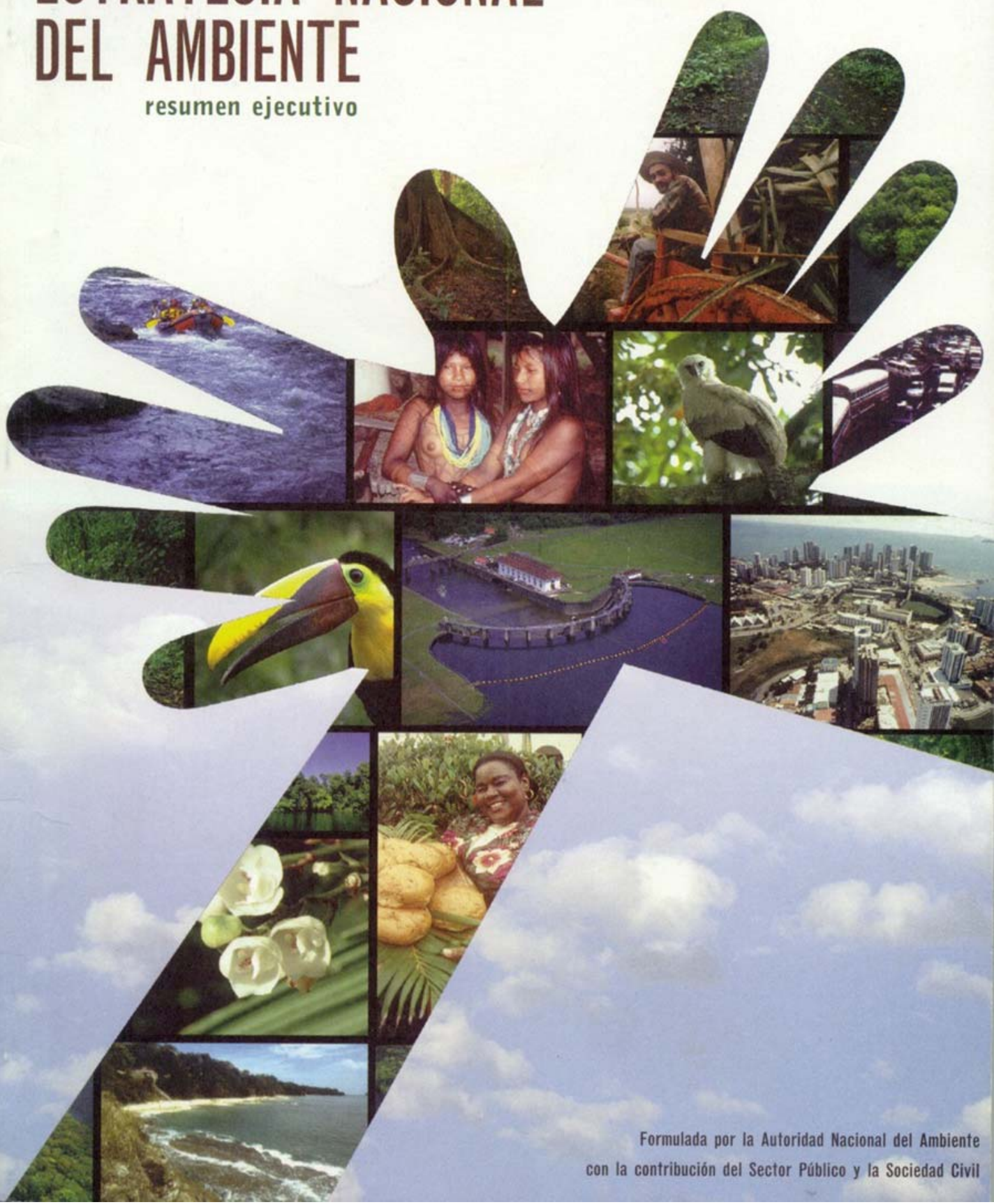


ESTRATEGIA NACIONAL DEL AMBIENTE

resumen ejecutivo



PARTE 1

SITUACION DEL AMBIENTE EN PANAMA

I. PRESENTACION DE LA ESTRATEGIA

La Estrategia Nacional del Ambiente, que se resume en este documento, es el resultado de los compromisos que emanan de la puesta en marcha de los principios, normas, estructuras y políticas contenidas en la Ley 41, General del Ambiente, recientemente aprobada.

El esfuerzo de formulación de la estrategia comprende por un lado, un reconocimiento de la **situación del ambiente** en el país, mediante el análisis de veintinueve temas ambientales relevantes integrados en cinco componentes claves. Este trabajo, fue coordinado por una Secretaría Técnica adscrita a la Autoridad Nacional del Ambiente. Además, este documento fue enriquecido por medio de un amplio proceso de consulta a nivel nacional y regional donde participaron más de 2,000 personas y perfeccionado gracias a la contribución de un número importante de profesionales y técnicos especialistas en las materias integrados en grupos de trabajo.

Por otro lado, la preparación de la **estrategia nacional del ambiente** propiamente tal, fue liderada igualmente por la Secretaría Técnica y sometida a validación mediante su discusión con grupos de trabajo especializados, en talleres nacionales y provinciales donde participaron más de 1,500 personas representantes de la sociedad civil y sectores productivos.

II. ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

La Estrategia Nacional del Ambiente se formula en un momento de profundas transformaciones económicas y sociales. El programa de gobierno recogido en el documento *Políticas Públicas para el Desarrollo Integral: Desarrollo Social con Eficiencia Económica (1994)* se encuentra en un avanzado nivel de ejecución y sus resultados empiezan a ser expresados en la estabilidad de los indicadores macroeconómicos y en el desenvolvimiento de las actividades productivas que se adaptan al funcionamiento de una economía de libre mercado expuesta al comercio internacional.

En el aspecto lo social, el *Nuevo Enfoque Estratégico frente a la Pobreza (1998-2003)* adoptado como programa de compensación social integra el esfuerzo gubernamental de combate a la pobreza, focalizando los recursos del Estado en el 37.1% de la población y en el 27.9% de los hogares considerados como pobres dentro de los estudios realizados a partir de la encuesta de niveles de vida (ENV), realizada por el MIPPE en 1997.

La economía panameña sigue creciendo aunque el comportamiento sectorial presenta altibajos como consecuencia de la falta de estabilidad en los mercados financieros internacionales que afectaron la Zona Libre, de los desequilibrios ambientales globales (efectos del fenómeno El Niño) y de los resabios proteccionistas de la Unión Europea con relación al banano.

III. DIAGNOSTICO AMBIENTAL DE PANAMA

El examen de los veintinueve temas ambientales relevantes integrados en cinco componentes y desarrollados en seis áreas de análisis permite concluir, en base a la información técnico-científica disponible y la percepción ciudadana, que las prioridades ambientales de Panamá están centradas en:

- La necesidad de promover una transformación en la cultura ambiental del panameño, a través de la educación formal e informal y del suministro de información y creación de espacios para la participación ilustrada, proactiva y responsable de los ciudadanos, organizaciones de la sociedad civil y sectores empresariales.
- El reconocimiento de la existencia de una deficiente institucionalidad, caracterizada por la falta de definición de competencias, traslapes funcionales, descoordinación, desaprovechamiento de recursos y crecientes procesos de burocratización generadores de inadecuadas prácticas administrativas.
- La preocupación por la falta de capacidad de gestión en el manejo integral de residuos sólidos y líquidos, que como se expresó en la consulta, está convirtiendo el país en un enorme basurero y contribuyendo al desmejoramiento de la calidad ambiental y paisajística.
- La sensibilidad creciente en relación a los problemas que surgen como consecuencia de la contaminación de las aguas en virtud de la utilización indiscriminada y sin control de los cursos de agua como vertederos de toda clase de residuos.
- La inquietud de amplios sectores por la alarmante tasa de deforestación anual que está destruyendo la riqueza biológica de Panamá, exponiendo los suelos a graves procesos de deterioro y reduciendo la capacidad de retención y almacenamiento de agua.
- La preocupación por el creciente deterioro y degradación de los suelos, lo que afecta la capacidad de producir alimentos y obliga a la adopción de medidas de conservación y rehabilitación del recurso en el 27% del territorio nacional.
- La necesidad de proceder al ordenamiento ambiental de territorios frágiles tales como los existentes en las áreas protegidas, la frontera agrícola, comarcas y territorios indígenas, en las cuencas hidrográficas, con especial énfasis en la cuenca hidrográfica del Canal, la bahía de Panamá y sus afluentes y en las áreas de uso diferido que revierten a Panamá, producto de los tratados Torrijos-Carter.
- El reconocimiento del impacto negativo de los actuales procesos de producción desarrollados por sectores productivos claves vinculados a la minería, la industria, la pesca y acuicultura, el aprovechamiento forestal, la producción agrícola y ganadera de alta y baja tecnología, así como por el turismo, a los cuales se les solicita mejoren su productividad y nivel competitivo al tiempo que se somete de manera gradual a las normas de evaluación de impacto ambiental y a los planes de mitigación y adecuación

PARTE II

LA POLITICA AMBIENTAL DE PANAMA

I. IMPERATIVOS ESTRATEGICOS NACIONALES

La Estrategia Nacional del Ambiente contenida en el marco de la Política Ambiental de Panamá que se recoge en este documento integra la cuestión ambiental a los desafíos que la nación panameña tiene que enfrentar en la conjunción histórica que significa la culminación del presente siglo y el inicio del próximo milenio.

En este sentido, la cuestión ambiental está plenamente explícita en los siguientes imperativos nacionales:

- **Necesitamos completar el proceso de modernización de la economía frente a los retos de la globalización** haciendo que los diversos sectores económicos, mejoren su productividad, su eficiencia e introduzcan normas y estándares ambientales que les permita competir con ventajas en el mercado internacional. Esta modernización implica la adopción de tecnologías limpias y amigables con el ambiente y una cabal comprensión de los problemas ambientales globales.
- **Debemos profundizar el proceso de equidad social** haciendo que más panameños (as) participen de los beneficios del desarrollo, mejoren su calidad de vida y tengan acceso al aprovechamiento y conservación de los recursos naturales y ambientales. Esto debe hacerse teniendo presente que los pobres de Panamá están localizados, unos en zonas rurales donde el deterioro y degradación ambiental es elevado, y otros en áreas de extraordinaria riqueza natural cuyo aprovechamiento debe ser congruente con los principios de sostenibilidad y el mejoramiento de la calidad de vida.

Por otro lado, los pobres localizados en zonas urbanas, carecen de servicios públicos, de dotación de agua potables, eliminación de excretas y disposición de residuos domésticos, líquidos y sólidos que no sólo afecta la calidad ambiental, sino que contribuye a la generación de problemas de salud. El hecho de que la pobreza rural haya tenido gran influencia en la urbanización rápida por el desplazamiento de la población pobre del campo a los núcleos urbanos hace imperativo la necesidad de una comprensión más integral de la pobreza.

- **Requerimos continuar perfeccionando el sistema democrático** no sólo a través de procesos electorales transparentes que renuevan los poderes públicos, que formalizan el sistema de representación política, y que permiten la alternabilidad del poder, sino, que también, se amplíe, la participación democrática creando los mecanismos de intervención directa de los ciudadanos y los organismos de la sociedad civil en los procesos de toma de decisiones que determinan el curso de la economía, la distribución del bienestar y la protección y aprovechamiento de los recursos ambientales desde la perspectiva del desarrollo sostenible.

- **Necesitamos integrar a la nación panameña** desde el punto de vista territorial, incorporando de manera responsable al patrimonio nacional, el Canal de Panamá, las áreas revertidas y su cuenca hidrográfica. De igual manera, incorporando el Darién, patrimonio de la humanidad y reserva de la biosfera, ejecutando el Programa de Desarrollo Sostenible y a Bocas del Toro, asiento del Corredor Biológico del Atlántico, parte del Parque Internacional de la Amistad, reserva del potencial de desarrollo ecoturístico del país formulando un programa de desarrollo sostenible.

Desde el punto de vista social es necesario integrar al devenir nacional a grupos vulnerables, haciendo énfasis en el papel de la mujer y el ambiente, los pueblos indígenas como guardianes de importantes espacios territoriales ricos en diversidad biológica y otros recursos naturales

- **Debemos reconciliar las necesidades del crecimiento con sostenibilidad ambiental** teniendo presente que la generación de empleo y la solución de los problemas de pobreza pasan por la utilización intensiva de recursos naturales que tienen que ser aprovechados con sentido de sostenibilidad y en la perspectiva de las futuras generaciones con las que los panameños (as) de hoy tenemos compromisos y responsabilidades intergeneracionales.

II. LA VISION AMBIENTAL NACIONAL PARA EL 2020

La Estrategia aquí contenida asume la visión nacional 2020 auspiciada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo que expresa:

Panamá es una nación soberana, democrática y multicultural, que goza de un pleno Estado de Derecho. El istmo, como puente geográfico y biológico de las Américas, es uno de los más importantes epicentros de ciencias tropicales, terrestres y marinas del mundo y uno de los más importantes centros de actividad económica de América Latina.. Panamá ha desarrollado en forma sustentable sus ventajas competitivas sobre la base de la educación, la salud, el empleo y la productividad, lo que ha permitido remuneraciones adecuadas a su población. Las personas en condiciones vulnerables reciben una atención equitativa y un trato solidario. La sociedad panameña mantiene una alta calidad de vida y la riqueza de su patrimonio natural.

A partir de lo anterior, la visión ambiental 2020, responde a los principios y normas de la ley 41, General del Ambiente y a la percepción ciudadana captada en la consulta nacional, estableciendo lo siguiente:

Panamá ha avanzado en la aplicación de su Estrategia de Desarrollo Sostenible, elevando su nivel de crecimiento económico y distribuyendo los beneficios del mismo de manera más equitativa, dando una más amplia participación a los sectores vulnerables. La educación ha sido un elemento importante en este proceso, pero también ha servido para sensibilizar a la población sobre el valor del patrimonio natural y la importancia de su uso sostenible, transformando en contenido y forma la expresión de la cultura ambiental del país.

Los sectores productivos, especialmente la agricultura, la industria, la minería y la construcción realizan evaluaciones de impacto ambiental, aplican planes de mitigación y adecuación, adoptan tecnologías limpias para operar dentro de las normas ambientales establecidas, tanto para competir en el mercado nacional como internacional.

Las normas de salud ambiental, son asimiladas por la población y por los sectores productivos, contribuyendo a mejorar la calidad del aire, de las aguas y el manejo de residuos sólidos e industriales, los cuales son sometidos a adecuados procesos de recolección, reciclaje y disposición. De igual manera, los niveles de ruido existentes en la industria y en zonas urbanas congestionadas, están siendo disminuidos y controlados conforme a los niveles permisibles.

La valoración y conocimiento de los recursos naturales y la riqueza biológica, en particular ha contribuido al desarrollo de actividades económicas innovadoras y al mejoramiento de las actividades tradicionales de producción y extracción. Los ecosistemas naturales, tanto terrestres como acuáticos, están siendo utilizados de manera sostenible y su biodiversidad ha permitido el desarrollo de novedosos productos y servicios ambientales.

El panameño es un ciudadano sensible, conscientemente comprometido con la causa ambiental, reconoce la interdependencia que existe entre el bienestar económico, el uso sostenible y la necesidad de conservación y recuperación de los recursos naturales. Comprende la correlación entre calidad de vida, salud y calidad ambiental, participando activamente en las campañas de conservación del agua, el aire, el suelo y en el manejo de residuos líquidos y sólidos. Su aprecio por la belleza natural y amplia comprensión de la extraordinaria riqueza biológica que el país posee y valora como patrimonio nacional, lo impulsa a patrocinar la conservación de las áreas y especies protegidas. Reconociendo su aporte a la estabilidad ambiental de Panamá, está atento a la evolución de los problemas ambientales globales y respalda al gobierno y a los organismos de la sociedad civil en las posiciones que adoptan en las conferencias y foros internacionales donde se debaten estos temas.

III. POLITICAS, PRINCIPIOS Y DIRECTRICES ESTRATEGICAS

La sistematización y análisis de los aportes generados durante la consulta ciudadana y su integración con los análisis técnicos, producto de contribuciones científicas y profesionales y con las normas constitucionales y legales establecidas, ha permitido formular lo siguiente:

En relación con las **políticas públicas fundamentales** es necesario:

- **Valorar y conservar el patrimonio ambiental**, estableciendo un sistema nacional de cuentas ambientales y una red de centros de investigación que permitan incorporar a las decisiones de inversión y aprovechamiento económico los conocimientos sobre características, capacidades y potencialidades de los recursos naturales existentes.

- **Adecuar mecanismos, mitigar impactos y recuperar los recursos ambientales**, aprovechando los recursos disponibles en el *Programa de Apoyo a la Competitividad de los Sectores Productivos* (SENACYT), en el *Programa de Modernización del Sector Agropecuario* (MIDA) y en el *Programa de Recursos Naturales y Pobreza Rural* (MIDA-ANAM). Se deberá, además concertar el establecimiento de normas de calidad ambiental y la adopción de los planes de mitigación y adecuación ambiental, cuya aplicación se hará de manera gradual y escalonada.
- **Transformación de la cultura y promover la educación ambiental**, formulando un programa de sensibilización ciudadana e incorporando como eje transversal la cuestión ambiental en la educación formal y no formal.
- **Desarrollar y fortalecer la capacidad institucional ambiental**, completando el proceso de organización institucional de la ANAM, desarrollando el Sistema Interinstitucional del Ambiente, estableciendo la Red de Unidades Ambientales Sectoriales (RUAS) y propiciando el fortalecimiento de las organizaciones de la sociedad civil y los gobiernos locales previendo recursos dentro del Plan Ambiental Nacional.

Con relación a **los principios**, de la Estrategia se establece lo siguiente:

- La gestión ambiental se implementará de forma gradual y progresiva.
- La atención de los problemas ambientales responderá a un **marco de prioridades** definido con **realismo** y aplicados de manera **eficiente**.
- La calidad de los recursos naturales responderá a conceptos de **prevención, regeneración y conservación**.
- La utilización de los recursos, tendrá, explícito el concepto de que el que **contamina paga**, asumiendo la **responsabilidad** por el daño ambiental y **compensando** por los recursos naturales utilizados.
- La necesidad de un ambiente saludable exigirá la **coordinación interinstitucional**, tanto pública, como privada, y la **participación** de actores relevantes.

El interés de inducir y promover cambios en el uso de los recursos ambientales se expresará estableciendo **estímulos e incentivos** así como **mecanismos de solución de controversias** que **viabilicen** las acciones ambientales.

En la búsqueda de concretar estos principios, las directrices estratégicas para orientar la formulación de políticas públicas deben garantizar lo siguiente:

- **Crecimiento económico en la perspectiva del desarrollo sostenible**, teniendo presente que el nivel de bienestar de la presente generación tiene que ser compatible con el nivel de bienestar esperado por parte de las futuras generaciones, este tiene que estar basado en una ética que implica que el desarrollo debe cuidar y respetar la comunidad de los seres vivos incorporando al proceso de decisiones los costos y

beneficios derivados del uso de los recursos y las actividades de conservación ambiental, los cuales deben compartirse equitativamente entre las diferentes comunidades, entre ricos y pobres; y entre estas y las futuras generaciones.

- **Protección y mejoramiento de la calidad ambiental**, aplicando tecnologías limpias, normas y planes de mitigación, para controlar y reducir la contaminación al tiempo que se realizan estudios de impacto ambiental.
- **Protección, recuperación y uso sostenible de los recursos naturales y la diversidad biológica**, centrado en el conocimiento, valoración del potencial y características de los mismos debe permitir conservar los sistemas sustentadores de la vida (clima, pureza del aire y del agua, reciclaje de elementos esenciales, creación y recuperación de suelos y conservación de ecosistemas), al tiempo que se conserva la biodiversidad y la utilización de los recursos naturales no exceden su capacidad para regenerarse. Mantenerse dentro de la capacidad de carga de los ecosistemas obliga al establecimiento de estándares de uso con el propósito de minimizar el agotamiento de los recursos no renovables y aumentar su vida útil reciclándolos.
- **Fortalecimiento de la capacidad de protección del ambiente en territorios prioritarios**, mediante una concepción de ordenamiento territorial y valoración estratégica de su importancia ecológica, tanto nacional, como internacional. Este direccionamiento, será aplicado al Sistema Nacional de Areas Protegidas, al Corredor Biológico, al manejo de cuencas hidrográficas prioritarias y a regiones en proceso de integración territorial, como lo son Darién y Bocas del Toro.
- **Desarrollo y promoción de la cultura, educación ambiental y la participación**, impulsando programas de sensibilización ciudadana y de incorporación transversal de la temática ambiental en el *pensum* académico de todos los niveles del sistema educativo. Esto debe permitir la participación del ciudadano y la sociedad civil de forma organizada, ilustrada y responsable al tiempo que se modifican las actitudes y las practicas personales a partir de la reconsideración y modificación individual de valores y comportamientos incompatibles con un modo de vida sostenible. Facultar a las comunidades para cuidar su medio ambiente, implica acceso seguro y equitativo en el manejo y uso de los recursos propiciando la satisfacción de sus necesidades esenciales de manera sostenible, conservando al mismo tiempo su ambiente.
- **Fortalecimiento de la capacidad de gestión pública y privada**, desarrollando la estructura institucional de la ANAM, estableciendo el Sistema Interinstitucional, la red de unidades sectoriales y los consejos consultivos del ambiente y descentralizando responsabilidades a los gobiernos locales y comunidades. La incorporación del sector privado y la sociedad civil se dará bajo los principios de manejo participativo y el desarrollo de servicios ambientales (tercerías).

IV. ESTRATEGIA DEL AMBIENTE SEGUN COMPONENTE Y TEMA RELEVANTE

La formulación del marco estratégico ambiental según componente y tema relevante que a continuación se sintetiza, surge del diagnóstico realizado, de la convergencia entre la percepción ciudadana obtenida durante la consulta nacional, y del análisis y la reflexión científico-técnica realizada por la Secretaría Técnica de ENA-ANAM y se expresa en los términos que se presenta a continuación:

4.1. DIMENSION AMBIENTAL EN EL CRECIMIENTO ECONOMICO Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.

La visión 2020 sostiene que: *El crecimiento económico de Panamá es regular y equilibrado, satisface las necesidades básicas de la población, su viabilidad está sustentada tanto en valoraciones económico-financieras como en análisis de impacto ambiental y en el fortalecimiento y ejecución de políticas públicas. La política de desarrollo especialmente la macroeconómica, microeconómica y las sectoriales incorporan las variables de impacto ambiental en su direccionamiento. El modelo de equilibrio general computable que incorpora variables ambientales claves funciona y sus resultados tomados en cuenta en la formulación de políticas públicas y privadas.*

Para el logro de esta visión se hace necesario ejecutar las siguientes acciones en los próximos cinco años:

- Valorar económicamente el patrimonio ambiental para incorporarlo en el sistema de cuentas nacionales.
- Crear un modelo económico de equilibrio general computable que permita evaluar el impacto ambiental de las políticas públicas.
- Fortalecer el diseño de políticas sectoriales para incorporar la dimensión ambiental en los asuntos culturales, sociales y económico-productivos.
- Crear políticas de incentivos, desincentivos y de control jurídico, fortaleciendo las instancias administrativas y judiciales.
- Incorporar los costos ambientales en la formulación, análisis y evaluación de los proyectos de inversión y desarrollo.

De cumplirse con estas acciones permitirá que en los próximos cinco años: *La economía panameña muestra evidencias de crecimiento económico y desarrollo social sobre la base de la sostenibilidad. Las tasas e indicadores económicos y sociales sobrepasan en muchos casos, los promedios registrados en las últimas décadas. Los proyectos sociales y económicos están generando cambios y un nivel de bienestar social aceptable. Los panameños disfrutan de una calidad de vida mejorada producto de la implementación de programas económicos y sociales ambientalmente adecuados y algunos generan fuentes de trabajo. Los servicios públicos, han mejorado, los niveles de pobreza empiezan a descender, el costo y acceso a la canasta básica es compatible con los ingresos. La integración de las cuentas ambientales es parte del proceso*

estadístico nacional. La dimensión ambiental como componente de sostenibilidad es parte del proceso de desarrollo económico y social.

4.2. PROTECCION Y MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD AMBIENTAL

Respecto a este tema la visión 2020, sostiene que: *La calidad ambiental, en sus componentes prioritarios, agua, residuos sólidos, aire, ruido y vibración ha sido regulada y sometida a los estándares de emisión y a parámetros de salud de acuerdo a las convenciones internacionales.*

En lo específico, este propósito será alcanzado para cada uno de los componentes prioritarios mediante la realización de lo siguiente:

4.2.1. Aguas

La visión 2020 para este tema expresa que: *La calidad de las aguas superficiales, subterráneas y costero-marinas mejora de manera significativa, alcanzando, especialmente las zonas críticas, los niveles nacionales permisibles.*

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio se hace necesario realizar las siguientes acciones:

- Reducir la contaminación del agua controlando el vertido de aguas residuales no tratadas de carácter doméstico e industrial.
- Disminuir el nivel de contaminación controlando el uso indiscriminado de agroquímicos.

De realizarse las acciones indicadas, la visión 2005 implicará que: *Se evalúa completamente la calidad de los cuerpos de agua en el área urbana y rural y se han establecido las normas correspondientes cuya aplicación ha reducido considerablemente la contaminación en dichas áreas y se han realizado acciones para mantener la calidad en territorios prioritarios.*

4.2.2. Residuos sólidos

La visión 2020 para este componente expresa que: *Los residuos sólidos, industriales, comerciales, domésticos, y peligrosos se manejan eficientemente a través de procesos de minimización, recolección, reciclaje y disposición oportuna. Se controlan, de manera descentralizada, los vertidos urbanos e industriales en todas las zonas de importancia poblacional.*

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio se hace necesario realizar las siguientes acciones:

- Controlar y reducir la generación de residuos sólidos aplicando un plan nacional de manejo y reciclaje de los mismos.

- Identificar y caracterizar la existencia de residuos peligrosos acumulados y en uso para definir formas de manejo y disposición final.
- Fortalecer las instituciones responsables de la recolección y disposición de los residuos sólidos, industriales y peligrosos con especial atención en los gobiernos locales (municipios y juntas comunales).

De realizarse las acciones indicadas, la visión 2005 implicará que: *Panamá cuenta e implementa normas en materia de residuos sólidos y vigila su cumplimiento. Se mejora la recolección y la disposición de residuos sólidos industriales, domésticos y peligrosos. Se ejecuta de manera descentralizada el control y la reducción de la generación de residuos en todas las áreas de importancia poblacional.*

4.2.3. Calidad del aire

La visión 2020 para este componente expresa que: *Las emisiones de gases y partículas en áreas críticas disminuyen a niveles permisibles por las normas nacionales. Las emisiones por fuentes móviles y puntuales son controladas y se establece el manejo adecuado para las aspersiones de agroquímicos.*

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio se hace necesario realizar las siguientes acciones:

- Evaluar y reducir la contaminación por gases y partículas, regulando las emisiones en el transporte, la industria y los artículos de consumo tanto, industriales, como electrodomésticos.
- Prevenir la contaminación por gases y partículas estableciendo los estándares de diseño y construcción en vehículos, plantas industriales, electrodomésticos y artículos de consumo familiar.
- Ampliar la red de monitoreo existente hacia las áreas críticas de congestionamiento vehicular y concentración industrial.

De realizarse las acciones indicadas, la visión 2005 implicará que: *Se ha evaluado la calidad del aire en el área metropolitana y otras zonas del país y se han tomado medidas para reducir la contaminación, identificando las fuentes puntuales de mayor importancia.*

4.2.4. Ruido y vibración

La visión 2020 para este componente expresa que: *El ruido intralaboral y en espacios públicos, es controlado a través de sistemas de vigilancia y normas apropiadas, que establecen los límites permisibles para las fuentes emisoras y de propagación no aérea.*

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio se hace necesario realizar las siguientes acciones:

- Disminuir del nivel sonoro en el ambiente laboral y en los espacios públicos estableciendo las normas municipales requeridas.

- Establecer a nivel municipal en colaboración con el Ministerio de Salud el sistema de vigilancia y control .

De realizarse las acciones indicadas, la visión 2005 implicará que: *Se establece y aplica la política nacional para controlar la generación de ruido y vibraciones.*

4.3. PROTECCION, RECUPERACION Y USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES Y LA DIVERSIDAD BIOLOGICA

La visión 2020 al respecto dice: *Los recursos naturales y la diversidad biológica, considerados como patrimonio están sometidos a programas de protección y recuperación, y su uso sometido a prácticas sostenibles estandarizadas y normativizadas.*

En lo específico, este propósito será alcanzado para cada uno de los componentes prioritarios mediante la realización de lo siguiente:

4.3.1. Suelos y aguas

La visión 2020 para este componente implica que: *Las tierras bajo explotación agropecuaria están sometidas a un plan de control de la degradación y pérdida de los suelos, orientado a producir con eficiencia y mejorar la calidad de vida de los agricultores. Las obras de infraestructura pública y privada, aplican medidas de conservación de suelos y aguas*

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio se hace necesario realizar las siguientes acciones:

- Mejorar las prácticas de cultivo y ganadería tradicional, en suelos de ladera hacia sistemas de producción sostenibles.
- Supervisar y controlar los impactos que ejercen sobre los suelos y aguas, los sistemas empresariales de producción agrícolas y pecuarios orientados al mercado.
- Establecer sistemas de control de los impactos que ocasionan las empresas constructoras de obras de infraestructura pública y privada, sobre el medio natural de suelos y aguas.

De realizarse las acciones indicadas, la visión 2005 implicará que: *Se fortalece y consolida la estructura de organización del Estado y la sociedad civil para la gestión ambiental, la sociedad panameña cuenta con un plan de ordenamiento ambiental del territorio nacional consensuado. Se promueve a nivel de empresas y productores agropecuarios y de obras de infraestructura, la aplicación de normas y técnicas de manejo y conservación de suelos y aguas.*

4.3.1. Biodiversidad.

La visión 2020 para este componente expone que: *Panamá posee un adecuado conocimiento sobre la biodiversidad el cual utiliza para impulsar su valoración y conservación, al mismo tiempo que obtiene beneficios de su uso sostenible y los comparte de manera equitativa, respetando los derechos de propiedad intelectual*

Para alcanzar esta visión en los próximos cinco años se hace necesario realizar las siguientes acciones:

- Mejorar el conocimiento sobre la biodiversidad en colaboración con universidades y centros de investigación.
- Fortalecer las instituciones de formación y elevar las capacidades nacionales para valorar la biodiversidad.
- Identificar los ecosistemas más importantes del país y fortalecer las medidas para su conservación y recuperación.
- Promover el uso sostenible de especies terrestres de agua dulce y costero-marinos.
- Aplicar los acuerdos y convenios internacionales suscritos por Panamá con relación a este tema.

La realización de estas acciones permitirá en cinco años lograr que: *Panamá coordina la investigación científica, promueve la cooperación interinstitucional, aumentando considerablemente el conocimiento sobre su riqueza biológica. Las acciones para su protección, recuperación y uso sostenible permiten un buen manejo del recurso y la distribución equitativa de los beneficios.*

4.3.2. Recurso forestal

La visión 2020 para este tema expone que: *El recurso forestal se ha ordenado e incrementado y se maneja con una proyección estratégica de desarrollo sostenible por parte de las comunidades rurales y el sector forestal organizado, fortalecido técnica y empresarialmente. Contribuyen a la estabilidad ambiental y al desarrollo sostenible. Los bienes y servicios ambientales que brindan los recursos forestales son valorados en su justa dimensión y su aprovechamiento se lleva a cabo en forma integrada por una empresa privada organizada y eficiente y con la participación de las comunidades.*

La industria forestal se ha mejorado con la introducción de nuevas y apropiadas tecnologías de procesamiento elevando la eficiencia del sector y garantizando el abastecimiento de materia prima, leña y materiales de construcción. La participación de la actividad forestal en la generación de riqueza nacional se ha incrementado substantivamente. La tasa de deforestación ha llegado a niveles mínimos considerables. En las áreas de amortiguamiento de zonas boscosas la participación consensuada del Estado, la comunidad y la industria forestal, ha permitido reducir y controlar significativamente la pérdida y degradación del recurso forestal y se implementan alternativas económicas y ambientales sostenibles de gestión forestal, agrícolas,

pecuarias y agroindustriales; mejorándose las condiciones sociales, económicas y ambientales de dichas áreas.

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio se hace necesario realizar las siguientes acciones:

- Armonizar las políticas de desarrollo agropecuario y de ocupación de nuevas tierras con las del desarrollo forestal para controlar y reducir la deforestación.
- Fortalecer y mejorar la eficiencia de la industria forestal y el manejo forestal sostenible.
- Aumentar la inversión forestal, mediante el otorgamiento de incentivos.
- Incrementar la superficie de plantaciones forestales y agroforestería., incorporando tierras degradadas a la economía nacional.

La realización de cada una de las acciones planteadas permitirá en cinco años que:

Se reduce y controla considerablemente la pérdida y degradación de los recursos forestales. Se dinamiza y fortalece la capacidad institucional de administración forestal. La industria mejora su eficiencia y capacidad de abastecimiento de la materia prima forestal. Se incrementa la inversión y se fortalece el manejo forestal sostenible.

Se organiza el sector forestal, con la activa participación de representantes del Estado, la empresa privada y la sociedad civil en general y se incrementa considerablemente la superficie de plantaciones forestales. Se incorporan tierras semiabandonadas y subutilizadas al proceso productivo nacional. El Estado, la comunidad, y la empresa privada participan de manera consensuada, en la solución de los problemas de las áreas de amortiguamiento de zonas boscosas, lo cual se manifiesta en la reducción significativa de la pérdida y degradación del recurso forestal. Además, se implementan, en dichas áreas alternativas económicas y ambientales sostenibles de gestión forestal, agrícolas, pecuarias y agroindustriales; mejorándose las condiciones sociales, económicas y ambientales.

4.3.3. Recursos costeros-marinos

La visión 2020 para este componente sostiene que: *En Panamá, los ecosistemas costeros-marinos son fundamentales por su alta productividad e importancia en el equilibrio y calidad de vida. Su distribución y extensión es suficientemente documentada, producto de las investigaciones coordinadas por las instituciones y organizaciones pertinentes. Las perturbaciones ambientales y antropogénicas en los recursos costeros-marinos son minimizadas, reflejando un aumento en la productividad de los mismos. Se nota una recuperación de los ecosistemas alterados y el incremento de áreas protegidas costeros-marinas y se ha mejorado la calidad de vida de los panameños.*

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio se hace necesario realizar las siguientes acciones:

- Desarrollar un marco jurídico e institucional, que fortalezca la capacidad de gestión de la Autoridad Marítima Nacional.
- Promover, fomentar y orientar la investigación científico-técnica de los recursos para ordenar la zona costero-marina.
- Manejar, controlar y reducir la contaminación de las zonas costero-marinas, estableciendo normas y mecanismos de control de emisiones hacia los cursos de agua tributarios.
- Fortalecer el ordenamiento y desarrollo sostenible de las zonas costero-marinas, estableciendo medidas protección, recuperación y uso sostenible del recurso.
- Promover el establecimiento de zonas especiales de manejo, zonas de reserva o santuarios marinos, acciones de manejo, etc.

La realización, de cada una de estas actividades, permitirá que al cabo de los cinco años que: *las alteraciones ocasionadas por las necesidades económicas y el crecimiento de la población en las zonas costero-marinas estén controladas en gran medida. Se pondera el impacto ambiental en función de sus implicaciones en la economía nacional y a las personas que se dedican a la actividad. Se controla en gran medida el efecto de las actividades de las tierras altas en los litorales, a través del establecimiento y ejecución de planes de manejo sostenibles, de las cuencas hidrográficas. En consecuencia, se adoptan criterios y políticas consensuadas entre los diferentes sectores, evitando el deterioro ambiental, propiciando el mejoramiento y establecimiento de nuevas áreas protegidas costero-marinas, mejorando la calidad de vida de la población que depende del recurso.*

4.4. PROTECCION DEL AMBIENTE EN TERRITORIOS PRIORITARIOS

La visión 2020 al respeto, dice que: *El ambiente en los territorios prioritarios sujetos a integración física o social, a manejo sostenible, a desarrollo urbano, a descontaminación, a protección, y a recuperación esta incorporado a las políticas públicas que orientan el desarrollo de planes de manejo, programas de desarrollo sostenible y de uso diferido conforme a las características de los recursos naturales existentes su capacidad de carga, potencial de desarrollo y necesidades socioculturales y económicas de la población que los habita.*

4.4.1. Manejo de cuencas hidrográficas

La visión 2020 para este componente expresa que: *Panamá optimiza el aprovechamiento de la mayor parte de las 51 cuencas hidrográficas que existen en su territorio, garantizando la protección de los ecosistemas de montaña que captan, absorben y conservan el agua y la canalizan a través de sus ríos. Las partes bajas de las cuencas son manejadas en estrecha coordinación con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), el Ministerio de Vivienda (MIVI) y la Autoridad del Canal, quienes definen, de acuerdo con sus competencias las características del uso de los suelos y velan por la calidad de las aguas*

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio se hace necesario realizar las siguientes acciones:

- Fortalecer las acciones dirigidas a proteger los bosques de las cuencas altas de los ríos ubicados en las áreas protegidas y establecer mecanismos para la conservación de los ecosistemas de montaña que no forman parte de estas áreas.
- Identificar y establecer responsabilidades en el manejo y aprovechamiento de las cuencas prioritarias, definiendo competencias.
- Formular planes de manejo para las cuencas prioritarias que definan las capacidades de carga y uso que cada agente puede aplicar en cumplimiento de las funciones de protección y uso sostenible de los recursos de la cuenca, especialmente las aguas

La realización de cada una de estas actividades aquí planteadas permitirá al cabo de los cinco años que: *las cuencas prioritarias, particularmente a nivel de montaña están siendo sometidas a planes de manejo y conservación que garantizan el uso sostenible de los recursos naturales, especialmente en lo que a aguas se refiere.*

4.4.2. Cuenca hidrográfica del Canal de Panamá

La visión 2020 para este componente expresa que: *Se optimiza el aprovechamiento de las potencialidades de la cuenca, garantizando la producción de agua para el Canal de Panamá, para el consumo humano y la actividad económica. El crecimiento de la demanda de los servicios que presta el Canal de Panamá, producto de la globalización y la ampliación del comercio mundial, ha incrementado el valor estratégico de la cuenca hidrográfica y las decisiones sobre la modernización de la vía han sido tomadas, sus implicaciones ambientales ponderadas y las acciones de mitigación y recuperación adoptadas. La sustentabilidad de los sistemas productivos y la generación de divisas por el desarrollo de actividades innovadoras producto de la investigación permiten el aprovechamiento de los bosques para la fijación de carbono y el disfrute de los recursos escénicos ríos, lagos y riqueza biológica allí contenidos.*

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio se hace necesario realizar las siguientes acciones:

- Mejorar la capacidad de gestión de la cuenca estableciendo la comisión de coordinación interinstitucional prevista en la ley que crea la Autoridad del Canal.
- Fortalecer las medidas tendientes a incrementar la producción y uso eficiente del recurso hídrico, promoviendo la agroforestería y la transformación de la actividad ganadera..
- Fortalecer los programas y actividades de conservación de suelos y aguas en base a los programas agroforestales y de transformación ganadera.
- Fortalecer, conservar y fomentar las áreas protegidas.

- Mejorar la calidad ambiental, controlando los procesos de contaminación del recurso agua en ríos y lagos.
- Fortalecer y conservar el uso sostenible de la biodiversidad, realizando inventarios y estudios que determinen potencialidades de uso.
- Sensibilizar y promover la participación ciudadana en la protección de la cuenca.
- Establecer un sistema de vigilancia para regular el proceso de migración hacia la cuenca.

La realización de cada una de estas actividades aquí planteadas permitirá al cabo de los cinco años que: *El territorio de la cuenca hidrográfica del Canal, está sometido a una gestión especial de desarrollo y conservación, cuyas bases son el Plan General y el Plan Regional de Desarrollo y Conservación de la Región Interoceánica de la Autoridad de la Región Interoceánica aprobado mediante ley 21 de 1997. La comisión de coordinación interinstitucional para el manejo de la cuenca esta en funcionamiento y cuenta con un plan maestro de gestión de la cuenca hidrográfica. En las áreas protegidas y en las actividades industriales, urbanísticas, comerciales y agropecuarias de producción económica que afectan la cuenca se aplican normas técnicas de protección y conservación ambiental. Se minimiza la deforestación de los bosques naturales y la contaminación de los cursos de agua, e incrementa la cobertura boscosa comercial y de protección de áreas críticas.*

4.4.3. Cuenca hidrográfica del Bayano

La visión 2020 para este componente implica que: *La capacidad de generación de energía eléctrica como objetivo primario de la cuenca ha sido preservada y mejorada gracias al eficiente uso del recurso hídrico. Las potencialidades del resto de los recursos naturales y culturales justifican la valoración nacional que se le asigna a la misma. Los procesos de frontera agrícola, de confrontación socio cultural y deterioro ambiental han sido minimizados. Los grupos humanos coexisten respetando sus idiosincrasias y valores culturales, adaptando sus formas de aprovechamiento de los recursos al plan de manejo integral de la cuenca del río Bayano, subcuenca del río Majé y áreas adyacentes al embalse.*

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio se hace necesario realizar las siguientes acciones:

- Fortalecer la gestión integral de los recursos de la cuenca definiendo las responsabilidades de protección, recuperación y uso sostenible entre la empresa concesionaria, el Estado y la comarca indígena.
- Fortalecer las actividades y prácticas de conservación de suelos y aguas, introduciendo prácticas agroforestales y transformando la ganadería extensiva.
- Mejorar la protección y restauración del recurso forestal, fortaleciendo los sistemas de fiscalización y vigilancia y las actividades de reforestación y agroforestería.

- Fortalecer la conservación y manejo sostenible de la biodiversidad, realizando inventarios y estudios que determinen potencialidades de uso.
- Sensibilizar y promover la participación ciudadana y de la sociedad civil en la protección de la cuenca.

La realización de cada una de estas actividades planteadas permitirá al cabo de 5 años que: *El territorio de la cuenca hidrográfica alta del Bayano, está sometido al un Plan de Manejo Integral, bajo la supervisión y control de un comité especial de coordinación, con la participación del Estado, la empresa hidroeléctrica, autoridades indígenas y locales, productores agropecuarios y comunidades campesinas. Los recursos naturales de la comarca de Madugandí están protegidos por las comunidades indígenas, las empresas comerciales, turísticas y de construcción de obras y se aplican las normas técnicas de calidad ambiental establecidas.*

4.4.4. Areas metropolitanas del Pacífico y el Atlántico

La visión 2020 para este componente expresa: *Las áreas metropolitanas del Pacífico y el Atlántico, en especial la ciudad de Panamá y los nodos de Colón, Arraiján y La Chorrera, entre otros, concentran más de 2.5 millones de habitantes, lo cual corresponde al 60 % de la población del país y están siendo desarrollados en base a concepciones urbanísticas que emanan del Plan de Desarrollo Urbano de las Areas Metropolitanas del Pacífico y del Atlántico preparado bajo la coordinación del Ministerio de Vivienda. Se utilizan estándares de calidad ambiental, que garantizan condiciones para el desarrollo humano sostenible.*

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio se hace necesario realizar las siguientes acciones:

- Reducir y controlar la contaminación ambiental, en los elementos agua, aire y suelo, estableciendo las normas de control.
- Uso eficiente del agua sensibilizando a la población y a las actividades productivas del valor estratégico del recurso.
- Mejorar el manejo de residuos sólidos, estableciendo campañas de sensibilización pública y fortaleciendo la capacidad de recolección, utilización y disposición.
- Reducir y controlar de la contaminación atmosférica, estableciendo las normas de emisión para el sector transporte y la actividad industrial.
- Reducir y controlar la contaminación por ruido, emitiendo las normas y estableciendo el sistema municipal de control.
- Promover la reforestación, conservación de recursos naturales y áreas verdes en parques servidumbres y áreas baldías.

- Sanear la bahía de Panamá y zonas costeras adyacentes, poniendo en marcha el plan que se formula con apoyo del BID.

La realización de cada una de estas actividades aquí planteadas permitirá al cabo de los cinco años que: *En las áreas metropolitanas se haya desarrollado un sistema de organización espacial para los nodos poblacionales conforme a lo propuesto, por el Ministerio de Vivienda, en el Plan de Desarrollo Urbano del Area Metropolitana. Se ha establecido una política nacional para la gestión integrada, de los residuos sólidos, del ruido y se ha reducido el impacto de las vibraciones en los monumentos del área metropolitana. Los estudios finales para el Plan Maestro para el Saneamiento de la Bahía y la Ciudad de Panamá han finalizado y se comienza a ejecutar. Se ha evaluado la calidad ambiental en el área metropolitana y se ha comenzado a mejorar la calidad del ambiente en general.*

4.4.5. Areas de uso diferido y con explosivos no detonados y otros

La visión 2020 para este tema espera que: *Los campos de tiro, áreas de bombardeo y otras zonas utilizadas para entrenamiento y actividades militares en las riberas del canal y otros sitios del país han sido razonablemente saneadas y restauradas, determinándose su nivel de riesgo. En su mayoría se han incorporando, mediante normas de uso, a la actividad económica del país, particularmente a través de su conservación como áreas de importante riqueza biológica y para el desarrollo turístico, científico, industrial, urbanístico y para el funcionamiento, protección y modernización del Canal de Panamá.*

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio se hace necesario realizar las siguientes acciones:

- Promover una política exterior de limpieza de las áreas de uso diferido fundamentada en los convenios que regulan el uso de armas químicas y el abandono de explosivos en campos de prueba.
- Continuar los esfuerzos para remover explosivos y delimitar las áreas contaminadas con sustancias químicas que amenazan la vida y la seguridad humana en las zonas identificadas como de uso diferido en el Plan General de Uso, Conservación y Desarrollo del Area del Canal, con la colaboración del país responsable y organismos internacionales especializados.
- Identificar y establecer mecanismos para el manejo y disposición segura de sustancias químicas existentes en el territorio nacional y en especial en las áreas revertidas adyacentes al Canal, que fueron utilizadas como bases militares en los últimos ocho décadas.
- Establecer y ejecutar programas para educar a la población sobre el riesgo potencial y entrenar personal especializado en el manejo de artefactos explosivos, sustancias químicas y espacios contaminados en las áreas de uso diferido.

La realización de cada una de estas actividades aquí planteadas permitirá al cabo de los cinco años que: *Se ejecuta un plan para el saneamiento y restauración de los campos de tiro, áreas de bombardeo y otras zonas utilizadas para entrenamiento y actividades*

militares de los Estados Unidos en Panamá. Se inicia la incorporación de dichas áreas a la actividad económica del país, mediante normas de uso, particularmente a través de su conservación como áreas de importante riqueza biológica y para el desarrollo turístico, científico, industrial, urbanístico y para el funcionamiento, protección y modernización del Canal de Panamá.

4.4.6. Desarrollo sostenible del Darién, Comarcas y territorios indígenas de la región

La visión 2020 para este tema expresa que: La provincia de Darién, territorios y comarcas indígenas de la región están plenamente integradas al territorio nacional. El país reconoce su importancia ecológica y cultural y se siente orgulloso de la jerarquización internacional del Parque Nacional Darién como Sitio de Patrimonio de la Humanidad. La población indígena, afrodarienita y campesina ha mejorado su calidad de vida significativamente y participa activamente en el proceso de toma de decisiones relacionadas con el uso sostenible de los recursos naturales. El Plan de ordenamiento territorial impulsado por el Programa de Desarrollo Sostenible del Darién, territorios y comarcas indígenas de la región ha permitido el uso racional de los suelos, bosques, ríos y estuarios y la introducción de actividades productivas innovadoras potencian la riqueza natural y la estabilidad ambiental de la región.

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio se ejecuta el Programa del Desarrollo Sostenible del Darién y se realizan las siguientes acciones:

- Promover el ordenamiento territorial conforme al plan aprobado por la ANAM.
- Impulsar el manejo y protección de los recursos naturales, fortaleciendo la capacidad de la ANAM y sensibilizando a la población sobre el tema ambiental, especialmente en el Parque Nacional Darién que constituye una barrera natural para la prevención la fiebre aftosa y otras enfermedades.
- Fortalecer el desarrollo de actividades productivas sostenibles, introduciendo el plan de manejo como requisito para la titulación de tierras y tomando en consideración las características culturales de los grupos humanos indígenas, afrodarienitas y campesinos.
- Rehabilitar la infraestructura de transporte y desarrollar el sistema multimodal respetando las pautas del secuenciamiento para la protección ambiental establecidas en el programa.
- Fortalecer los servicios básicos con especial atención a la eliminación de aguas domésticas y excretas, la disposición de basuras y los desequilibrios biológicos que impactan la salud de la población.
- Fortalecer la capacidad institucional de la ANAM, suministrando recursos para la vigilancia y fiscalización de las áreas protegidas, las concesiones forestales y las actividades de promoción de la educación ambiental y participación ciudadana.

- Fortalecer la participación ciudadana en asuntos ambientales, propiciando la organización comunitaria de los colonos, los afrodarienitas y la propia población indígena a través de las autoridades comarcales y tradicionales.

La realización de cada una de estas actividades permitirá al cabo de los cinco años que: *La provincia del Darién, territorios y comarcas indígenas de la región avanzan en su integración al territorio y a la economía nacional. Se reconoce la importancia ecológica y cultural de la región y se aprecia la jerarquización internacional del Parque Nacional Darién como Sitio de Patrimonio de la Humanidad. La calidad de vida de la población indígena, afrodarienita y campesina se mejora y se incorpora en el proceso de toma de decisiones relacionadas con el uso sostenible de los recursos naturales. Se ejecuta la rehabilitación de la infraestructura de transporte, el mejoramiento de los servicios básicos, el fortalecimiento institucional y la participación ciudadana. Se implementa el Plan de ordenamiento territorial, titulación, manejo y protección ambiental impulsados por el Programa de Desarrollo Sostenible del Darién, territorios y comarcas indígenas de la región. Se observa el inicio de un aprovechamiento racional de los suelos, bosques, ríos y estuarios y la introducción de actividades productivas innovadoras y sostenibles que potencian la riqueza natural y la estabilidad ambiental de la región.*

4.4.7. Desarrollo sostenible de Bocas del Toro, territorios y comarcas indígenas de la región

La visión 2020 para este tema expresa que: *La provincia de Bocas del Toro, los territorios y comarcas indígenas de la región se han integrado plenamente al territorio nacional y el resto del país valora sus riquezas naturales y culturales. Su condición es valorada como sitio y patrimonio de la humanidad y como asiento de parte del Parque Internacional La Amistad, creado conjuntamente con Costa Rica y del Corredor Biológico Mesoamericano Sector Atlántico y se aprovecha su riqueza para el desarrollo de novedosos servicios ambientales, entre ellos el ecoturismo. También es reconocido su potencial hidroenergético, turístico y marítimo, así como portuario en el desarrollo de un segundo eje transístmico por lo que la infraestructura marítima, terrestre y aérea se ha mejorado. La población indígena, afro y campesina ha mejorado substantivamente su calidad de vida y participa activamente en el proceso de toma de decisiones relacionadas con la protección y uso sostenible del patrimonio ambiental. Las actividades de agroexportación han sido diversificadas y el uso de agroquímicos es regulado conforme a las normas establecidas por la Organización Mundial del Comercio y los programas de adecuación y manejo ambiental de las actividades.*

El proceso de integración y aprovechamiento de los recursos está orientado por un programa de desarrollo sostenible para Bocas del Toro, territorios y comarcas indígenas de la región que ha permitido el uso racional de los suelos, bosques, ríos, playas, islas y estuarios y la introducción de actividades productivas innovadoras que potencian la riqueza natural y la estabilidad ambiental de la región.

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio se hace necesario realizar las siguientes acciones:

- Promover el ordenamiento territorial conforme a las directrices que emanen del proyecto del Corredor Biológico Mesoamericano y el Plan de Desarrollo Sostenible de la Región a ser formulado.
- Impulsar el manejo y protección de los recursos naturales, fortaleciendo la capacidad institucional de la ANAM y sensibilizando los pueblos indígenas (Nögbes, Teribes y Buglé), así como a los afroboconareños sobre el tema ambiental.
- Fortalecer el desarrollo de actividades productivas sostenibles, introduciendo el plan de manejo como requisito para la titulación de tierras y el aprovechamiento de los recursos costero-marinos
- Profundizar los estudios sobre el aprovechamiento del potencial hidroenergético de los ríos Changuinola, Teribe, Sixaola, Cricamola, entre otros y determinar las implicaciones ambientales de su desarrollo.
- Establecer en torno a la carretera Punta Peña-Almirante un plan de manejo y mitigación de impactos ambientales.
- Fortalecer los servicios básicos con especial atención a la eliminación de aguas domésticas y excretas, la disposición de basuras y los desequilibrios biológicos que impactan la salud de la población.
- Promover la conservación de las áreas protegidas de la región, incluyendo el Parque Internacional la Amistad, el Parque Nacional Bastimentos, el Humedal de San San, el Bosque Protector de Palo Seco y la reserva forestal Fortuna, a través de la promoción de actividades ecoturísticas y de educación ambiental basadas en los planes de manejo y en una amplia participación ciudadana.
- Incorporar los conceptos de capacidad de carga, uso sostenible del patrimonio ambiental y cultural en el desarrollo de actividades turísticas.
- Fortalecer la participación ciudadana en asuntos ambientales, propiciando la organización comunitaria de la incipiente migración, los afroboconareños y la propia población indígena a través de las autoridades comarcales y tradicionales.

La realización de cada una de estas actividades aquí planteadas permitirá al cabo de los cinco años que: *Se avance en la integración del territorio y comarcas indígenas de la provincia de Bocas del Toro a la economía nacional. Se reconozca su importancia ecológica y cultural por su jerarquización internacional como Sitio de Patrimonio de la Humanidad, que se comparte con Costa Rica en el Parque Internacional La Amistad. Con Centro América y organismos internacionales se protege, recupera y aprovecha de manera sostenible el patrimonio ambiental del Corredor Biológico Mesoamericano Sector Atlántico. Se mejora la calidad de vida de la población de la provincia, territorios y comarca indígena de la región y se les incorpora en el proceso de toma de decisiones relacionadas con el uso sostenible de los recursos naturales. Las actividades de agroexportación se diversifican y el uso de agroquímicos se regula conforme a las normas establecidas por la Organización Mundial del Comercio y de la Salud y de los programas de adecuación y manejo ambiental.*

El proceso de desarrollo de la región se orienta en un programa de desarrollo sostenible para Bocas del Toro, territorios y comarcas indígenas, iniciándose el aprovechamiento racional de los suelos, bosques, ríos, playas, islas, estuarios y la introducción de actividades productivas innovadoras que potencian la riqueza natural y la estabilidad ambiental de la región. Se trabaja además, en el desarrollo de la infraestructura y modos de transporte, respondiendo a secuencias ambientales acordadas, en el mejoramiento de los servicios básicos de disposición de excretas, agua potable y sanidad ambiental. Se fortalece institucionalmente la provincia y en especial la comarca y la participación ciudadana se expresa de manera informada y responsable.

4.4.8. Sistema Nacional de Areas Protegidas

La visión 2020 para este tema expresa que: *El Sistema Nacional de Areas Protegidas (SINAP) es autónomo, eficiente, dinámico y participativo. Su contribución al desarrollo económico del país es ampliamente reconocido y valorado por las actividades sostenibles que se realizan en las áreas y los servicios ambientales que éstas proveen tanto a la comunidad nacional, como internacional.*

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio se hace necesario realizar las siguientes acciones:

- Desarrollar el conocimiento y valorar el potencial del 25% del territorio nacional comprendido en las áreas protegidas.
- Promover la participación ciudadana en la planificación y manejo de las áreas protegidas.
- Fortalecer la capacidad de los recursos humanos y de infraestructura para la provisión de servicios para la consolidación del Sistema Nacional de Areas Protegidas (SINAP).
- Desarrollar e implementar los planes de manejo en aquellas áreas que no cuentan con este instrumento de gestión.
- Consolidar el SINAP dentro de la visión del Corredor Biológico Mesoamericano, garantizando la conectividad de los diferentes ecosistemas

La realización de cada una de las actividades aquí planteadas permitirá al cabo de los cinco años que: *El Sistema Nacional de Areas Protegidas (SINAP) cuenta con una estructura institucional autónoma, descentralizada y orientada hacia la autogestión. Su capacidad instalada ha sido considerablemente fortalecida y las unidades de manejo han iniciado un proceso de consolidación gracias a la ejecución de los planes de manejo y al establecimiento de normas, mecanismos e incentivos claros para la incorporación efectiva de las comunidades, organismos no gubernamentales, centros de educación e investigación y empresa privada en las actividades de valoración, investigación, manejo y educación.*

4.4.9. Comarcas y territorios indígenas

La visión 2020 para este tema expresa que: *Las comunidades indígenas fundamentadas en su cultura ambiental ancestral han mejorado su calidad de vida y reducido significativamente la pobreza en un marco de desarrollo sostenible y de integración económica. El aprovechamiento de los recursos responde a patrones históricos y al conocimiento tradicional sobre la relación simbiótica entre flora y fauna. Las autoridades comarcales y las poblaciones indígenas se han capacitado y orientado el adiestramiento hacia la utilización de tecnologías sostenibles y el desarrollo de servicios ambientales haciéndose responsables por la conservación de los recursos naturales. Es así como los recursos forestales, marinos y otros responden a programas de aprovechamiento científicamente formulados que garantizan su administración y manejo sostenible.*

Los factores adversos como la deforestación y la colonización de zonas boscosas por campesinos y otros sectores tanto nacionales como extranjeros se han reducido y controlado con la participación de las autoridades de los pueblos indígenas, comarcales y el Estado. Existe un plan de gestión de calidad ambiental en las comarcas y territorios indígenas, que cumple estrictamente con las normas y la capacidad de carga de los recursos bajo utilización. Los programas de desarrollo que se establecen en las comarcas y territorios indígenas cumplen estrictamente con las normas ambientales del país. La comunidad indígena y sus organizaciones participan efectivamente en el control del deterioro de la calidad ambiental y se educan en el ámbito de su cultura para desempeñarse en ese propósito.

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio se hace necesario realizar las siguientes acciones:

- Promover el ordenamiento territorial de las comarcas y territorios indígenas conforme a las cartas orgánicas que las regulan, la vocación ambiental y la capacidad de los recursos para ser utilizados en el desarrollo.
- Impulsar el manejo y protección de los recursos naturales, fortaleciendo la capacidad de la ANAM, sensibilizando la población indígena y formulando los acuerdos de gestión con las autoridades comarcales.
- Fortalecer el desarrollo de actividades productivas sostenibles, potenciando las formas tradicionales de aprovechamiento e incorporando tecnologías amigables con el ambiente.
- Profundizar los estudios sobre el aprovechamiento del potencial hidroenergético, minero, ecoturístico y de uso de la biodiversidad determinando mediante bioprospección el valor comercial de plantas medicinales, tintes, resinas, esencias, etc.
- Desarrollar la infraestructura de transporte, atendiendo pautas de secuenciamiento ambiental en la construcción de caminos y carreteras de acceso.

- Fortalecer los servicios básicos con especial atención a la eliminación de aguas domésticas y excretas, la disposición de basuras y los desequilibrios biológicos que impactan la salud de la población.
- Fortalecer la participación de la población indígena en asuntos ambientales, propiciando la organización comunitaria en el manejo del potencial de los recursos y en la protección y conservación de los mismos.

La realización de estas actividades permitirá en el próximo quinquenio que: *En las áreas indígenas el uso sostenible de los recursos naturales contribuyen a mejorar la calidad de vida y disminuir la pobreza. Los patrones culturales históricos y el conocimiento tradicional sobre la relación simbiótica entre la flora y fauna permite la protección, conservación y uso sostenible de los recursos. Se reduce y controla considerablemente la pérdida y degradación de los recursos naturales gracias a los acuerdos establecidos entre el Estado y las autoridades indígenas para la administración de estos recursos.*

La calidad del agua en los territorios y comarcas ha mejorado significativamente por cambios en los hábitos de aseo y patrones fisiológicos. La recolección y manejo de los residuos sólidos responde a programas de sensibilización comunitaria. Se ha fortalecido la comunicación y coordinación entre las autoridades comarcales y el Estado y en especial con la ANAM gracias al conocimiento de la Ley 41, General del Ambiente.

4.4.10. Vertiente del Pacífico: Arco Seco costanero, tierras degradadas y tierras altas de Chiriquí

La visión 2020 para este tema expresa que: *La región del Arco Seco cuenta con un estudio de vulnerabilidad ante el problema del cambio climático (fenómeno El Niño), sus fuentes de agua superficiales y subterráneas están protegidas y conservadas con agresivos programas de reforestación. En la misma se desarrollan esfuerzos de rehabilitación de cuencas hidrográficas claves (ríos La Villa, Tonosí, Parita, Santa María, ríos Grande y Chico, entre otros); se presta especial atención al proceso de desertificación de Sarigua y se protegen los recursos naturales remanentes. Las reservas forestales de la Tronosa y El Montuoso, así como los refugios de vida marina como isla Caña e Iguana entre otros son protegidos con la activa participación de la población. Las tierras degradadas de la vertiente del Pacífico se han recuperado en gran medida gracias a los programas de reforestación allí establecidos y actividades alternativas de gestión forestal, pecuaria, agrícola y agroindustrial, entre otras.*

En las tierras altas de Chiriquí se practica el manejo integral de plagas con el uso racional de agroquímicos y medidas para el control de la erosión y degradación de los suelos. Se protegen y conservan los ecosistemas adyacentes propiciando las actividades ecoturísticas en la zona. En las obras de infraestructura pública y privada se aplican medidas de conservación de suelos y aguas. Se reconoce que el incremento de la producción agropecuaria es el resultado de mejores prácticas ambientales.

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio es necesario realizar las siguientes acciones:

- Controlar y reducir la degradación de las tierras en la región del Arco Seco, impulsando las prácticas de agroforestería y reforestación.
- Fortalecer las actividades de protección, conservación y manejo de las cuencas hidrográficas, suelos, aguas superficiales y subterráneas en el Arco Seco.
- Fomentar e incrementar la recuperación de suelos degradados de la vertiente del Pacífico desde la provincia de Coclé hasta el oriente chiricano y la comarca Ngöbe - Bugle 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 francesa, alemana y china, entre otras.

La realización de cada una de estas actividades aquí planteadas permitirá al cabo de los cinco años que: *En la región del Arco Seco estén en operación importantes proyectos de protección y desarrollo de los recursos naturales relacionados con el manejo de cuencas, reforestación y agroforestería en fincas ganaderas. Los productores agropecuarios y las empresas agroindustriales sensibilizadas del grave deterioro ambiental de su región participan activamente en proyectos de recuperación y acrecentamiento de los recursos naturales con especial atención en aguas y bosques.. En las áreas degradadas de la vertiente del Pacífico se establecen plantaciones forestales y alternativas de gestión forestal, pecuaria, agrícola y agroindustrial, entre otras.*

En las tierras altas de Chiriquí las explotaciones agropecuarias están sometidas a planes de manejo que regulan el uso de agroquímicos y controlan la erosión y degradación de los suelos.

4.5. Desarrollo y promoción de la cultura, de la educación ambiental y participación

La visión 2020 en relación a este aspecto establece que: *Los panameños han modificado sus concepciones, percepciones y manera de relacionarse con los recursos naturales; están sensibilizados de que la calidad de vida depende de la estabilidad ambiental. La educación incorpora transversalmente la temática ambiental en el curriculum en todos los niveles del proceso enseñanza aprendizaje. Los sistemas públicos y privados de organización comunitaria y social, de asistencia técnica, capacitación y de transferencia de tecnologías han incorporado a su quehacer métodos amigables y de uso sostenible de los recursos naturales y el ambiente. La sociedad civil, expresión organizada de la población, participa de manera informada, ilustrada y responsable en el debate de temas ambientales relevantes, lo que permite la negociación y la formación de consensos entorno a la formulación de políticas públicas, en la ejecución de proyectos de desarrollo, en el diseño de soluciones a problemas ambientales y en la toma de decisiones relacionadas con el ambiente.*

Para alcanzar este objetivo en el próximo quinquenio es necesario realizar las siguientes acciones:

- Transformar la cultura ambiental del panameño revalorizando las tradiciones indígenas, transformando prácticas productivas e incorporando la cuestión ambiental como eje transversal en la educación.
- Fortalecer las instancias administrativas del Ministerio de Educación y la ANAM para que incidan en las direcciones sustantivas del Ministerio y en los medios de comunicación social en la promoción de la educación ambiental.
- Desarrollar los contenidos temáticos que como ejes transversales se incorporarán en los planes de estudio a nivel primario, secundario y universitarios.
- Promover socialmente los temas ambientales a través de las organizaciones de la sociedad civil y los sistemas de extensión y capacitación que estas utilizan.
- Acordar con los medios de comunicación social un programa de sensibilización ciudadana que divulgue temas ambientales relevantes en base al compromiso y a la función social que estos cumplen.
- Fomentar la participación ciudadana ilustrada y proactiva en las comisiones consultivas del ambiente y en las iniciativas de sensibilización que las autoridades ambientales promuevan.

El cumplimiento, de cada una de estas actividades, permitirá en cinco años que: *La sociedad panameña haya modificado sus concepciones, percepciones y la manera de relacionarse con los recursos naturales. Esté sensibilizada de que la calidad de vida depende de la estabilidad ambiental.*

En el curriculum de la educación panameña se ha incorporado transversalmente la temática ambiental en todos los niveles.

Los sistemas de organización tanto comunitarios, como públicos y privados que tienen fines de asistencia técnica, capacitación y de transferencia de tecnologías promueven e implementan la incorporación de métodos para relacionarse con el ambiente. La participación de la sociedad civil en debates, consultas y comisiones es informada y proactiva permitiendo la formación de consensos, propiciando la negociación y participando en la formulación de políticas públicas, diseño de soluciones y en la toma de decisiones relacionadas con el ambiente.

4.6. Fortalecimiento de la capacidad institucional pública y privada.

La visión 2020 para este punto sostiene que: *El Sistema Institucional propuesto en la Ley General de Ambiente ha sido desarrollado y el proceso se ha perfeccionado a nivel de cada uno de sus componentes claves. Funciona de manera articulada, propicia la coordinación intra e interinstitucional; la delegación y descentralización de competencias y responsabilidades está definida para el sistema interinstitucional con*

énfasis en la red de unidades sectoriales. Esto permite la atención y discusión de temas ambientales de manera expedita generándose los consensos y las políticas. La Autoridad Nacional del Ambiente está dotada con los medios técnicos y económicos, cuenta con un sistema de financiamiento sostenible, es una institución líder y competente en la defensa y promoción de los valores ecológicos.

La sociedad civil sensibilizada y organizada en torno a los valores ambientales, participa de manera permanente, informada y responsable en los consejos consultivos nacional, provincial, comarcal y distrital, incidiendo en el proceso de toma de decisiones y en la formulación, aplicación y valoración social del impacto de las políticas públicas.

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio es necesario realizar las siguientes acciones:

- Fortalecer la nueva estructura de organización de ANAM dotándola de los recursos necesarios a través de Plan Ambiental Nacional.
- Fortalecer el sistema interinstitucional del ambiente con especial atención a la red de unidades sectoriales ambientales y a las comisiones consultivas del ambiente, dotándolas de recursos humanos tecnológicos y financieros para su adecuado funcionamiento.
- Formular, someter a consulta, aprobar y aplicar las normas y reglamentos y procedimientos requeridos por la ley para regular el uso sostenible de los recursos naturales, así como las emisiones, la capacidad de carga y los estándares de calidad ambiental exigidos a las actividades humanas y productivas conforme a los convenios internacionales.
- Fomentar las capacidades técnico-científicas de los panameños (as) en temas ambientales estableciendo acuerdos con las universidades nacionales y La Ciudad de Saber.
- Propiciar la incorporación del sector empresarial a la gestión ambiental estimulando la creación dentro de sus gremios de comités ambientales y orientándolos en la formulación de estudios de impacto ambiental y en los planes de adecuación y mitigación ambiental.

La realización de cada una de las actividades aquí planteadas permitirá al cabo de los cinco años que: *Se completa la estructuración del Sistema Institucional del Ambiente. La ANAM ha finalizado su proceso de reingeniería institucional, su organización interna ha sido ajustada, los sistemas, normas y procedimientos administrativos han sido probados y regulan el desempeño de la entidad. La política de personal y las normas de carrera administrativa contribuyen a la estabilidad del personal y al desarrollo de las capacidades profesionales.*

El Plan Ambiental Nacional ha permitido contar con los recursos para dotar a la institución y al sistema interinstitucional de los recursos y equipos necesarios. El sistema de informática ha permitido agilizar el intercambio de información y

comunicación, creando una base de datos que están a disposición del sector público y privado. Las normas han sido desarrolladas consultadas y aprobadas con la activa participación de las RUAS, las cuales también han sido fortalecidas administrativa y técnicamente. Las Comisiones Consultivas del Ambiente están operando y perfeccionando su nivel de funcionamiento a todos los niveles.

4.7. Temas transversales relevantes a la gestión ambiental

4.7.1. La cuestión ambiental y la perspectiva de género

La visión del 2020 sostiene que: *La política y la Estrategia ambiental son definidas incorporando la perspectiva de género. Los programas y proyectos nacionales y sectoriales incorporan concepciones de discriminación positiva, brindando a las mujeres la oportunidad de usufructo, acceso y control de los recursos naturales y ambientales. Las actividades de conservación, uso y recuperación se realizan con la activa participación de hombres y mujeres y se tiene presente, en el caso de éstas últimas, el desempeño de sus funciones reproductivo-domésticas, productivas y sociales. Las mujeres rurales son beneficiadas con programas que les permiten el fácil acceso a fuentes de energía (leña) y agua en cantidad y calidad necesaria para la preservación de la salud de la familia, así como a tierra, asistencia técnica, crédito y mecanismos de comercialización en el desarrollo de proyectos forestales, agroforestales y agricultura orgánica.*

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio es necesario realizar las siguientes acciones:

- Profundizar, conforme lo establece el Plan Nacional Mujer y Desarrollo (1994-2000) y el Plan de Promoción de la Igualdad en Panamá, patrocinado por la Unión Europea, la incorporación de la perspectiva de género en los planes, programas de las instituciones encargadas de velar por la estabilidad ambiental del país.
- Establecer programas de sensibilización y capacitación de la mujer, en el seno de la familia, con el propósito de mejorar su capacidad de transmitir la importancia de los valores ambientales en la cultura de niños y jóvenes.
- Diseñar y poner en marcha iniciativas ambientales con orientación productiva para dar acceso a las mujeres al uso de recursos naturales en la producción de artesanías y en el desarrollo de servicios ambientales dirigidos a conservar la biodiversidad mediante el establecimiento de zocriaderos, bancos de germoplasma *in situ*, jardines de plantas ornamentales y medicinales, entre otros y manejar residuos sólidos orgánicos para la producción de compost, reciclaje y reuso de materiales plásticos y de aluminio.
- Investigar el efecto de los agroquímicos sobre la salud de la mujer indígena y campesina manipuladora (recolectora y empacadora) de productos de agroexportación.

La realización de cada una de las actividades aquí planteadas permitirá al cabo de los cinco años que:

El tema ambiental es asumido, en igualdad de condiciones entre hombres y mujeres, atendiendo a la división del trabajo por género y a las funciones reproductivas-domésticas, productivas y sociales. Las mujeres, gracias al sesgo de discriminación positiva, mejoran sus capacidades y perfeccionan los mecanismos de acceso al usufructo, conservación y recuperación de los recursos naturales, transfiriendo importantes valores ambientales a la cultura de sus hijos.

4.7.1. Salud Ambiental

Respecto a la salud ambiental la visión 2020, expresa que: *La interacción entre la calidad ambiental y la salud humana es plenamente comprendida. El Estado, la sociedad civil y los ciudadanos en particular, están atentos a las modificaciones de los elementos físicos, químicos, biológicos y sociales que alteran los ecosistemas que sostienen la vida, dan fundamento a los procesos productivos y generan los elementos esenciales, de agua, aire, suelo, así como los que perturban la armonía y sanidad de los hábitats urbanos y rurales.*

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio es necesario realizar las siguientes acciones:

- Establecer los niveles de competencia y responsabilidad así como los mecanismos de coordinación entre la ANAM y el MINSA en relación a temas relacionados con la salud ambiental.
- Fortalecer la unidad ambiental sectorial, colaborar en el establecimiento y desarrollo de centros de investigación y laboratorios requeridos por el sistema de salud conforme lo requiere el país y lo establecen las normas de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).
- Incorporar a la Estrategia Nacional del Ambiente los lineamientos pertinentes contenidos en el Plan de Acción Nacional sobre Salud Ambiental en el Desarrollo Humano Sostenible (1998-2002) y colaborar en su implementación a través del Plan Ambiental Nacional

La realización de cada una de las actividades aquí planteadas permitirá al cabo de los cinco años que: *El Estado, a través del MINSA y la ANAM, han definido sus niveles de competencia y responsabilidad, y han establecido conjuntamente una estrategia para solucionar las situaciones de arrastre que afectan la salud ambiental y acordado el marco de normas que regulan las emisiones que afectan la calidad ambiental y la salud humana. La población y las organizaciones de la sociedad civil y el sector privado responden a los programas de sensibilización y educación asumiendo a nivel comunitario, empresarial y social el liderazgo de su ejecución. Ambas instituciones coordinan las posiciones que asume el país en las conferencias internacionales que tienen que ver con normas ambientales para la importación de productos alimenticios, medicinales y agroquímicos, así como también en los temas relacionados con la bioseguridad, bioprospección, el cambio climático y la capa de ozono, entre otros.*

4.7.3. Turismo

La visión 2020, al respecto sostiene que: *La actividad turística vinculada a los productos, naturaleza, playas y cultura están en plena expansión conforme a la Estrategia para el Desarrollo del Espacio Turístico previsto en el Plan Maestro de Desarrollo Turístico de Panamá (OEA-IPAT). Los espacios y servicios turísticos se desarrollan de manera diferenciada procurando grados de especialidad en su oferta mediante el máximo aprovechamiento de sus singularidades. Las actividades de turismo ecológico y de investigación son apreciadas a nivel internacional, convirtiendo principalmente a los parques nacionales La Amistad, Bastimentos, Darién y Portobelo, la cuenca hidrográfica del Canal, el Arco Seco en la Región de Azuero así como las islas de Kuna Yala y las Perlas en importantes destinos turísticos.*

Para alcanzar esta visión en el próximo quinquenio es necesario realizar las siguientes acciones:

- Formular los planes de manejo y de desarrollo de sitios como instrumentos vitales para el ordenamiento de la actividad ecoturística garantizando el adecuado aprovechamiento de los atractivos, promoviendo la participación de la comunidad y del sector privado, a través del otorgamiento de concesiones de servicio.
- Realizar estudios de capacidad de carga y establecer normas consensuadas con el sector privado y las comunidades, para orientar el desarrollo de las actividades ecoturísticas en las áreas protegidas y en espacios geográficos sometidos a procesos de integración territorial como la cuenca hidrográfica del Canal, Darién y Bocas del Toro
- Promover la participación comunitaria en la formulación de los planes de desarrollo ecoturístico definiendo su papel en la oferta de paquetes de atractivos y los beneficios económicos a ser obtenidos, conjuntamente con el sector privado promotor

La realización de cada una de las actividades aquí planteadas permitirá al cabo de los cinco años que: *La infraestructura, las normas, los mecanismos de otorgamiento de concesiones así como de asociación entre las comunidades, el sector privado y el gobierno estén en franco desarrollo. La campaña de promoción y venta de los atractivos turísticos y valores ambientales, tanto a nivel internacional como local están induciendo una creciente demanda de servicios que las empresas promotoras tratan de canalizar y satisfacer tomando en cuenta la fragilidad de los ecosistemas y sus capacidades de carga. El turismo de aventura, observación de la riqueza natural impulsa la capacitación de personal especializado que por su experiencia, conocimientos y destrezas, ofrece seguridad física.*

4.7.4. Participación y cooperación internacional

La visión 2020 sostiene que: *Panamá, fundamenta su política y estrategia ambiental, desarrolla su propia agenda en relación a los temas ambientales globales, a su inserción en la Alianza Centroamericana de Desarrollo Sostenible (ALIDES) y coordina con sentido nacional programático las ofertas de cooperación técnico-*

financiera procedentes de los países desarrollados, del sistema Sur-Sur, de organismos internacionales y de organizaciones no gubernamentales interesadas en la temática ambiental del país.

Para el logro de esta visión se requiere ejecutar las siguientes acciones:

- Fortalecer la Dirección de Cooperación Internacional de la ANAM, dotándola de los recursos técnicos-financieros y humanos para que, junto con el Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio de Relaciones Exteriores y la Red de unidades ambientales sectoriales, determine la orientación, coordine, promueva, canalice y asigne los recursos procedentes de la cooperación técnica-financiera internacional
- Liderar, por parte de la ANAM y en estrecha coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores, el cabildeo, la negociación y la generación de consensos frente a temas ambientales globales relevantes, entre los cuales se destacan los siguientes:
 - La utilización de materias primas por los países desarrollados, negociando que los precios incluyan las externalidades y los costos de regeneración de los recursos naturales exportados.
 - La generación y utilización de información procedente del estudio de la biodiversidad y su potencial genético para el desarrollo de biotecnologías en países desarrollados y los potenciales impactos de la introducción de especies exóticas y de unidades genéticamente modificadas.
 - La importación de tecnologías que sean adaptables a nuestros ecosistemas.
 - La generación de ingresos por la prestación de servicios ambientales en el espíritu de las actividades de implementación conjunta y los acuerdo sobre cambio climático.
 - La coordinación de la negociación y aplicación de normas ambientales internacionales relacionadas con el comercio.
- Velar por el cumplimiento de las convenciones internacionales suscritas por Panamá, que buscan promover el desarrollo sostenible y la protección de los recursos naturales y ambientales tales como:
 - Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo (Río de Janeiro 1992).
 - Convenio marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.
 - Convención sobre Diversidad Biológica.
 - Convención de Basilea (movimientos transfronterizos de desechos peligrosos).

- Protocolo de Montreal.
- Alianza Centroamericana sobre el Desarrollo Sostenible.
- Evaluar el impacto de cooperación técnica y financiera en el desarrollo de los programas de protección, conservación y recuperación ambiental y ofrecer recomendaciones para su mejor aprovechamiento.

El cumplimiento de estas acciones permitirán que en los próximos cinco años que: *La ANAM, a través de la Dirección de Cooperación Internacional y en estrecha relación con los Ministerios de Relaciones Exteriores y Economía y Finanzas, ha formulado la agenda de prioridades, definido las posiciones y coordina el proceso de canalización de los recursos procedentes de la cooperación de organismos internacionales multilaterales, bilaterales y otros de carácter no gubernamental y privado*

4.7.5. Participación empresarial sostenible

La visión 2020 expresa que: *La participación empresarial en los asuntos ambientales es amplia, voluntaria y comprometida. El desarrollo de la actividad productiva se realiza dentro de los estándares, normas y procedimientos negociados y acordados conforme a los parámetros internacionales de prevención, conservación, aprovechamiento, mitigación y recuperación establecidos. Los procesos de adecuación ambiental han avanzado sustantivamente y la incorporación de tecnologías limpias es incentivada. Esta funcionando el novedoso sistema de créditos ambientales canjeables. Los empresarios realizan sus actividades productivas y de negocios valorando el patrimonio ambiental en la perspectiva de las futuras generaciones.*

Para el logro de esta visión es necesario desarrollar las siguientes acciones

- Involucrar activamente al empresario panameño en el diseño, elaboración, corrección, actualización y aprobación de las normas reglamentarias de la ley 41, General del Ambiente.
- Desarrollar y difundir mancomunadamente el conjunto de instrumentos demostrativos de valor específico e inmediato tanto para el Gobierno como para la empresa privada.
- Promover y apoyar el liderazgo natural de ciertas instancias empresariales comprometidas con la gestión ambiental, incorporándolo a las distintas formas de participación previstas.
- Apoyar selectiva y racionalmente el desarrollo de capacidades de gestión ambiental en gremios y empresas de sectores críticos.
- Organizar y capacitar una unidad administrativa, dentro de la ANAM responsable de coordinar las relaciones con el sector privado incorporando, dentro de la misma los mecanismos de apoyo especializado a sus necesidades inmediatas y razonables.

La realización de cada una de las actividades aquí planteadas permitirá al cabo de los cinco años que: *El sector empresarial panameño participa activamente en los asuntos relacionados con el ambiente e incorpora la concepción de sostenibilidad en sus procesos productivos. Responde, además, de manera consciente a la normativa ambiental existente y participa de manera propositiva en su mejoramiento. La ANAM ha desarrollado las capacidades internas para responder al compromiso y a las motivaciones ambientales del sector empresarial.*

4.7.6. Readecuación de los programas y proyectos del sector público

4.7.6.1. Contenido de la readecuación

Los programas y proyectos del sector público en proceso de ejecución, formulación y negociación con recursos nacionales e internacionales deberán adaptarse a la política y los lineamientos estratégicos contenidos en la Estrategia Nacional del Ambiente y respondiendo a los siguientes principios y normas básicas:

- Panamá y su gobierno aceptará y utilizará los recursos técnicos-financieros disponibles tanto de fuentes locales como internacionales haciendo énfasis en sus prioridades ambientales y la conceptualización que sobre las mismas tenga el país.
- Los programas y proyectos promovidos por el sector público, según su naturaleza y conforme a una escala o tamaño eventualmente consensuados que estén en ejecución, formulación o negociación deberán verificar mediante análisis de impacto ambiental sus efectos sobre los sistemas naturales y las medidas de mitigación que sean previstas.
- Los programas y proyectos promovidos por el sector público y supervisados por la Red de Unidades Ambientales Sectoriales (RUAS), deberán incorporar acciones y actividades de educación ambiental en las comunidades beneficiarias que recibirán el impacto de los mismos

4.7.6.2. Período de la adaptación

El proceso de adaptación establecido en el punto anterior se fundamentará en el principio estratégico de la gradualidad, respondiendo a un marco de prioridades realistas, definido entre la ANAM y las instituciones involucradas. La coordinación interinstitucional deberá incorporar la participación de los actores relevantes a nivel comunitario de la sociedad civil y el sector empresarial con el propósito de conjugar los intereses que, sobre los programas y proyectos en cuestión, se generen. Los conceptos de prevención, regeneración y conservación de la calidad de los recursos naturales estarán presentes en el proceso de adaptación.

V. SEGUIMIENTO Y EVALUACION

La política y la estrategia nacional del ambiente, será sometida a un proceso de seguimiento y evaluación periódica que constará de dos elementos:

- Un sistema institucional de evaluación compuesto por la Autoridad Nacional del Ambiente, la red de unidades ambientales sectoriales, los consejos consultivos nacionales, provinciales, comarcales y distritales del ambiente, quienes, conforme a una estructura de organización previamente establecida, someterán al Consejo Nacional del Ambiente, sus apreciaciones en relación a la aplicación y grado de avance de la política y la estrategia nacional del ambiente.
- Un sistema de indicadores ambientales relacionados con la diversidad biológica, calidad de las aguas, aire, suelo, entre otros, para lo cual se utilizarán como líneas de base, el Diagnóstico de la Situación Actual del Ambiente preparado como base para este diseño estratégico y el Informe Ambiental de Panamá que se prepara, con la colaboración del BID-PNUMA.