la Estrategia enfoca la protección del ambiente en territorios prioritarios, enfatiza en el arco seco costanero, tierras degradadas y tierras altas de Chiriquí. Para alcanzar el mejoramiento en el próximo quinquenio es necesario realizar las siguientes acciones:

- *Controlar y reducir la degradación de las tierras en el arco seco, impulsando las prácticas de agroforestería y reforestación.*

- *Fortalecer las actividades de protección, conservación y manejo de las de las cuencas hidrográficas, suelos, aguas superficiales y subterráneas en el arco seco.*
- *Fomentar e incrementar la recuperación de los suelos degradados de la vertiente del pacífico, desde las provincias de Coclé hasta el oriente Chiricano y la Comarca Ngöbe - Buglé con programas de reforestación y agroforestería.*
- *Racionalizar el uso de agroquímicos por parte de los productores de las tierras altas de Chiriquí en sus cultivos agrícolas.*
- *Promover la conservación, el manejo y recuperación de los suelos de las tierras altas de Chiriquí, especialmente en las laderas utilizadas en la producción hortícola, conforme a los estudios y recomendaciones emanadas de las misiones francesas, alemana y china, entre otras.*

Areas críticas

Arco Seco del País:

La región del Arco Seco del País, comprende el territorio de las llanuras y colinas costeras de las provincias de Los Santos, Herrera, Coclé y una pequeña parte en la provincia de Panamá, desde Punta Chame en la provincia de Panamá, hasta Pausilipo en Santa Ana, provincia de Los Santos, con una superficie aproximada de 2,420.70 km². Aquí viven aproximadamente 206,000 personas.

Esta región tiene un clima Tropical de Sabana con precipitaciones promedios anuales de 975 milímetros, distribuidos en forma irregular, caracterizados por fuertes y cortos aguaceros.

Las temperaturas máximas alcanzan los 42 °C durante la estación seca que se extiende del mes de diciembre hasta mayo.

Se caracteriza por tener topografía irregular a casi plana, con suelos que clasifican en las categorías clase II y III en las áreas planas a casi planas y clase VI y VII en las áreas de colinas bajas y estribaciones montañosas. Estos suelos poseen bajo contenido de materia orgánica, detectándose un desequilibrio en algunos nutrientes y reacción con tendencia a la aridez, estos suelos varían de moderada a baja capacidad de producción.



Problemas de manejo y sobrecarga de animales en pastizales.

El problema principal de la zona de estudio es la degradación ambiental, la cual ha sido inducida por el mal uso de los recursos naturales. Esto trae como consecuencia la pérdida de la capacidad productiva del suelo y la degradación de los mismos por causas antropogénicas y fenómenos naturales como lo

son: la agricultura de subsistencia migratoria con prácticas agrícolas y pecuarias insustentables (tala y quema).

Todos estos factores han ocasionado inundaciones por el incremento de las escorrentías superficiales, erosión hídrica, eólica y baja calidad de vida de los pobladores. Es un ambiente semiárido, en el que se ha entronizado un proceso de desertificación en el cual la sequía estacionaria se agudiza más en la región, incrementando los niveles de pobreza, desnutrición y el desempleo.

Tierras Altas de Chiriquí

Las Tierras Altas de la provincia de Chiriquí, comprenden una superficie trabajada de 955.40 Km², con una población de 22,212 habitantes diseminados en los corregimientos de Cerro Punta, Boquete y Renacimiento.

Estas tierras son únicas que conjugan el clima templado húmedo de altura, con precipitación promedio anual de 2,029.9 milímetros poseen suelos profundos y fértiles derivados de actividad volcánicas reciente. Estas características han permitido el desarrollo de una agricultura próspera de importancia nacional, basado en el cultivo de hortalizas, papas y café, sin menospreciar otras actividades como las exportaciones lecheras.

Estos suelos en general carecen de medidas de protección y conservación, al ser arados y expuestos al impacto de las gotas de lluvia que se impermeabilizan superficialmente y las aguas de escorrentías arrastran grandes cantidades de suelo fértil. Se ha calculado según estudios recientes que la erosión puede arrastrar 200 toneladas por hectárea/año, lo que representa un desgaste de una lámina de 30 milímetros de suelo, alcanzando cifras muy por encima de los niveles permisibles comparadas con otras áreas críticas de América Latina.

IV. MEDIDAS INSTITUCIONALES TOMADAS PARA IMPLEMENTAR LA CONVENCION

Dentro de las medidas institucionales desarrolladas por la ANAM para implementar la Convención, están las siguientes:

- Primer Foro Nacional de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía, realizado el 28, 29 y 30 de octubre de 1,997 por el INRENARE, hoy ANAM como una actividad de sensibilización, a través del Departamento de Evaluación de Tierras y Conservación de Suelos de la Dirección Nacional de Cuencas Hidrográficas. Este evento fue financiado por la Secretaría Ejecutiva de la Convención de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía, en el que se debatió los procesos de degradación de los recursos naturales y su relación con los problemas de desertificación y falta de agua.

En el mismo participaron funcionarios de instituciones públicas, organizaciones no gubernamentales y autoridades del país. Los expositores analizaron el problema de la desertificación y la sequía y sus secuelas en la degradación del medio ambiente del país.

El objetivo principal del foro fue definir y desarrollar estrategias y prioridades en el marco de los planes y políticas nacionales de desarrollo sostenible a efectos de lucha contra la desertificación y mitigar los estragos de la sequía en el país, además de promover la sensibilización y facilitar la participación de los diversos sectores, en los esfuerzos para combatir la desertificación y mitigar los efectos de la sequía y crear un ambiente propicio para el establecimiento de políticas y programas de acción a mediano y largo plazo.

El resultado de este foro sirvió como aporte importante a considerar dentro de las estrategias y prioridades en los planes y políticas nacionales para la elaboración de la Estrategia Nacional del Ambiente de la República de Panamá y se obtiene más del 85 % de los objetivos trazados en el foro.

- Del 16 al 23 de febrero de 2000 se realizó la Consultoría de la Ingeniera María Nery Urquiza Rodríguez, de nacionalidad Cubana, la cual tuvo por objetivo la orientación para aplicación de la guía para la elaboración del Informe Nacional, sobre Desertificación. Dentro de esta visita, el 17 de febrero se organizó un taller para la presentación de la información disponible, en el cual se abordaron los temas:

a- Características Climáticas de Panamá

b- Avance del Informe sobre el proceso de desertificación en el Arco Seco del País.

La consultora ofreció una detallada explicación sobre los elementos básicos que respaldan y sustentan la elaboración de los Informes Nacionales, como responsabilidad de los Gobiernos de los Países Partes de la Convención, además, explicó los objetivos y procedimientos que deben ser observados en la elaboración del Informe Nacional, según lo acordado en la reunión de consultores celebrada en la sede del PNUMA y la Unidad de Coordinación Regional (UCR), en la Ciudad de México. Se hizo énfasis en la característica que debe tener el informe en cuanto a su objetividad, reflejo de la realidad del país; la flexibilidad de la guía para abarcar los aspectos generales y específicos del país, fundamentalmente aquellos que no poseen el PAN elaborado, como es el caso de Panamá, y la necesidad de que estos reflejen todas las acciones que se han llevado a cabo. Se insistió en la calidad y puntualidad de la entrega del Informe Nacional tanto a la Secretaría de la Convención como a la Unidad de Coordinación Regional.

- El 22 de febrero de 2000 aprovechando el movimiento generado alrededor del tema, se celebró un Taller de Sensibilización con Directivos de la Autoridad Nacional del Ambiente, Instituciones vinculadas al tema y medios de difusión masiva. Se redactó nota de prensa sobre el tema y se ofrecieron entrevistas para diversos medios de comunicación de modo de contribuir a la sensibilización pública y acercamiento de los pobladores a los principios y acciones que animan la Convención. Se observó un creciente interés de las autoridades nacionales respecto al tema de la desertificación y la

sequía así como un correcto enfoque de las sinergias que deben existir entre las convenciones ambientales.

- Realización de 2 talleres de consulta Regionales, en áreas críticas del país como lo son las Tierras Altas de Chiriquí (22 y 23 de marzo de 2,000) y el Arco Seco, provincias centrales (28 y 29 de marzo de 2,000). Un tercer taller se realizó a nivel en la ciudad de Panamá el 31 de marzo de 2,000.
- Se han hecho esfuerzos iniciales, entre el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) y la ANAM, en materia de planificación del uso del suelo, basada en los estudios de capacidad agrológica, proyectándose la confección de una zonificación agro ecológica para los cultivos agrícolas.
- Como acciones colaterales dentro del marco legal se han promulgado las siguientes leyes: Ley 35 de 22 de septiembre de 1,966 sobre el uso de las Aguas, Ley 1 Forestal de 3 de febrero de 1,994 sobre manejo sostenible de los bosques productivos, protección y fiscalización forestal, Ley 24 del 23 de noviembre de 1,992 sobre Incentivos a la Reforestación, Ley 10 de 24 de junio de 1,992 sobre Educación Ambiental como una estrategia Nacional para conservar y desarrollar los recursos naturales y preservar el ambiente, Ley 24 de 7 de junio de 1,995 por medio de la cual se establece la Legislación de Vida Silvestre, Ley N°41 General del Ambiente de 1° de julio de 1998.

V- PROCESO DE CONSULTAS EN APOYO A LA PREPARACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ACCION NACIONAL Y DE LOS ACUERDOS DE ASOCIACIÓN CON LOS PAÍSES DESARROLLADOS PARTES Y OTRAS ENTIDADES

Se resume en los cuadros que a continuación se presentan los convenios, convenciones, protocolos globales, como los acuerdos ambientales Regionales ratificados por Panamá

CONVENIOS, CONVENCIONES Y PROTOCOLOS GLOBALES	Promulgación	Ratificación en Panamá
1. Convenio internacionales para prevenir la contaminación de las aguas del mar por hidrocarburos	12/05/1954	25/09/1963
2. Convenio internacional sobre responsabilidades civiles por daños causados por la contaminación de las aguas del mar por hidrocarburos	29/11/1969	07/01/1976
3. Convenio internacional relativo a la intervención en alta mar en caso de accidentes que causen una contaminación por hidrocarburos	29/11/1969	07/01/1976
4. Tratado sobre prohibición de emplear armas nucleares y otras armas de distribución en masa en los fondos marinos y oceánicos y su subsuelo	11/01/1971	20/03/1974

5.Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas (Ramsar)	02/02/1971	26/11/1974
6.Convención sobre la prohibición del desarrollo, la producción y el almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas) y toxinas y sobre su destrucción	10/02/1972	26/11/1978
7.Convención para la protección del patrimonio mundial. Cultural y natural	16/11/1972	03/03/1975
8.Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias	29/12/1972	31/07/1975
9.Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre (CITES)	03/03/1973	17/08/1978
10.Convenio internacional para prevenir la contaminación marina por los buques	02/11/1973	02/10/1983
11.Protocolo relativo al convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques	07/02/1978	20/02/1985
12.Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (CMS)	23/06/1979	17/02/1989
13.Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar	10/12/1982	01/03/1996
14.Convención internacional sobre maderas tropicales	18/11/1983	03/02/1989
15.Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono	22/03/1985	13/02/1989
16.Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono	16/09/1987	03/03/1989
17.Convenio de Basilea sobre control de los movimientos de los desechos peligrosos y su eliminación	22/03/1989	22/02/1991
18.Convención marco de las Naciones Unidas sobre cambio climático	09/05/1992	23/05/1995
19.Convención sobre la diversidad biológica	05/06/1992	17/01/1995
20.Convención de las Naciones Unidas contra la desertificación en los países afectados por la sequía grave o desertificación, en particular en Africa	17/06/1994	04/04/1996
21.Protocolo de Kioto sobre la Convención marco de las Naciones Unidas sobre cambio Climático	11/12/1997	05/03/1999

ACUERDOS AMBIENTALES REGIONALES RATIFICADOS POR PANAMÁ

CONVENIOS REGIONALES	Promulgación	Ratificación Aceptación
1. Convenio para el establecimiento de una Comisión Interamericana del Atún Tropical	03/03/1950	20/04/1954
2. Convenio para la protección y el desarrollo del medio marino de la región del Gran Caribe.	11/01/1986	07/10/1987
3. Convenio para la protección del medio marino y la zona costera del Pacífico Sudoriental	19/05/1986	23/07/1976
4. Protocolo para la protección del Pacífico Sudoriental contra la contaminación radiactiva	21/09/1989	27/03/1991
5. Protocolo para la conservación y administración de las áreas marinas y costeras del Pacífico Sudoriental	21/09/1989	22/03/1991
6. Convenio para la conservación de la biodiversidad y protección de áreas silvestres prioritarias en América Central.	05/06/1992	26/05/1995
7. Convenio regional sobre Cambio Climático	29/10/1993	06/05/1995
8. Convenio regional para el manejo y conservación de los ecosistemas naturales, forestales y el desarrollo de plantaciones forestales.	29/10/1993	28/06/1995
9. Convenio constitutivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo y su protocolo (CCAD).	12/12/1989	10/09/1996
10. Acuerdo regional sobre movimiento transfronterizos de desechos peligrosos	11/12/1992	22/06/1995

VI- MEDIDAS ADOPTADAS O PLANEADAS EN EL CONTEXTO DE LOS PROGRAMAS DE ACCION NACIONAL, INCLUYENDO MEDIDAS PARA PROMOVER EL MEDIO AMBIENTE ECONOMICO, CONSERVAR LOS RECURSOS NATURALES, PROMOVER LA ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL, INCREMENTAR EL CONOCIMIENTO SOBRE LA DESERTIFICACION Y SU CONTROL PARA LAS LABORES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA DESERTIFICACIÓN Y LA SEQUIA.

La Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) como Punto Focal de Panamá ante la Convención, realizó tres consultas a lo largo del país para conocer de diversos sectores las medidas que se deben adoptar en el contexto del Programa de Acción Nacional. En este sentido y conociendo la problemática de degradación de los suelos y de los Recursos Naturales, priorizó en dos regiones específicas a saber:

- Tierras Altas de la provincia de Chiriquí, donde existen los mejores suelos agrícolas del país con graves problemas de degradación. Consulta realizada en el corregimiento de Cerro Punta.

- Arco Seco provincias centrales, donde los procesos de desertificación se han entronizado sensiblemente. Se abordó la problemática de cuatro (4) provincias del país como lo son Herrera, Los Santos, Coclé y Veraguas. Consulta realizada en la ciudad de Chitré, provincia de Herrera.



Taller de Consulta Regional en Tierras Altas, provincia de Chiriquí.

Una tercera consulta se realizó en la ciudad de Panamá con una visión Nacional donde al igual que las consultas Regionales, participaron entidades gubernamentales representativas de diversos sectores, organizaciones no gubernamentales (ONGs), agricultores independientes y representantes de la población civil.

Los temas identificados en los Talleres de consulta que se deben de abordar para hacerle frente a los problemas de desertificación son los siguientes:

- *Concienciación y Educación Ambiental*
- *Financiamiento e Inversiones Urgentes.*
- *Marco Legal.*
- *Ataque a la Pobreza.*
- *Participación Ciudadana.*
- *Estudios e Investigaciones Científicas.*
- *Coordinación Interinstitucional y Fortalecimiento de las Instituciones.*
- *Integrar un nuevo estilo de Desarrollo Sostenible en el proceso de desarrollo económico.*

De igual forma en los talleres de consultas se hicieron recomendaciones específicas de las acciones que deben ejecutarse por cada tema o componente del Programa de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación, los cuales pasamos a detallar

1- CONCIENCIACION Y EDUCACION AMBIENTAL

Considerando como un mandato Estado, plasmado en la Ley General del Ambiente, la Educación Ambiental es considerada como un elemento de mucha importancia dentro del Programa de Acción Natural de Lucha Contra la Desertificación y la degradación de la Tierra. En este sentido dentro de las acciones que se sugieren hacer, resalta el hecho de la necesidad de concientizar a los principales involucrados en la problemática de la tierra y del ambiente.

Se resalta la importancia de poner en práctica e implementar un "Plan de Educación Ambiental" formal e informal a nivel de educación primaria, secundaria y universitaria, como los diversos sectores de la sociedad, incorporando el tema de lucha contra la desertificación a proyectos que se estén ejecutando.

A través de seminarios, implementación de guías didácticas de Educación Ambiental y la masificación en los medios de divulgación en temas ambientales, procurar sensibilizar tanto a los políticos directores, gobiernos locales, autoridades y a los usuarios de los recursos naturales.

La formación de grupos ambientalistas a nivel comunitario, escolar y en las organizaciones no gubernamentales, como la creación de carrera técnicas intermedias y cursos de ecología y medio ambiente son acciones necesarias como componentes del tema de Educación Ambiental.

2- FINANCIAMIENTO E INVERSIONES URGENTES.

Por existir una estrecha relación entre la desertificación, los graves problemas sociales, tales como la pobreza, la falta de seguridad alimentaria y el estado de salud de la población, se agudizan las pérdidas macro económicas, lo cual obliga a cualquier programa de acción contra la desertificación a disponer de suficiente recursos económicos y fuentes de financiamiento para realizar inversiones urgentes en los sectores pobres que más lo necesitan.

Como acciones específicas del programa de acción en este renglón, reviste singular importancia la de formular propuestas de los proyectos que permitan identificar las áreas críticas con esta problemática en nuestro país y las acciones necesarias para su disminución. En este sentido programas en particular con mujeres de zonas rurales, las cuales desempeñan múltiples tareas en el hogar, la agricultura y la ganadería y presentan numerosos obstáculos para obtener créditos u otras formas de apoyo.

Como mecanismos sugeridos para lograr las inversiones necesarias están:

- La creación de un impuesto ambiental aplicado a las industrias, empresas más contaminantes (refinerías, fábricas de cemento, tenerías, empresas mineras, etc.).
- La implementación en forma general del pago por los servicios ambientales utilizados.
- Búsqueda de fondos a través de canje de deuda por naturaleza.
- Implementación de la pausa ecológica de modo que todos los sectores de la economía aporten recursos económicos para contribuir a resolver la problemática.
- Promover un mayor aporte de sectores económicos exitosos del país, como lo son el Centro Bancario, Zona Libre de Colón y otros.

3- MARCO LEGAL

La ANAM como punto focal de la convención para Panamá, legalmente se convierte en el Organismo de Coordinación Nacional (O.C.N.) en coordinación y colaboración con las siguientes instituciones y organizaciones:

- Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) - Unidad Ambiental.
- Ministerio de Vivienda - MINEDUC- Unidad Ambiental.
- Ministerio de Obras Públicas- MOP - Unidad Ambiental
- Ministerio de Comercio e Industrias- MICI- Unidad Ambiental
- Ministerio de Salud- MINSA- Unidad Ambiental
- Ministerio de Economía y Finanzas - MEF - Unidad Ambiental
- Banco de Desarrollo Agropecuario - BDA.
- Instituto de Seguro Agropecuarios - IDIAP.
- Instituto de Acueducto y Alcantarillado Nacionales - IDAAN
- Autoridad de la Región Interoceánica - ARI
- Universidad Nacional de Panamá - UNP
- Universidad Tecnológica de Panamá - U.T.P.
- Ente Regulador de los Servicios Públicos - E.R.S.P.
- Fondo de Inversión Social - FIS
- Fundación NATURA
- Fundación PANAMA
- Fundación para el Desarrollo Integral del Corregimiento de Cerro Punta FUNDICEP.
- Organización para el Desarrollo Sostenible de la Comunidad y Conservación del Ambiente - ODECA.
- Asociación de Pequeños y Medianos Productores.
- Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.

Como resultado de la consulta nacional de las acciones legales que se deben abordar resalta lo relativo a la identificación de vacíos, definición de competencias institucionales y hacer cumplir las disposiciones legales vigentes en la República de Panamá, sancionando pública y ejemplarmente las violaciones de las leyes ambientales. De igual forma se resalta el desarrollo de una capacitación y actualización permanente de las autoridades y gobiernos locales de modo que conozcan las leyes ambientales y las hagan cumplir, supeditando el poder económico al cumplimiento de las leyes.

En el contexto mencionado, la legislación ambiental resulta un elemento clave identificado como aspecto que amerita una rápida respuesta, dentro del marco legal. El Plan de Acción Nacional de la ANAM (PAN), con el financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), ha ido avanzando en un proceso de normatividad tendiente a ir dictando y revisando las normas jurídicas vigentes que regulan el medio ambiente, con la finalidad de superar vacíos y contradicciones, regular más adecuadamente algunas materias y principalmente sentar las bases jurídicas fundamentales para implementar en forma adecuada las políticas ambientales.

El paso inicial más relevante en este sentido lo constituye la Ley N°41, General del Ambiente de la República de Panamá, promulgada recientemente (julio de 1998).

Fundamentalmente esta Ley constituye el estatuto jurídico que define el carácter y contenido de las políticas ambientales, fijando las prerrogativas, atribuciones y límites de la gestión ambiental, regulando además los elementos orgánicos, funcionales y procedimientos de la Institucionalidad Ambiental.

Las materias que por expresa mención de Ley deben ser reglamentadas son:

- Mecanismos de Consulta Públicas para temas ambientales relevantes.
- Instalación y funcionamiento del Consejo Nacional del Ambiente.
- Instalación y funcionamiento de la Comisión Consultiva Nacional del Ambiente y Comisiones Consultivas Provinciales, Comerciales y Distritales.
- Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Proceso de Formulación de Normas de Calidad Ambiental.
- Proceso de control del cumplimiento de los Estudios de Impacto Ambiental a través de los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.
- Mecanismos de seguimiento y control de la Calidad Ambiental dentro del Sistema Interinstitucional del Ambiente.
- Contenido del Informe del Estado del Medio Ambiente.
- Procedimiento para celebrar contratos de manejo y disposición de Sustancias Peligrosas.
- Procedimientos de Concesiones de Áreas Protegidas.
- Fijación de Tarifas por uso de Servicios Ambientales en Áreas Protegidas.

Además de los reglamentos expresamente señalados en la Ley N°41, se considera necesario desarrollar otros que contribuyan a facilitar la aplicación de la Ley. Ellos están relacionados con los siguientes aspectos relevantes:

- Planes de Prevención y Descontaminación.
- Auditorias Ambientales.
- Planes de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMAS).
- Declaratorias de Desastres y Planes de Contingencia.
- Competencias Residuos Sólidos Domiciliarios, Industriales y Hospitalarios.
- Sistema Interinstitucional del Ambiente.
- Daños Ecológicos y Costos de limpieza, Mitigación y Concesiones.
- Sanciones.

LA COMPATIBILIZACION DE COMPETENCIAS INSTITUCIONALES.

La Ley General del Ambiente recogió e integró la legislación ambiental que se encontraba dispersa en diferentes ministerios, autoridades e instituciones. Sin embargo, se reconoce que existen ciertos vacíos legales, dualidad de funciones y conflictos de competencia que limitan la plena aplicación de la Ley en algunos sectores claves de la gestión ambiental, los que a su vez concentran las mayores preocupaciones ambientales de la sociedad panameña, según se desprende de la Estrategia Nacional del Ambiente.

Buena parte de los conflictos de competencia podrían resolverse mediante el fortalecimiento de la coordinación institucional, en el marco del Sistema Interinstitucional

del Ambiente o de la Red de Unidades Ambientales Sectoriales. Sin embargo, para el mediano plazo será necesario una mayor integración de la política ambiental con las políticas sectoriales y el desarrollo de instrumentos en las que se determine los roles de funciones instituciones, así como el fortalecimiento de los mecanismos de coordinación.

LAS INICIATIVAS EN PROCESO

La ANAM ha decidido priorizar el proceso de reglamentación y regulación focalizando su esfuerzo en los instrumentos de gestión ambiental más sensibles para el cumplimiento de la política ambiental, privilegiando las áreas en que existe un mayor avance, o que son de relevancia estratégica para el desarrollo armónico de la gestión ambiental. En este sentido, ha identificado tres áreas para iniciar el proceso de reglamentación:

- d) El proceso de Evaluación de Impacto Ambiental;
- e) El procedimiento para dictar Normas de Calidad Ambiental y Límites Máximos Permisibles; y
- f) Los Mecanismos formales de Participación Ciudadana.

Para estas tres áreas se ha adelantado la preparación de los proyectos de reglamentos y el proceso de consulta a través de talleres y reuniones con los sectores sociales. Por medio de la Gaceta Oficial N° 24, 014 de 21 de marzo de 2000, se reglamenta el procedimiento para la elaboración de normas de calidad ambiental y límites máximos permisibles, como la conformación y funcionamiento de las comisiones consultivas ambientales, mediante la Gaceta Oficial N° 24,015 de 22 de marzo de 2000 se reglamenta el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

4- ATAQUE A LA POBREZA

Como marco de acción de las tareas que se requieren hacer para atacar la pobreza se debe de partir de la visión de formular programas y planes integrales, que consideren la capacitación de las poblaciones afectadas en métodos de desarrollo sostenible, ya que el problema de desertificación no se puede resolver solamente aplicando medidas técnicas. Es muy importante incorporar dentro de las políticas y estrategias nacionales de desarrollo el programa de acción de lucha contra la desertificación y la degradación del suelo. En este sentido se considera importante aprovechar los efectos sinérgicos de otras convenciones como la de cambio climático y biodiversidad, lo cual permitiría aumentar la cobertura y eficacia de las medidas emprendidas.

Como aspecto importante dentro de este tema se debe mejorar la coordinación de los proyectos que se ejecutan dentro de una provincia o región, de modo que las acciones que se ejecuten en el campo medio ambiental y de los recursos naturales sean del conocimiento de todos los sectores involucrados en esta problemática.

Se sugiere fomentar la inversión sustentable de la empresa privada en las áreas afectadas mediante incentivos fiscales, lo cual contribuirá a la recuperación de las áreas afectadas a través de programas específicos.

La aplicación de programas y planes económicos descentralizados de las estructuras administrativas con poder de decisión, permitiría el desarrollo de proyectos de autogestión sostenibles en las mismas comunidades afectadas, lo cual garantizaría la permanencia del productor en su predio, brindando alternativas en función de las realidades sociales, culturales y económicas de cada región.

Se requiere dinamizar el financiamiento a través de préstamos blandos de productos tradicionales, a nuevos productos más competitivos en el mercado.

5- PARTICIPACION CIUDANANA

Como aspecto medular se sugiere la adopción de un sistema de gestión ambiental moderno y participativo, donde se garantice la participación de la población civil, en la lucha, contra la degradación de suelos, la desertificación y la sequía.

La participación de las comunidades involucradas desde el inicio en la planificación de los proyectos o programas que promueven las instituciones gubernamentales u organizaciones no gubernamentales, es fundamental considerar para el éxito de los mismos.

Se sugiere establecer programas de participación popular, donde se organicen grupos campesinos ofreciéndole capacitación en temas medio ambientales y de adopción de nuevas prácticas de cultivos y tecnologías más amigables con el medio. Estos agricultores capacitados posteriormente se convertirán en capacitadores para poder implementar proyectos pilotos de desarrollo sostenible como una de las acciones prioritarias se recomienda la creación de grupos de acción de protección ambiental en cada región o provincia para que se encarguen de apoyar los aspectos de Educación Ambiental a nivel de las comunidades y el desarrollo de sistemas de ayuda y auto ayuda para las comunidades humanas establecidas en zonas de alto riesgo propensas a desertificación y sequías. En este sentido es fundamental poder brindar conocimientos, habilidades y destrezas a las comunidades en organización, liderazgo y formulación de proyectos entre otras.

Como acción publicitaria se sugiere establecer una estrategia entre entidades estatales, empresas privadas, ONG's y la sociedad civil, que contribuya de forma coordinada a la protección ambiental en términos generales.

6- ESTUDIOS E INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

Como un mandato legal es importante, la implementación del Título IV, Capítulo VII, de la Ley N°41, General del Ambiente, relativo al programa de Investigación Científica y Tecnología que indica que en los artículos 51 y 52 lo siguiente:

Artículo 51: El Estado fomentará los programas de investigación científica y tecnológica aplicada en el área ambiental, tanto del ámbito público como privado, para tener mayores elementos de juicio en la toma de decisiones en la gestión ambiental nacional.

Artículo 52: La Autoridad Nacional del Ambiente coordinará en la elaboración y ejecución del programa permanente de investigación científica y tecnológica, orientando a atender los aspectos de la gestión ambiental y los recursos naturales.

Se sugiere adicional poder avanzar en lo siguiente:

- Desarrollo o adaptación a las condiciones del país de un sistema de clasificación de la capacidad agrológica de los suelos.
- La formación de cuadros técnicos especializados en teledetección y uso de los Sistema de Información Geográfica (SIG) para evaluar la sensibilidad potencial de los suelos a la erosión para promover la aplicación y desarrollo de una agricultura sostenible.
- Inventariar el uso actual de la tierra en las áreas críticas.
- Promover programas de monitoreo ambiental en las cuencas de interés nacional e impulsar proyectos de reforestación con fines de protección y de educación ambiental en áreas críticas, con la participación activa de las comunidades ya establecidas en ellas.
- Mejorar sustancialmente la capacidad de los laboratorios de suelos del IDIAP, Universidad de Panamá y la ANAM.
- Realizar trabajos de investigación que contribuyan a promover métodos de conservación de suelos y recuperación de áreas desertificadas o en proceso de desertificación.
- Promover con las universidades (tesis de grado) y con Institutos de Investigación, mayor cantidad de investigaciones en el área ecológica, ya que poco se investiga en este campo. Hay que considerar dentro de este campo investigativo el uso y evaluación de los conocimientos tradicionales y vernaculares, cónsonas con la realidad ambiental del lugar.
- Promover internacionalmente a Panamá, como laboratorio natural con potencialidades de investigación por la comunidad científica, facilitando el intercambio de resultados.



Áreas degradadas, Arco Seco. Se requiere realizar trabajos de investigación para promover métodos de conservación de suelos.

7- COORDINACION INTERINSTITUCIONAL Y FORTALECIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES

Así como la convención es un instrumento internacional jurídicamente vinculante que establece expresamente los principios de "cooperación solidaria" y "participación" a lo interno de los países y específicamente para Panamá, se ha identificado que la falta y los problemas de coordinación interinstitucional son elementos importantes que limita el éxito de cualquier Programa de Acción.

Se sugiere entre otras cosas:

- Que los actores relevantes como lo son las comunidades, organizaciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, gobiernos locales, organizaciones donantes, coordinen y colaboren para el desarrollo de los programas y los implementen.
- Crear una comisión de coordinación y seguimiento que facilite observar avances, problemas y resultados con base al plan de acción.
- Implementación de las Unidades Ambientales Sectoriales (RUAS).
- Implementar el artículo 45 de la Ley N°41 General del Ambiente que se refiere al Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA).
- Implementar el Artículo 21 de la Ley °41, General del Ambiente como medida de descentralización, relativa a la creación de las comisiones consultivas provinciales, comarcales y distritales del ambiente, en las que tiene participación la sociedad civil.

8- INTEGRAR UN NUEVO ESTILO DE DESARROLLO SOSTENIBLE AL PROCESO DE CRECIMIENTO ECONOMICO

Como política general del Estado y reconociendo que el ataque a los problemas de desertificación y degradación del medio ambiente, es un ataque directo al problema de la pobreza, es imprescindible incorporar dentro de las políticas y estrategias nacionales de desarrollo y del gobierno el Programa de Acción de Lucha Contra la Desertificación y la Degradación del Suelo.

Se sugieren como medidas planteadas de las políticas para el desarrollo sostenible los principios y lineamiento de la política nacional del ambiente, contenidas en la Ley General del Ambiente las cuales son las siguientes:

- a. Dotar a la población como deber del Estado, de un ambiente saludable y adecuado para la vida y el desarrollo sostenible.
- b. Denificar las acciones gubernamentales y no gubernamentales en el ámbito local, regional y nacional, que garanticen la eficiente y efectiva coordinación intersectorial, para la protección, conservación y restauración de la calidad ambiental.
- c. Incorporar la dimensión ambiental en las decisiones, acciones y estrategias económicas sociales y culturales del Estado, así como integrar la política nacional del ambiente, al conjunto de políticas públicas del Estado.
- d. Estimular y promover comportamientos ambientalmente sostenibles y el uso de tecnologías limpias, así como apoyar la conformación de un mercado de reciclaje y reutilización, de bienes como medios para reducir los niveles de acumulación de desechos y contaminantes del ambiente.
- e. Dar prioridad y favorecer los instrumentos y mecanismos de promoción, estímulo e incentivos, en los procesos de conversión de los sistemas productivos, hacia estilos compatibles con los principios consagrados en la Ley General del Ambiente.

- f. Dar prioridad y favorecer los instrumentos y mecanismos de promoción, estímulo e incentivos, en los procesos de conversión de los sistemas productivos, hacia estilos compatibles con los principios consagrados en la Ley General del Ambiente.
- g. Incluir, dentro de las condiciones de otorgamiento a particulares de derechos sobre recursos naturales, la obligación de compensar ecológicamente por los recursos naturales utilizados y fijar para estos fines el valor económico de dicho recurso, que incorpore su costo social y de conservación.
- h. Promover mecanismos de solución de controversias, tales como la medición, arbitraje, conciliación y audiencias públicas.
- i. Destinar los recursos para asegurar la viabilidad económica de la política nacional del ambiente.

CRONOGRAMA DE ACCIONES A EJECUTAR
FORMULACION DEL PROGRAMA DE ACCION NACIONAL DE LUCHA CONTRA
LA DESERTIFICACION Y LA DEGRADACION DE LA TIERRA
(6 MESES)

ACTIVIDADES A EJECUTAR	1	2	3	4	5	6
FORMULACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN NACIONAL.						
1. Concienciación y Educación Ambiental.						
2. Financiamiento e Inversiones Urgentes.						
3. Marco Legal.						
4. Ataque a la Pobreza.						
5. Participación Ciudadana.						
6. Estudios e Inversiones Científicas.						
7. Coordinación Institucional y Fortalecimiento de las Instituciones.						
8. Integrar un Nuevo Estilo de Desarrollo Sostenible al Proceso de Crecimiento Económico.						

PRESUPUESTO

ACTIVIDADES A DESARROLLAR	MONTO APROXIMADO U.S.D.
<i>Formulación de Perfil de Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Degradación de las tierras.</i>	
1. Consultor	5,000
2. Materiales y Equipos de Oficina	2,500
3. Gastos operativos para personal nacional (Movilización, viáticos).	5,000
4. Talleres de Consulta Facilitación y Apoyo de FUNDICCEP y ODECA).	5,000
5. Imprevistos	2,500
	Total 20,000

VII. CONTRIBUCIONES FINANCIERAS DE LOS PRESUPUESTOS NACIONALES PARA APOYAR LA IMPLEMENTACION, ASI COMO LA ASISTENCIA FINANCIERA Y LA COOPERACION TECNICA, INCLUYENDO SU AFLUENCIA PROCESOS PARA IDENTIFICAR SUS REQUERIMIENTOS, AREAS DE FINANCIAMIENTO Y ESTABLECIMIENTO DE PRIORIDADES.

Para apoyar la implementación de la convención, considerando el tema de desertificación propiamente no se manejan presupuestos, ni contribuciones financieras.

Sin embargo dentro del Plan Ambiental Nacional que ejecuta la ANAM, con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) existe un componente de Ordenamiento Ambiental a ejecutarse en tres años que pudiera considerarse como una acción relacionada al tema de desertificación. Los subcomponentes considerados dentro del mismo son:

- Análisis y discusión Ordenamiento Ambiental

Informe de Implementación de la Convención sobre Desertificación

- Instalación y Desarrollo del Departamento de Ordenamiento Ambiental
- Estudio del Plan de Ordenamiento por Temas Ambientales Sensibles
- Estudio del Plan de Acción Ambiental de Bocas del Toro

En el campo forestal la actividad de reforestación generalmente se lleva a cabo con los recursos propios de los reforestadores. Siendo la reforestación una actividad nueva y a largo plazo; la banca no ha abierto carteras de crédito especiales para la reforestación y en el caso de los préstamos otorgados para establecer plantaciones forestales, las modalidades de éstos, no se ajustan a las características de la actividad. Los productos provenientes de plantaciones forestales, específicamente de los raleos han resultado difíciles de comercializar debido a varios factores.

Finalmente, aunque la política de créditos agropecuarios no se ha orientado explícitamente a financiar actividades que implican la deforestación, sí ha promovido actividades que para su desarrollo y ampliación requieren de la conversión de bosques en actividades distintas al uso forestal.

En respuesta a este conjunto de condiciones negativas para el desarrollo de la actividad forestal, actualmente se encuentra en su etapa en ejecución el proyecto denominado Diseño y Estrategia de la Política Forestal y Formulación del Programa Forestal, financiado en un 81% por la Organización Internacional de Maderas Tropicales (O.I.M.T.) El mismo está dirigido a fortalecer la capacidad de planificación de la Administración Nacional Forestal.

VIII. REVISION DE LOS PUNTOS DE REFERENCIA E INDICADORES UTILIZADOS PARA MEDIR LOS PROGRESOS Y LA EVALUACION DE LOS MISMOS

Por mandato de la Ley N°41, General del Ambiente del 1° de julio de 1998, le corresponde a la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), elaborar al término de cada periodo de gobierno, un Informe del Estado del Ambiente para el País. Este Informe Ambiental puede considerarse como el mecanismo del Estado de seguimiento y evaluación del medio ambiente en Panamá.

Mediante la puesta en funcionamiento del Sistema Nacional de Información Ambiental, creado en la Ley N°41, el cual tiene por objeto recopilar, sistematizar y distribuir información ambiental del Estado entre los organismos y dependencias públicas y privadas, se fortalece la capacidad del país, para recoger, analizar y procesar información y poder producir indicadores de impacto.

La desigualdad en Panamá, medida por el coeficiente de Gini, es de aproximadamente 60%. Se espera que el nuevo enfoque estratégico frente a la pobreza, que incluye políticas y programas hacia los pobres, logre cambiar significativamente este comportamiento, promoviendo mayor bienestar a la población.

Existe una estrecha relación entre la ubicación de las áreas concedidas para la explotación minera y las áreas de extrema pobreza (en su mayoría áreas indígenas). Los daños y consecuencia a esta población podrían ser irreparables.

A lo interno de su población, Panamá presenta profundas desigualdades sociales, no obstante, ocupa la posición 47 entre los países del mundo según el índice de desarrollo humano (IDH, alto). Por otro lado, los estudio realizados colocan al país en el tercer lugar en América Latina, como país de peor distribución de ingreso.

El desempleo alcanza el 12% de la fuerza laboral a nivel nacional, agravándose la situación en las áreas rurales, donde se agrega una muy pobre calidad del empleo y bajo poder de compra, hecho que fomenta la migración del campo hacia las zonas urbanas, especialmente de la ciudad de Panamá.

El fenómeno de la pobreza, ampliamente extendido en el país, afecta al 37% de la población panameña, y un 27% de esa población vive en estado de pobreza crítica. Varios estudios han revelado que la pobreza extrema está concentrada en 24 distritos (un tercio del total de distritos que componen el país), distribuidos en la Costa Atlántica, las áreas indígenas de Chiriquí, Bocas del Toro, Veraguas y Darién.

En Panamá, la velocidad de crecimiento real de la producción del país, medida por el Producto Interno Bruto ha descendido en cada década después de 1960. En los años 90 el ritmo de crecimiento también ha descendido. El PIB, creció en un 4.4% en 1997. Sin embargo, los problemas sociales no han podido mitigarse a pesar de dicho crecimiento. Panamá necesita de un crecimiento vigoroso para poder enfrentar las necesidades crecientes de la población y para incrementar su ingreso per-capita.

En el contexto Latinoamericano, Panamá, es un de los países que mayores recursos destina a la educación. La importancia que el Estado concede a este instrumento de promoción social se aprecia a través del gasto en educación que, en promedio, ha representado el 4.9% del PIB y el 10% del gasto público. No obstante, el sistema aún padece síntomas de inequidad, baja calidad e ineficiencia, lo que incide negativamente en la lucha contra la pobreza, el desempleo y la marginalidad social. La inequidad del sistema se refleja en las bajas tasas de coberturas que se observan en el país en la educación preescolar y media, en especial en las áreas rurales, urbanas marginadas e indígenas.

La importancia que el Estado dedica a la salud se traduce en la buena calidad de los indicadores que se registran el país que es comparable con los alcanzados en los países con mayor grado de desarrollo. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados, el sistema nacional de salud aún presenta para con la población marginada de difícil acceso, calidad limitada para la atención de la demanda, por lo cual dificulta disminuir los desequilibrios regionales y poblaciones que todavía persisten en el país. Los desequilibrios del sistema se reflejan cuando alrededor del 27% de la población no tiene acceso a agua potable, sobre todo en el área rural y de difícil acceso.

Mucho de los problemas sociales y ambientales existentes, se derivan de los modelos económicos implantados o que se han tratado de implementar en el país. La política actual

de Reforma a la Administración Pública, prevé la necesidad de protección del medio ambiente, según lo siguiente. “La integración de Panamá a los mercados mundiales hace impostergable la necesidad de contar con normas legales que protejan el medio ambiente y le permite al país el manejo sostenible de los mismos”.

En la actualidad se han realizado esfuerzos en la medición de algunos indicadores sin embargo, se espera en el futuro contar con la suficiente investigación científica que nos permita medir los siguientes indicadores:

- Indicadores generales: físicos, químicos, biológicos y socioeconómicos.
- Indicadores específicos para monitorear el suelo, agua, clima, vegetación y atmósfera.

Para medir el estado del suelo, se aplicarán indicadores específicos, que determinarán los problemas del suelo, como la deforestación, salinidad, la magnitud del movimiento de la tierra, la erosión, la baja fertilidad, la compactación y la contaminación.

Después del diagnóstico y la comprobación de los resultados se procederá con las medidas para contrarrestar la erosión, aplicaciones de fertilizantes orgánicos, mantener un mercado estable para los productos producidos, implementar programas de viveros forestales, frutales y ornamentales para fomentar la reforestación comercial en forma ordenada con métodos y especies que se adapten al ecosistema. Implementar planes de manejo y ordenamiento con fines de protección en las cuencas abastecedoras de potabilizadoras, plantas hidroeléctricas, sistemas de riego, drenajes y otras obras hidráulicas establecidas, construcción de infraestructura de captación y regulación de aguas, promoción y construcción de obras hidráulicas para lograr un uso sostenido del recurso agua, ejecutar programas de conservación de suelos con barreras de contención y cortinas rompeviento en zonas críticas, realización de proyectos agrosilvopastoriles como proceso de integración de áreas dedicadas exclusivamente a la producción ganadera, todas estas medidas se aplicarán con el objetivo de realizar un uso y manejo adecuado de los suelos.

Los indicadores socioeconómicos globales de beneficio para las comunidades afectadas se medirán por el incremento de los rendimientos agrícolas, incremento de la cobertura forestal, incremento de la fauna silvestre, incremento del salario mínimo, disminución de la tasa de migración, disminución de la tasa de mortalidad, disminución del desempleo, disminución de la tasa de desnutrición y el analfabetismo.

Los indicadores físicos, químicos y biológicos estarán dirigidos a evaluar los siguientes aspectos:

- Disminución de la densidad de cárcavas por hectárea (%).
- Disminución de la pérdida del horizonte superficial (%).
- Incremento en el contenido de materia orgánica en los suelos (%).
- Mejoramiento en los índices de fertilidad (pH, acidez cambiante, capacidad de intercambio catiónico contenido de nitrógeno, fósforo y potasio).
- Incrementos de microorganismos del suelo y aumento de la capacidad de los suelos para producir alimentos.