



REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE

TERCER INFORME NACIONAL
DE BIODIVERSIDAD

Proyecto ANAM/UNEP DGEF N° GFL/4833

Panamá, 2007

ÍNDICE

A. ANTECEDENTES.....	2
Información acerca de la preparación del informe	3
B. ESTABLECIMIENTO DE PRIORIDADES, METAS Y OBSTÁCULOS	5
Establecimiento de prioridades	13
Retos y obstáculos a la aplicación	14
Meta 2010.....	18
Estrategia mundial para la conservación de especies vegetales (GSPC)	68
Enfoque por ecosistemas	83
C. ARTÍCULOS DEL CONVENIO.....	86
Artículo 5 - Cooperación.....	86
Artículo 6 - Medidas generales a los efectos de la conservación y la utilización sostenible	89
Diversidad biológica y cambio climático	91
Artículo 7 - Identificación y seguimiento	95
Decisiones sobre taxonomía.....	98
Artículo 8 - <i>Conservación in-situ</i> [excluidos los apartados (a) a (e), (h) y (j)].....	101
Programa de trabajo sobre áreas protegidas (Artículo 8 (a) a (e))	105
Artículo 8(h) - Especies exóticas.....	119
Artículo 8(j) - Conocimientos tradicionales y disposiciones conexas.....	123
TECNOLOGÍAS DE RESTRICCIÓN DE USOS GENÉTICOS.....	123
Situación y tendencias	123
Directrices Akwé: Kon	124
Creación de capacidad y participación de las comunidades indígenas y locales.....	125
Apoyo a la aplicación	126
Artículo 9 - <i>Conservación ex-situ</i>	128
Artículo 10 - Utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica.....	131
Diversidad biológica y turismo.....	134
Artículo 11 - Incentivos	137
Artículo 12 - Investigación y capacitación	140
Artículo 13 - Educación y conciencia pública	145
Artículo 14 - Evaluación del impacto y reducción al mínimo del impacto adverso.....	149
Artículo 15 - Acceso a los recursos genéticos.....	156
Artículo 16 - Acceso a la tecnología y transferencia de tecnología	159
Programa de trabajo sobre transferencia de tecnología y cooperación tecnológica	161
Artículo 17 - Intercambio de información	163
Artículo 18 - Cooperación científica y técnica.....	164
Artículo 19 - Gestión de la biotecnología y distribución de sus beneficios	167
Artículo 20 - Recursos financieros	168
D. ESFERAS TEMÁTICAS	175
Ecosistemas de aguas continentales	177
Diversidad biológica marina y costera	187
Generalidades	187
Aplicación de la gestión integrada de áreas marinas y costeras.....	189
Recursos vivos marinos y costeros	191
Maricultura	203
Especies exóticas y genotipos	205
Diversidad biológica agrícola.....	207
Anexo a la decisión V/5 - Programa de trabajo sobre diversidad biológica agrícola	208
Diversidad biológica forestal	214
Generalidades	214
Programa de trabajo ampliado sobre diversidad biológica forestal	220
Diversidad biológica de tierras áridas y subhúmedas.....	229
Diversidad biológica de montañas.....	235
E OPERACIONES DEL CONVENIO.....	241
F. COMENTARIOS SOBRE EL FORMATO	243

A. PARTE QUE PRESENTA EL INFORME

Parte contratante	República de Panamá
CENTRO NACIONAL DE COORDINACIÓN	
Nombre completo de la institución	Autoridad Nacional del Ambiente
Nombre y cargo del funcionario encargado	LIGIA CASTRO DE DOENS – Administradora General
Dirección postal	Apartado C -0843, Balboa, Ancón, Rep. de Panamá
Teléfono	507-500-0814/15/55
Facsímile	507 -500-0822
Correo electrónico	l.castro@anam.gob.pa
FUNCIONARIO ENCARGADO DEL INFORME NACIONAL (SI FUERA DISTINTO)	
Nombre completo de la institución	Autoridad Nacional del Ambiente
Nombre y cargo del funcionario encargado	Aleida Salazar – Directora de Áreas Protegidas y Vida Silvestre Ibelice Añino – Jefa del Departamento de Biodiversidad y Vida Silvestre Marisol Dimas – Departamento de Corredor Biológico
Dirección postal	Edificio 804, Albrook, Ciudad de Panamá
Teléfono	507 – 500-0839/ 232-6717
Facsímile	507 – 500-0839
Correo electrónico	<i>a.salazar@anam.gob.pa</i> <i>a.anino@anam.gob.pa</i> <i>m.dimas@anam.gob.pa</i> <i>d.luque@anam.gob.pa</i>
PRESENTACIÓN	
Firma del funcionario responsable de presentar el informe nacional	
Fecha de presentación	

Información acerca de la preparación del informe

Casilla I.

Proporcione información sobre la preparación de este informe, incluida la relativa a los interesados directos implicados y a los textos utilizados como base para el informe.

Para la realización de las actividades contempladas para la preparación de este Tercer Informe Nacional de Biodiversidad de Panamá, fueron realizadas entrevistas y encuestas, fundamentalmente a cinco grupos de actores claves:

1. Instituciones Gubernamentales, entre ellos:
 - Autoridad Nacional del Ambiente – ANAM
 - Ministério de Comercio e Industria – MICI
 - Ministerio de Desarrollo Agropecuario – MIDA
 - Autoridad Marítima de Panamá – AMP
 - Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá – ARAP
 - Autoridad del Canal de Panamá – ACP
 - Ministerio de Economía y Finanzas – MEF
 - Ministerio de Salud – MINSALUD
 - Ministerio de Educación - MINEDUC
 - Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SENACYT
 - Ministerio de Relaciones Exteriores – MINREX
 - Instituto de Investigaciones Agropecuarias de Panamá – IDIAP
 - Autoridad Panameña de Seguridad de Alimentos AUPSA
2. Instituciones No Gubernamentales, entre ellas:
 - Fundación Natura
 - Fundación PA.NA.MA. – Fundación de Parques Nacionales y Medio Ambiente
 - ANCON – Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza
 - Asociación NAPGUANA
 - USAID-AED- Programa de apoyo Estados Unidos-Panamá
 - FUNDESPA – Fundación para el Desarrollo Sostenible de Panamá
 - FUNDICEP – Fundación para el Desarrollo Integral de Cerro Punta
 - CEASPA – Centro de Estudios y Acción Social Panameño
 - SONDEAR - Sociedad Nacional para el Desarrollo de Empresas y Áreas Rurales
 - Fundación MARVIVA
 - Sociedad AUDUBON
 - TNC – The Nature Conservancy
 - STRI - Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales
 - CATHALAC – Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe
 - SOMASPA - Sociedad Mastozoológica de Panamá
3. Universidades, entre ellas:
 - Universidad de Panamá
 - Universidad Tecnológica de Panamá
 - Universidad Católica Santa María La Antigua
 - Universidad Autónoma de Chiriquí
4. Sector Privado, entre las cuales los siguientes gremios:
 - Cámara de Comercio e Industrias de Panamá
 - CEPESA – Consultores Ecológicos Panameños S.A.
 - Asociación de Productores
 - APEDE - Asociación Panameña de Ejecutivos de Empresa
 - Seguro Forestal, S.A.
 - Otros usuarios de la biodiversidad: ANRP, Cámara Forestal

Los actores asignaron a responsables dentro de sus instituciones que fueron los encargados de llenar los formularios. Posteriormente los formularios completos fueron enviados a la Autoridad Nacional del Ambiente. Estos formularios fueron incorporados en una base de datos única con cada uno de los aportes institucionales. Todo ello ha sido complementado con reuniones de trabajo y consultas telefónicas y vía e-mail, además de entrevistas con los distintos actores vinculados al desarrollo del Tercer Informe Nacional de Biodiversidad.

Se creó el Comité Preparatorio del Informe Nacional de Biodiversidad compuesto por diversos

representantes de asociaciones no gubernamentales, gubernamentales y privadas que apoyaron directamente al desarrollo de este Informe.

Un taller de validación del Tercer Informe Nacional de Biodiversidad fue realizado en la Ciudad de Panamá, a los 24 días del mes de julio de 2007, donde participaron alrededor de treinta profesionales vinculados al manejo de la biodiversidad en Panamá, donde fueron consultados además otros actores claves que enviaron sus recomendaciones al documento vía e-mail. El taller fue realizado en un local debidamente preparado con audiovisual y mesas de trabajo, materiales y documentos de revisión.

Además, para el logro del objetivo propuesto, se realizaron consultas sobre la necesidad de incluir la presentación de informes sobre las cuatro metas del Plan Estratégico del Convenio sobre Diversidad Biológica. Igualmente, sobre la necesidad de incorporar los resultados de indicadores (donde estuviesen disponibles) para permitir proporcionar una evaluación más sustancial del progreso logrado.

Fueron realizadas consultas para determinar la necesidad de incluir datos objetivos disponibles sobre los resultados e impactos de las medidas tomadas para alcanzar los objetivos del CDB (incluidos la situación y tendencias de la diversidad biológica) y la evaluación de la aplicación del Convenio sobre Diversidad Biológica y del Plan Estratégico. Fueron incorporadas las recomendaciones y productos del Plan de Trabajo del grupo que compone el grupo de trabajo del memorando de entendimiento o grupo NISP-Panamá para el cumplimiento de los objetivos del Plan de Trabajo de Áreas Protegidas del CDB.

Posteriormente, se realizó un taller de trabajo con el Comité preparatorio del Tercer Informe Nacional de Biodiversidad, el pasado 09 de agosto, donde se identificaron los vacíos que aún pudiesen existir en el documento y se procedió a trabajar en ellos e incorporarlos en el presente documento.

La información requerida fue recogida de los informes nacionales sobre la situación de las áreas protegidas, diversidad biológica, estrategias, planes de trabajo, ponencias, resúmenes de congresos y talleres pertinentes, asociados y colaboradores en reuniones nacionales e internacionales vinculadas con la diversidad biológica de Panamá.

El trabajo fue desarrollado en estrecha colaboración con el personal asignado como la contraparte de la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre de la ANAM, quién es responsable por todo el proceso de preparación de este Tercer Informe Nacional de Biodiversidad.

La Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestres fue la encargada de supervisar y gestionar la contratación de la consultoría que asistió en la preparación del Tercer Informe Nacional de Biodiversidad, de acuerdo con las actividades propuestas. Ha existido una fuerte participación de las distintas instancias operativas dentro de la Autoridad Nacional de Ambiente y las Administraciones Regionales en la preparación de este informe.

B. ESTABLECIMIENTO DE PRIORIDADES, METAS Y OBSTÁCULOS

Casilla II.

Proporcione una reseña de la situación y tendencias de los diversos componentes de la diversidad biológica en su país en base a la información y datos de que disponga.

Panamá se ubica en la región de máxima diversidad del planeta, entre los seis centros globales de diversidad conocidos. Con sus 75,517 km² de extensión territorial, Panamá es considerado uno de los países más ricos en especies de la región Centroamericana, ejerciendo una función de conectividad natural entre Norte y Suramérica¹.

Las Dicotiledóneas con 5,726 especies representa el 60,15%, cerca de dos tercios de la flora panameña y posee el mayor número de endemismo (741). Mientras que las Monocotiledóneas ocupan el segundo lugar, con el 29,77% de especies de las cuales 366 son endémicas. Por otro lado, las Pteridofitas y afines constituyen cerca de un 10% con 32 endemismo. Las Gimnospermas escasamente representadas en nuestra flora, están compuestas por 22 especies (0,23%) de las cuales 5 son endémicas y 5 introducidas².

La gran diversidad biológica de Panamá también es evidente en su gran variedad de ambientes, con costas, humedales, bosques lluviosos de tierras bajas y bosques montanos de altura, ubicados en la cordillera central del país, con cumbres que alcanzan los 3475 m de altitud en su punto más alto, el Volcán Barú.

Según BCEOM – TERRAM (2005)³ en la actualidad, las especies de fauna conocidas en Panamá totalizan 3,121, lo que representa aproximadamente el 6.4% de la fauna conocida en la región neotropical. El grupo con mayor número de especies son los peces marinos, con 1,351 representando el 10.6% de las especies neotropicales conocidas. El segundo grupo de vertebrados en importancia, por la cantidad de especies identificadas, está constituido por las aves (957 especies), que incluye alrededor de 122 especies migratorias regulares y 60 especies migratorias casuales. Los humedales del país son parte integrante del proceso de migración de dichas aves, ya que allí descansan y obtienen alimento. Para tener una idea de la importancia y la cantidad de aves que pasan por Panamá, se debe anotar que se estima que a las costas de la bahía de Panamá (en 30 Km.), arriban anualmente entre 1 y 2 millones de aves playeras. El grupo con mayor número de especies endémicas está constituido por los anfibios, que cuenta con unas 175 especies de anfibios y 228 especies de reptiles (ANAM 2000)⁴. Posiblemente el endemismo de anfibios se deba al aislamiento en que se han encontrado las poblaciones durante largos periodos. En el caso de los otros grupos, la locomoción ha influido en parte para minimizar el número de especies endémicas. Estos organismos pueden recorrer largas distancias y por lo tanto distribuirse en amplias regiones. Por otro lado, Panamá cuenta con una gran variedad de invertebrados, algunos de los cuales tienen valor económico y son fuente de alimento y medicamento en las comunidades rurales.⁵

A nivel global, día a día se incrementan las amenazas a la diversidad biológica, lo cual es una consecuencia directa del desarrollo humano, producto de la conversión de muchos ecosistemas en sistemas empobrecidos que son menos productivos, tanto económica como biológicamente. Esto significa que, el uso inadecuado de los ecosistemas, además de perturbar su funcionamiento, también implica un costo. Panamá no ha escapado de esta tendencia mundial, siendo la década del setenta la que más claramente muestra los impactos del desarrollo humano sobre el ambiente, sobre todo hacia las áreas menos desarrolladas y mejor conservadas desde el punto de vista ambiental, ubicadas en el sector Atlántico del país. Las amenazas principales a la conservación de este conjunto ininterrumpido de ecosistemas incluyeron la extensión de la frontera agrícola y la colonización espontánea; el

¹ Documento preparatorio. Proyecto Productividad Rural y Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño. ANAM. 2006.

² Correa, M., Galdames, C. & Stapf, M. Catálogo de las Plantas Vasculares de Panamá. 2004. pp. 599.

³ BCEOM – TERRAM (2005). Consorcio Chileno-Francés. Valoración Económica de los Recursos Naturales y Diseño de un Sistema de Cuentas Ambientales Satélites en el marco de las cuentas nacionales de Panamá. Informa final.

⁴ ANAM. 2000. Estrategia Nacional de Biodiversidad. Panamá.

⁵ En: Primer Informe (2007). Actualización del Plan Estratégico Participativo para la Consolidación de la Gestión Ambiental del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de la República de Panamá. Consorcio FUNDACIÓN PANAMÁ – INSTITUTO NACIONAL DE BIODIVERSIDAD.

desarrollo de nuevos proyectos viales que facilitaban el acceso a ecosistemas desprotegidos e intactos en la costa Atlántica; la minería en las zonas montañosas de Veraguas, Chiriquí, San Blas y Darién, así como en las áreas costeras de Colón; la pérdida de la vida silvestre dada la modificación del hábitat y la fragmentación asociada con la explotación maderera, la colonización y las prácticas agrícolas de los grupos indígenas en algunas zonas; la contaminación de las aguas costeras por los desechos y derrames de combustible en los puertos del Atlántico y Pacífico, y el deterioro de las cuencas por los factores anteriores y por la agricultura en laderas, sin la aplicación de prácticas de conservación del suelo y la humedad⁶.

Lo anterior provocó un genuino interés de las autoridades ambientales panameñas en buscar mecanismos que asegurasen la conservación de la diversidad biológica, específicamente en las áreas menos intervenidas y que correspondían precisamente al sector Atlántico, a través del diseño de una estrategia dirigida a minimizar las amenazas a la diversidad biológica, poniendo en marcha un plan general de uso de la tierra, así como un marco de monitoreo y evaluación para la conservación de la diversidad biológica en el Atlántico. Esta estrategia estuvo enfocada a la conservación de la diversidad biológica, lo que incluye la diversidad cultural y étnica, promoviendo la sostenibilidad de procesos productivos y la mejora de la calidad de vida de las personas. Este nuevo enfoque de planificación estratégica supone un cambio de actitud, desde una postura defensiva de la protección de la naturaleza frente a las repercusiones del desarrollo, hacia una labor activa que procure satisfacer las necesidades de recursos biológicos de la población, al mismo tiempo que se asegura la sostenibilidad, a lo largo plazo, de la riqueza biótica global⁷.

Con relación a la diversidad agrícola, Panamá viene desarrollando, a través de Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) y la Red Mesoamericana de Recursos Fitogenéticos, IDIAP, el proyecto de Conservación y uso sostenible de los cultivos nativos mesoamericanos y sus parientes silvestres. Este proyecto que tiene entre sus objetivos: georeferenciar cultivos nativos y sus parientes silvestres, la información recabada servirá para determinar el grado amenaza de los cultivos del estudio; también conocer las prácticas de los agricultores y tiene un componente fuerte de búsqueda de fuentes de variación a través de técnicas de genómica funcional.

Estudios recientes han demostrado que solamente una pequeña parte de la diversidad genética fue incluida en los materiales cultivados cuando la domesticación de los cultivos tuvo lugar hace miles de años. La mayoría de la diversidad genética no fue en ese entonces tocada por los humanos, y se mantuvo silvestre e indomada, porque la domesticación tuvo lugar en otra parte, no por caracteres negativos. La diversidad para mejorar los cultivos futuros está en ese caso en los parientes silvestres. Parte de esta diversidad está relacionada a la eficacia de funciones, ellas mismas relacionadas a las características económicamente importantes (p.ej. fotosíntesis, calidad nutricional, resistencia a enfermedades). El conocimiento de que una población silvestre tiene genes para incrementar la eficacia en una función de una de estas características, proveerá incentivos para aumentar la conservación. Avances recientes en mejoramiento tales como selección asistida por marcadores moleculares, permiten a los mejoradores rastrear las características de los materiales silvestres y combinarlas en variedades modernas útiles para los agricultores de Centroamérica, y también muchas otras partes del mundo⁸.

Uno de los principales aportes al desarrollo de normativas ambientales del país fue la elaboración de un marco metodológico para la planificación de las áreas protegidas, denominado: *Directrices Técnicas para la elaboración de Planes de Manejo*. Estas directrices técnicas recogen una serie de métodos e instrumentos estándares para la planificación de las áreas protegidas, bajo un esquema participativo y sostenible con los actores clave, cónsono con el concepto del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño (CBMAP), apoyando directamente el fortalecimiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de la ANAM.

Para normar el aprovechamiento, manejo, comercialización y conservación de los recursos naturales

⁶ ANAM y Banco Mundial. 1998. Documento del Proyecto Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño. Informe No. 17537-PA.

⁷ ANAM (2007). Informe Taller. Estrategia Nacional del Ambiente: Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible.

⁸ Brief Agrobiodiversity Project. BM- IICA, CIAT y la Red Mesoamericana de Recursos Filogenéticos-IDIAP, 2007.

⁹ En: Actualización del Plan Estratégico Participativo para la Consolidación de la Gestión Ambiental del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de la República de Panamá. Informe Final. Consorcio FUNDACIÓN PANAMÁ – INSTITUTO NACIONAL DE BIODIVERSIDAD. 2007

de flora y fauna de Panamá, se apoyó la reglamentación y validación de la Ley N°. 24 de 1995 de vida silvestre, que se incorpora al régimen legal nacional mediante Decreto Ejecutivo N°. 43 de 2004. Esta reglamentación trata también lo relativo a las especies sujetas a tráfico internacional, reguladas por el Convenio sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna (CITES), en cumplimiento a lo establecido en los acuerdos del Convenio sobre Diversidad Biológica.

La Ley N°. 14 de 28 de octubre de 1977, por la cual se aprueba la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), prohíbe el comercio internacional de especies de la fauna y flora que se encuentren en peligro de extinción, insta a la cooperación internacional para lograr una eficaz protección de ciertas especies de la flora y fauna silvestre contra su explotación excesiva, amenazadas por el comercio y reglamenta el comercio de especímenes incluidas en los apéndices I, II y III.

Al tenor de la Convención sobre Especies Migratorias de Animales Silvestres, aprobado mediante Ley N°. 5 de 3 de enero de 1989, se reconoce que la fauna silvestre en sus numerosas formas, constituye un elemento irremplazable de los sistemas naturales de la tierra, que tiene que ser conservado para el bien de la humanidad.

Mediante Ley N°. 2 de 12 de enero de 1995, se aprobó el Convenio sobre la Diversidad Biológica, adoptado en la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Brasil, Río de Janeiro en 1992, donde se reconoce el valor intrínseco de la diversidad biológica y de los valores ecológicos, genéticos, sociales, científicos, educativos, culturales, recreativos y estéticos de la diversidad biológica y sus componentes.

Mediante Ley N°. 9 de 12 de abril de 1995, se aprueba el Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de Áreas Silvestres Prioritarias de América Central, en donde los gobiernos reafirman su decisión de enfrentar con acciones enérgicas, la preservación, rescate, restauración, utilización racional de los ecosistemas, incluyendo las especies de flora y fauna amenazadas, y se comprometen en tomar las medidas que estén acordes a sus posibilidades para asegurar la conservación de la biodiversidad y su uso sostenible.

En aspectos de evaluación ambiental, aunque desde el año 2000 se cuenta con una normativa que establece la obligación de que cada proyecto, obra o actividad susceptible de causar daños al ambiente, debe contar con un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), establecido mediante Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre de 2006, que deroga el Decreto 59 de marzo de 2000, luego de cerca de cuatro años de aplicación, la experiencia ha permitido identificar con claridad las ventajas y desventajas, deficiencias y vacíos de ésta normativa, concluyendo en la nueva normativa vigente.

Por otro lado, el establecimiento de un sistema de monitoreo de la diversidad biológica permitirá en nuestro país, influir en las estrategias de toma de decisiones, a largo plazo, en diversos sectores del gobierno, de la empresa privada y de donantes y financistas internacionales. Un paso inicial para establecer la línea base de un sistema de monitoreo de la diversidad biológica en las áreas de influencia del CBMAP se dio mediante la elaboración de un mapa de vegetación de Panamá (2000), donde se identificaron 24 categorías de vegetación natural, más otras cuatro categorías para los sistemas productivos. Este esfuerzo estuvo dirigido a medir los cambios ocurridos en el tiempo en la cobertura vegetal, a través de una actualización de la información del mapa generado en el 2000, específicamente para el área del CBMAP. Estos ejercicios de detección de cambios se realizaron en el 2004, para lo cual se utilizaron imágenes de satélite del 2003. La comparación de la información de ambos mapas permitirá a los tomadores de decisión identificar los posibles nuevos frentes de colonización de la frontera agrícola, dirigiendo hacia allí programas específicos de conservación y manejo, así como otras áreas donde la recuperación del bosque es prueba de la efectividad de los programas de conservación ejecutados. Con la segunda fase del CBMAP se está incluyendo la elaboración de una actualización del Mapa de cobertura Boscosa y Tipo de Vegetación para el 2008 y 2012, respectivamente.

Aunado a lo anterior, actualmente se desarrolla un estudio a nivel nacional que refleja la necesidad señalada en la COP7 2004 CDB, donde se recomendó un análisis de vacíos, trabajo que se está llevando a cabo a escalas cada vez más grandes, y que utiliza los análisis de eco-regiones. La fase en la que se encuentra el estudio es la recolección, inventario, tipo de información, de objetos de conservación. Para ello se están considerando los aportes de la planificación de eco-regiones, representatividad, integridad y viabilidad ecológica (categoría y efectividad de manejo) y deficiencias – vacíos de conservación. La metodología utilizada en dicho estudio abarca la realización de talleres

regionales y locales, el desarrollo de un mapa cuya base será el Mapa de Vegetación CMAP (2002). Mesoamérica tiene un total de 23 eco-regiones, de las cuales comparte 11 con Norte América y seis con el Sur del continente. En el territorio continental de Panamá están presentes nueve de las 23 eco-regiones de Mesoamérica, de las cuales comparte seis con otros países del istmo y tres eco-regiones se encuentran presentes únicamente en Panamá (Bosques montanos del oriente de Panamá, Manglares del Golfo de Panamá y Bosques secos de Panamá)⁹.

Las expectativas de ANAM en cuanto a los vacíos son: preparar o pulir las metodologías de evaluación de vacíos, también realizan un análisis de vacíos institucional, incluyendo el tema de capacidades y categorías de manejo de Áreas Protegidas, completar las evaluaciones de esas lagunas y producir planes nacionales para llenar las carencias encontradas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (incluyendo la selección de nuevos sitios, la ampliación de las áreas ya existentes, la incorporación de conservación mediante tierras privadas, restauración y rehabilitación de zonas degradadas y semi-naturales, y recuperación de especies en peligro de extinción). La evaluación de los vacíos identificará, por ejemplo, el estado de protección inadecuado para las grandes áreas naturales que quedan, que están intactas o relativamente poco fragmentadas o que son irremplazables y que están bajo gran amenaza, áreas que aseguran la conservación de especies críticamente amenazadas a nivel mundial y especies amenazadas confinadas a un solo lugar y principales tipo de hábitat.

En este sentido ANCON se encuentra desarrollando propuestas y planes de trabajo con diferentes entidades y organismos nacionales e internacionales para cubrir algunos de los vacíos detectados en las áreas protegidas del país. ANCON actualmente se enfoca en 4 Áreas de Importancia para la conservación de la diversidad biológica en las cuales lleva acciones para desarrollar planes de co-administración de áreas protegidas como es el caso del corredor biológico Serranía de Bagre y la Reserva Natural de Chepigana en Darién; fortalecimiento en los métodos de patrullaje, señalización y demarcación de las áreas protegidas, como es el caso del aporte al de guardaparques (2) en el Parque Internacional La Amistad; así como el aporte de un (1) guarda parque en el Parque Nacional de Coiba.

Recientemente ANCON culminó un estudio donde se identificaron las áreas importantes para la conservación de especies globalmente amenazadas, de acuerdo a los criterios de UICN. Este proyecto fue financiado por Conservation International, con apoyo metodológico del INBio de Costa Rica. Estas áreas (denominadas Key Biodiversity Areas ó KBA's) fueron identificadas a través de un análisis exhaustivo de información bibliográfica disponible sobre las 309 especies globalmente amenazadas registradas para Panamá. Se tomaron en cuenta no solo registros confirmados sino distribución potencial de cada una de estas especies. El documento final, recientemente entregado a Conservación Internacional y al INBio, identifica no solo áreas protegidas, sino también fragmentos de bosques no protegidos de extensiones mayores a los 10km² prioritarios para la conservación de estas especies. Este estudio representa un primer paso en el desarrollo de iniciativas para estudios de análisis de vacíos.

Se incluye un trabajo realizado por varios científicos del Instituto Smithsonian y Sociedad Audubon de Panamá como una propuesta a la ANAM para expandir, crear, incluir o modificar las áreas protegidas en Panamá. Esta Propuesta fue presentada en 2004, la incluimos nuevamente con la narrativa y el mapa correspondiente. Así mismo, el STRI ha provisto información científica valiosa para fortalecer y apoyar el Plan de Manejo del Parque Nacional de Coiba y reubicar los límites del Parque Nacional Marino Isla Bastimentos.

El análisis para determinar los objetos de conservación se da a nivel de especies e involucran los ecosistemas marinos y algunos terrestres a nivel de especies de vertebrados (mamíferos, aves, peces, anfibios para aguas dulces - UICN, utilizando los insumos y fuentes de información de STRI - áreas prioritarias con valor para la conservación 2004, especies de agua dulces y otras publicaciones, como la Sociedad Mesoamericana de Conservación con sus 5 CD's para Mesoamérica, para peces de agua dulce; la Universidad de Panamá; la Sociedad Audubon y su trabajo con GTZ, en la Bahía de Panamá, que parte del convenio se está cumpliendo.

En las zonas marina costeras y con el trabajo con comunidades con pocos recursos, también cuentan con herramientas de estado, amenazas y respuestas de los sitios que integra criterios de TNC. Igualmente, se utilizan las bases de datos digitalizada; WWF y Birdlife; Somaspa; Natura; Cathalac; Sondear, entre otras. Se espera incorporar el proceso antrópico de eco regional, análisis de amenazas, y, mega proyectos a nivel regional como TLC's, Infraestructuras con el Plan Puebla Panamá, líneas de transmisión, hidroeléctricas y, la utilización de modelos de optimización que se

alimentan con la mejor información que se tenga identificando áreas con mayor potencial para la conservación, incorporando inclusive las oportunidades, como el caso de la zonificación agroecológica del MIDA y ordenamiento territorial, la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.

Otro aspecto importante es la optimización de los esfuerzos de planificación eco regionales, para lo cual se están incorporando expertos que realizarán los estudios, además de consultorías especializadas, que pueden incluir otros temas, áreas, etc., como para el Pago por Servicios Ambientales. Al finalizar tendremos mapas de áreas importantes de biodiversidad luego, áreas protegidas existentes, donde se deben ver los vacíos para la conservación y la identificación de servicios y negocios ambientales que permitan financiar el proceso. Esto es propio del país y al final, se formularan las recomendaciones técnicas y diseños estratégicos para el tema de los vacíos.

Casos particulares los constituyen el Fondo Chagres y el Fondo Darién, cuyos recursos financieros proceden de sendos Canjes de Deuda por Naturaleza. La cobertura de ambos Fondos se extiende hasta 5 kilómetros fuera de los límites de ambos parques nacionales, por lo que promueven la integración de estas dos importantes áreas protegidas a paisajes y sectores terrestres y marinos más amplios; sean otras áreas bajo algún tipo de protección o N°. En el caso del Programa de Donaciones a Áreas Protegidas con recursos del Fideicomiso Ecológico (FIDECO), administrado por la Fundación NATURA, uno de los elementos de priorización de las 19 áreas protegidas actualmente beneficiarias del FIDECO fue el criterio de potencial conectividad entre algunas de estas áreas protegidas. A ello se une el Plan Indicativo General de Ordenamiento Territorial, la Estrategia de Desarrollo Sostenibles provinciales, Bocas del Toro, Chiriquí y Darién, además de las que están en proceso actualmente, Provincia Centrales y Colón.

En cuanto a la regularización del uso del terreno, se inició la elaboración de los Planes de Ordenamiento Territorial Urbano de las Comunidades de Metetí, La Palma, El Real y Santa Fe, en la provincia de Darién. Esta actividad va a ser financiada por el Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible (CONADES), y la misma está siendo coordinada por una Comisión Interinstitucional de la cual ANAM forma parte.

Además se elaboró el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Cémaco, y del Distrito de Sambú. Se efectuó la Re-demarcación de la Reserva Forestal de Chepigana y se elaboró el Plan Indicativo de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Darién. Se realizó la validación de la metodología de ordenamiento territorial ambiental en el corregimiento de Río Congo, Provincia de Darién.

El Proceso de Evaluación Ambiental se aplica como medida para evitar, prevenir, compensar, mitigar los impactos ambientales en proyectos, obras o actividades como la Carretera Panamericana en los tramos Agua Fría N°. 1 a Metetí a Canglón y Canglón a Yaviza; Carretera Panamericana Tramo Bayano- Tortí y Tortí – Agua Fría N°. 1, ambos promovidos por el Sector Gubernamental.

El siguiente cuadro resume los aspectos más importantes señalados por las consultas realizadas a los actores principales en la República de Panamá en cuanto al nivel de prioridad que se otorga a la aplicación de los diversos artículos, disposiciones y programas del Convenio; el nivel de los retos con los que nos enfrentamos en la aplicación de las disposiciones de los artículos del Convenio; y, el nivel de retos con los que nos enfrentamos en la aplicación de los programas de trabajo temáticos del Convenio (diversidad biológica marina y costera, diversidad biológica agrícola, diversidad biológica forestal, diversidad biológica de aguas continentales, diversidad biológica de tierras áridas y sub-húmedas y diversidad biológica de montañas).

ESTABLECIMIENTO DE PRIORIDADES

NIVEL DE PRIORIDAD	TEMAS
ALTA	Artículo 5, Artículo 6, Artículo 8, Artículo 8h, Artículo 8j, Artículo 9, Artículo 10, Artículo 12, Artículo 13, Artículo 14, Artículo 16, Artículo 17, Artículo 18, Artículo 19, Artículo 20, Diversidad biológica forestal, Diversidad biológica marina y costera, Diversidad biológica de montañas.
MEDIA	Artículo 7, Artículo 15, Artículo 21, Diversidad biológica agrícola, Diversidad biológica de aguas continentales.
BAJA	Artículo 11, Diversidad biológica de tierras áridas y sub húmedas.

RETOS Y OBSTÁCULOS DE LA APLICACIÓN

Escala de Evaluación

3 = Retos altos	1 = Retos bajos
2 = Retos medios	0 = Se han superado con éxito los retos
N/A = No aplicable	

RETO	NIVEL DEL RETO	ARTÍCULOS
Falta de voluntad y apoyo político	1	
	2	9, 10, 14
	3	5, 6, 7, 8, 8h, 8j, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20
Limitadas la participación pública e intervención de interesados directos	1	
	2	7, 9, 12, 14, 20
	3	5, 6, 8, 8h, 8j, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19
Falta de incorporación y de integración de las cuestiones de diversidad biológica a otros sectores	1	
	2	5, 8h, 9, 10, 12, 18
	3	6, 7, 8, 8j, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20
Falta de medidas de precaución y preactivas	1	11, 13, 20
	2	5, 6, 7, 8h, 9, 10, 17, 18
	3	8, 8j, 12, 14, 15, 16, 19
Capacidad inadecuada de actuar proveniente de una debilidad institucional	1	
	2	8h, 11, 17, 18,
	3	5, 6, 7, 8, 8j, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20
Falta de transferencia de tecnología y experiencia y conocimientos	1	13, 20
	2	5, 7, 8h, 9, 11, 12, 15, 17, 18, 19
	3	6, 8, 8j, 10, 14, 16
Pérdida de conocimientos tradicionales	1	8j, 10, 11, 13, 16, 17, 19, 20
	2	6, 8j, 9, 11, 18
	3	5, 7, 8, 8h, 12, 14, 15
Falta de capacidades adecuadas científicas y de investigación en apoyo de todos los objetivos	1	
	2	11, 15
	3	5, 6, 7, 8, 8h, 8j, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20
Falta de conocimientos e información accesibles	1	
	2	18, 20
	3	5, 6, 7, 8, 8j, 8h, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19.
Falta de educación y conciencia pública a todos los niveles	1	8j
	2	7, 9
	3	5, 6, 8, 8h, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
No se utilizan plenamente los conocimientos científicos y tradicionales vigentes	1	
	2	5, 6, 7
	3	8, 8h, 8j, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
Pérdida de la diversidad biológica y de los correspondientes bienes y servicios que proporciona no adecuadamente comprendida y soportada con documentos	1	18
	2	6, 7, 8h, 9, 13, 16, 17
	3	5, 8, 8j, 10, 11, 12, 14, 15, 19, 20
Falta de recursos financieros, humanos y técnicos	1	
	2	5, 8h, 8j
	3	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
Falta de incentivos económicos	1	
	2	5, 6, 7, 8h, 13, 14, 16, 17
	3	8, 8j, 9, 10, 11, 12, 15, 18, 19, 20
Falta de participación en los beneficios	1	
	2	7, 8h, 14, 17
	3	5, 6, 8, 8j, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 20
Falta de sinergias a los niveles nacional e internacional	1	20
	2	7, 8, 8h, 8j, 19
	3	5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
Falta de cooperación al mismo nivel entre interesados directos	1	9, 11,
	2	5, 6, 12, 13

	3	7, 8, 8h, 8j, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
Falta de asociaciones eficaces	1	11
	2	5, 9, 19
	3	6, 7, 8, 8h, 8j, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20
Falta de intervención de la comunidad científica	1	11
	2	8j, 18, 20
	3	5, 6, 7, 8, 8h, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19
Falta de políticas y leyes adecuadas	1	
	2	13
	3	5, 6, 7, 8, 8h, 8j, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
Pobreza	1	17, 18, 19
	2	8h, 12, 14, 15
	3	5, 6, 7, 8, 8j, 9, 10, 11, 13, 16, 20
Presión de la población	1	11, 14, 16, 17, 18
	2	6, 7, 8h, 8j, 12, 19
	3	5, 8, 9, 10, 13, 15, 20
Pautas de consumo y producción insostenibles	1	8, 11, 13, 16
	2	8h, 15
	3	5, 6, 9, 10, 12, 14, 17, 18, 19, 20
Falta de capacidades en las comunidades locales	1	
	2	7, 13
	3	5, 6, 8, 8h, 8j, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
Falta de conocimientos y práctica en los enfoques para la gestión de los ecosistemas	1	16, 18, 20
	2	7, 8, 8h, 8j, 9, 10, 12, 17, 19
	3	5, 6, 11, 13, 14, 15
Capacidad insuficiente de imposición de la Ley	1	
	2	8, 15, 16
	3	5, 6, 7, 8h, 8j, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20
Desastres naturales y cambios ambientales	1	11
	2	7, 8, 8h, 8j, 9, 10
	3	5, 6, 12, 20
Otros elementos (especifique)		

ESFERAS TEMÁTICAS

RETO	NIVEL DEL RETO	PROGRAMA DE TRABAJO
a) Falta de voluntad y apoyo político	1	Tierras áridas y subhúmedas, Montañas.
	2	Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales
	3	Agrícola
b) Limitadas la participación pública e intervención de interesados directos	1	
	2	Tierras áridas y subhúmedas, Montañas, Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
	3	
c) Falta de incorporación y de integración de las cuestiones de diversidad biológica a otros sectores	1	
	2	Forestal
	3	Tierras áridas y subhúmedas, Montañas, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
d) Falta de medidas de precaución y proactivas	1	
	2	
	3	Tierras áridas y subhúmedas, Montañas, Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
e) Capacidad inadecuada de actuar proveniente de una debilidad institucional	1	
	2	
	3	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas, Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
f) Falta de transferencia de tecnología y experiencia y conocimientos	1	
	2	Forestal, Marina y Costera
	3	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
g) Pérdida de conocimientos	1	

tradicionales	2	Ecosistemas de Aguas Continentales, Marina y Costera
	3	Agrícola, Forestal, Montañas
h) Falta de capacidades de investigación científica adecuadas en apoyo de todos los objetivos	1	
	2	Agrícola, Forestal, Marina y Costera
	3	Ecosistemas de Aguas Continentales, Tierras áridas y sub húmedas, Montañas
i) Falta de conocimientos e información accesibles	1	Marina y Costera
	2	Montañas
	3	Agrícola, Forestal, Ecosistemas de Aguas Continentales, Tierras áridas y sub húmedas
j) Falta de educación y conciencia pública a todos los niveles	1	
	2	
	3	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas, Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
k) Conocimientos científicos y tradicionales existentes no utilizados con plenitud	1	
	2	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas, Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales,
	3	Agrícola
l) Pérdida de la diversidad biológica y de los correspondientes bienes y servicios que proporciona no adecuadamente comprendida y documentada	1	
	2	
	3	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas, Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
m) Falta de recursos financieros, humanos y técnicos	1	
	2	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas, Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
	3	
n) Falta de incentivos económicos	1	
	2	Forestal
	3	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
o) Falta de participación en los beneficios	1	Forestal
	2	Marina y Costera
	3	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
p) Falta de sinergias a los niveles nacional e internacional	1	
	2	Forestal, Marina y Costera, Ecosistema de Aguas Continentales, Montañas
	3	Tierras áridas y sub húmedas, Agrícola
q) Falta de cooperación al mismo nivel entre interesados directos	1	
	2	
	3	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas, Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
r) Falta de asociaciones eficaces	1	
	2	
	3	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas, Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
s) Falta de intervención de la comunidad científica	1	Forestal, Marina y Costera
	2	Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
	3	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas
t) Falta de políticas y leyes adecuadas	1	
	2	Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales
	3	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas, Agrícola
u) Pobreza	1	
	2	
	3	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas, Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
v) Presión de la población	1	
	2	

	3	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas, Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
w) Pautas de consumo y producción insostenibles	1	
	2	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas
	3	Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
x) Falta de capacidades en las comunidades locales	1	
	2	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas, Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
	3	
y) Falta de conocimientos y práctica en los enfoques para la gestión de los ecosistemas	1	
	2	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas, Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
	3	
z) Capacidad deficiente de imposición de la ley	1	Montañas
	2	Tierras áridas y sub húmedas, Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
	3	
aa) Desastres naturales y cambios ambientales	1	
	2	Tierras áridas y sub húmedas, Montañas
	3	Forestal, Marina y Costera, Ecosistemas de Aguas Continentales, Agrícola
bb) Otras esferas (especifique)	1	
	2	
	3	Agrícola

Fuente: Tercer Informe Nacional de Biodiversidad.

Establecimiento de prioridades

1. Indique, marcando con una "X" en la columna adecuada, el nivel de prioridad que otorga su país a la aplicación de los diversos artículos, disposiciones y programas pertinentes del trabajo del Convenio.

Artículo/ Disposición/ Programa de trabajo	Nivel de prioridad		
	Alta	Media	Baja
a) Artículo 5 – Cooperación	X		
b) Artículo 6 - Medidas generales a los efectos de la conservación y la utilización sostenible	X		
c) Artículo 7 - Identificación y seguimiento		X	
d) Artículo 8 – <i>Conservación in-situ</i>	X		
e) Artículo 8(h) - Especies exóticas	X		
f) Artículo 8(j) - Conocimientos tradicionales y disposiciones conexas	X		
g) Artículo 9 – <i>Conservación ex-situ</i>	X		
h) Artículo 10 – Utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica y turismo	X		
i) Artículo 11 - Incentivos			X
j) Artículo 12 - Investigación y capacitación	X		
k) Artículo 13 - Educación y conciencia pública	X		
l) Artículo 14 - Evaluación del impacto y reducción al mínimo del impacto adverso	X		
m) Artículo 15 - Acceso a los recursos genéticos		X	

n) Artículo 16 - Acceso a la tecnología y transferencia de tecnología	X		
o) Artículo 17 - Intercambio de información	X		
p) Artículo 18 - Cooperación científica y técnica	X		
q) Artículo 19 - Gestión de la biotecnología y distribución de sus beneficios	X		
r) Artículo 20 - Recursos financieros	X		
s) Artículo 21 - Mecanismo financiero		X	
t) Diversidad biológica agrícola		X	
u) Diversidad biológica forestal	X		
v) Diversidad biológica de aguas continentales		X	
w) Diversidad biológica marina y costera	X		
x) Diversidad biológica de tierras áridas y sub húmedas			X
y) Diversidad biológica de montañas	X		

Retos y obstáculos a la aplicación

2. Utilice, por favor, la escala indicada a continuación para indicar el nivel de los retos con los que se enfrenta su país en la aplicación de las disposiciones de los artículos del Convenio (5, 6,7, 8, 8h, 8j, 9, 10, 11,12, 13, 14, 15,16, 17, 18, 19 y 20)	
3 = Retos altos	1 = Retos bajos
2 = Retos medios	0 = Se han superado con éxito los retos
N/A = No aplicable	

Retos	Artículos																	
	5	6	7	8	8h	8j	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
a) Falta de voluntad y apoyo político	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
b) Limitadas la participación pública e intervención de interesados directos	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2
c) Falta de incorporación y de integración de las cuestiones de diversidad biológica a otros sectores	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3
d) Falta de	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2

medidas de precaución y proactivas																		
e) Capacidad inadecuada de actuar proveniente de una debilidad institucional	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3
f) Falta de transferencia de tecnología y experiencia y conocimientos	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2
g) Pérdida de conocimientos tradicionales	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2
h) Falta de capacidades adecuadas científicas y de investigación en apoyo de todos los objetivos	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3
i) Falta de conocimientos e información accesibles	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
j) Falta de educación y conciencia pública a todos los niveles	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
k) No se utilizan plenamente los conocimientos científicos y tradicionales vigentes	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
l) Pérdida de la diversidad biológica y de los correspondientes bienes y servicios que proporciona no adecuadamente comprendida y soportada con documentos	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3

m) Falta de recursos financieros, humanos y técnicos	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
n) Falta de incentivos económicos	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3
o) Falta de participación en los beneficios	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3
p) Falta de sinergias a los niveles nacional e internacional	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
q) Falta de cooperación al mismo nivel entre interesados directos	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
r) Falta de asociaciones eficaces	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3
s) Falta de intervención de la comunidad científica	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2
t) Falta de políticas y leyes adecuadas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
u) Pobreza	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3
v) Presión de la población	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3
w) Pautas de consumo y producción insostenibles	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3
x) Falta de capacidades en las comunidades locales	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
y) Falta de conocimientos y práctica en los enfoques para la gestión de los ecosistemas	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2
z) Capacidad insuficiente de imposición de la ley	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3

aa) Desastres naturales y cambios ambientales	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
bb) Otros elementos (especifique)																		

Comentarios:

- Para el artículo 12 del Convenio de Diversidad Biológica consideramos que los retos son altos porque hay muchas investigaciones que se hacen por extranjeros más que por nacionales de ciertas áreas;
- Para completar el artículo 8j no hay mucha información accesible de la parte indígena;
- Consideramos que el reto es alto para todos los artículos ya que la población no está concienciada al respecto;
- Existen pautas pero no hay eficiencia y muchas veces no sabemos que estamos produciendo, por lo que consideramos que el reto es alto para todo.

Recomendaciones:

- Incorporar la política de ordenamiento territorial según capacidad de uso para contribuir a la conservación de la diversidad biológica;
- Zonificación de ecosistemas terrestres y marinos según desarrollo de actividades (inversiones eco turísticas-investigaciones científicas);
- Considerar estudio de capacidad de carga en zonas de interés nacional e internacional con alta diversidad biológica;
- Diseñar políticas concretas de los impactos sobre la parte social de la población rural en la reducción de la pobreza y en el mejoramiento de la calidad de vida;
- Promover la valoración de bienes y servicios ambientales que ofrecen los Recursos naturales en materia de diversidad biológica.

1. Meta 2010

La Conferencia de las Partes, mediante su decisión VII/30, anexo II, decidió establecer un marco provisional para los objetivos y metas, a fin de aclarar lo relativo a la meta mundial 2010 adoptada mediante la decisión VI/26, ayudar a evaluar el progreso logrado hacia la meta y promover la coherencia entre programas de trabajo del Convenio. Se invita a las Partes y gobiernos a elaborar sus propias metas dentro de este marco flexible. Proporcione la información pertinente respondiendo a las preguntas y a las solicitudes que figuran a continuación.

Casilla III.

Objetivo 1	Promover la conservación de la diversidad biológica de ecosistemas, hábitats y biomas.	
Meta 1.1	Por lo menos se conserva eficazmente el 10% de cada una de las regiones ecológicas del mundo.	
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?		
a) No		
b) Sí, la misma que la meta mundial		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		X
Indique los detalles a continuación.		
<p>Mesoamérica tiene un total de 23 eco-regiones, de las cuales comparte 11 con Norte América y seis con el Sur del continente. En el territorio continental de Panamá están presentes nueve de las 23 eco-regiones de Mesoamérica, de las cuales comparte seis con otros países del istmo y tres eco-regiones se encuentran presentes únicamente en Panamá (Bosques montanos del oriente de Panamá, Manglares del Golfo de Panamá y Bosques secos de Panamá)¹⁰.</p> <p>El 44% de la superficie del país conserva la cobertura boscosa. El 34.4% del territorio del país está constituido por 65 áreas protegidas. Con el cumplimiento del Plan de Trabajo de Áreas Protegidas del CDB, Panamá se ha comprometido a lograr las siguientes metas concretas para el año 2009:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conclusión del proceso de formalización de la Ley del SINAP y Plan Trabajo de Áreas Protegidas con el grupo de trabajo NISP Panamá. 2. Análisis de vacíos del SINAP - Preparar o pulir las metodologías de evaluación de vacíos, también realizan un análisis de vacíos institucional, incluyendo el tema de capacidades y categorías de manejo, completar las evaluaciones de esas lagunas y producir planes nacionales para llenar las carencias encontradas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (incluyendo la selección de nuevos sitios, la ampliación de las áreas ya existentes, la incorporación de conservación mediante tierras privadas, restauración y rehabilitación de zonas degradadas y semi-naturales, y recuperación de especies en peligro de extinción, el establecimiento de Corredores Biológicos. El análisis de los vacíos identificará, por ejemplo, el estado de protección inadecuado para las grandes áreas naturales que quedan, que están intactas o relativamente poco fragmentadas o que son irremplazables y que están bajo gran amenaza, áreas que aseguran la conservación de especies críticamente amenazadas a nivel mundial y especies amenazadas confinadas a un solo lugar y principales tipo de hábitat. Igualmente, se propone la conformación del Comité Institucional del Análisis de Vacíos que estará compuesto por un representante titular y un suplente de cada una de las instituciones gubernamentales y organizaciones no gubernamentales que apoyan la iniciativa. Ello debe estar dirigido a concretar la 		

¹⁰ En: Actualización del Plan Estratégico Participativo para la Consolidación de la Gestión Ambiental del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de la República de Panamá. Informe Final. Consorcio FUNDACIÓN PANAMÁ - INSTITUTO NACIONAL DE BIODIVERSIDAD. 2007

política de áreas protegidas, Reforestación, Corredores Biológicos, Análisis de vacío con metas que puedan ser cuantificables y montadas en el SINIA. Las organizaciones directamente relacionadas con el Análisis de Vacíos del SINAP son: Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), The Nature Conservancy (TNC), Sociedad Audubon de Panamá (SAP), Red de Reservas Privadas, Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON) y Smithsonian Tropical Research Institute (STRI). Las funciones y responsabilidades de este comité serán: Participar en los talleres destinados a definir las metodologías y los procesos de análisis a utilizar en el proyecto; Revisar los productos parciales y finales del proyecto, preparados por el equipo ejecutor, y darles su visto bueno, antes de que sean conocidos y aprobados de forma definitiva; Lograr el apoyo institucional para el equipo ejecutor.

- Integrar las áreas protegidas a sistemas más amplios de paisajes - Considerando para ello la planificación eco-regional, aplicando además el enfoque por ecosistemas y teniendo en cuenta la conectividad y el concepto, cuando proceda, de redes ecológicas para el caso panameño Corredores Biológicos. El establecimiento de Corredores Biológicos y su consolidación de dichas redes ecológicas, se puede lograr empleando entre otras, herramientas de conservación en tierras privadas como son Reservas Privadas, Servidumbres Ecológicas y Fideicomisos Ecológicos. Esta información contribuirá al fortalecimiento del Programa de Monitoreo de Áreas Protegidas PMEMAP y al proceso de evaluación y actualización del Plan de Trabajo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) en Panamá. En este sentido, Panamá cuenta además con dos complejos eco-regionales, Talamanca y Chocó Darién. El complejo eco-regional de Talamanca, localizado entre Costa Rica y Panamá, presenta ecosistemas continentales y marino costeros, como los bosques y páramos de las altas montañas, los bosques de las tierras bajas, los humedales, los arrecifes y los bosques insulares. Este complejo es vital para mantener la función natural del istmo centroamericano, el cual ha servido como puente de migración de culturas animales y plantas, además de ser un punto de encuentro de la fauna y la flora de Norteamérica y Suramérica.

A la vez, ha sido identificado como prioritario para emprender acciones de conservación, por varias entidades gubernamentales y no gubernamentales. En el caso del complejo eco-regional Chocó-Darién, esta eco-región es compartida por Ecuador, Colombia y Panamá. WWF ha desarrollado un programa eco-regional centrado hasta el 2004 en los dos países sudamericanos. Pero actualmente se trabaja también en Panamá, a través del trabajo de WWF Centroamérica que ha instalado un equipo de trabajo en la zona, integrado por dos especialistas forestales, quienes de la mano con los expertos veteranos de la organización en el tema de manejo forestal y certificación, están impulsando un programa para fortalecer a las comunidades Emberá-Wounaan en el manejo sostenible de sus bosques y la comercialización justa de su madera.¹¹

Nombre Eco-región	Superficie (ha)	Porcentaje
Bosques húmedos ístmico del Pacífico	3,473,818.5	44.6%
Bosque seco panameño	501,786.7	6.4%
Bosques húmedos del Chocó-Darién	1,014,208.5	13.0%
Bosques húmedos ístmicos del Atlántico	1,405,727.7	18.0%
Bosques Montanos del Oriente Panameño	189,189.1	2.4%
Bosques Montanos de Talamanca	816,226.1	10.5%
Manglares de Bocas del Toro - Bastimentos - San Blas	70,169.4	0.9%
Manglares de la costa pacífica húmeda	121,283.0	1.6%
Manglares del Golfo de Panamá	197,908.2	2.5%
Total	7,790,317.3	100.0%

Fuente: TNC (2006)¹².

¹¹ <http://www.wwfca.org/php/prioridades/priori02.php>

¹² En: "Actualización del Plan Estratégico Participativo para la Consolidación de la Gestión Ambiental del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de la República de Panamá". Informe Final. Consorcio Fundación PANAMA-INBIO.2007

II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.

Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		<p>El Plan Estratégico "Manos a la Obra" 2004-2009, del MIDA que propone: Cinco (5) Áreas estratégicas y Diez (10) políticas específicas para el sector agropecuario. Éste está vinculado con cinco ejes estratégicos (Desarrollo de Mercados y Agronegocios; Apoyo a la Competitividad; Financiamiento para la Agricultura; Agricultura y Desarrollo Rural y Adecuación Institucional) y, específicamente, en las políticas de Seguridad Alimentaria, Transformación Agropecuaria, comercialización y Financiamiento, para el desarrollo de la planificación estratégica de la producción agropecuaria nacional con base a un modelo de desarrollo sostenible. Existe un acuerdo interinstitucional entre ANAM y el MIDA que contiene la política pública de transferencia (extensión) de tecnología agrícola, ganadera y forestal, orientada a la transformación y/o reconversión de los procesos productivos que propician la deforestación. En ejecución un Programa de pasturas en 2,492 fincas de pequeños ganaderos y un Programa de Sequía de Verano, con los que se promueve la siembra de sorgo forrajero, la cosecha de agua mediante la construcción de abrevaderos, represas y mini presas y la reforestación de las cuencas y los alrededores de fuentes de agua, y para las actividades ganaderas se fomenta el uso de lagunas de oxidación y sedimentación, con adición de bacterias que contribuyen a desdoblarse los sólidos y materias orgánicas de las excretas, para disminuir el efecto de las aguas residuales sobre la diversidad biológica de los cursos de aguas. Existe además una propuesta de Reglamento del capítulo IV, artículos 75 y 76 de la Ley 41, General del Ambiente, para asegurar que el uso de los suelos sea compatible con su vocación y aptitud ecológica; un Manual de capacitación en la evaluación de impactos ambiental del sector porcino y guías metodológicas para la evaluación ambiental del sector de manejo forestal y agropecuario en zonas de explotación intensiva; Programa de supervisión, control y fiscalización a nivel nacional para las inspecciones mensuales a concesiones de agua, empresas, proyectos y otros actores, para verificar el uso y manejo sostenible de los recursos naturales. Se espera concluir un Censo nacional de suelos en el 2008 para tener un mapa completo de suelos en el 2009.</p>
b) Aguas continentales	X		<p>En 2005 se adoptó la resolución AGN°0342-2005 que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dictan otras disposiciones; en 2006 se adoptó la resolución AGN°0127-2006 por la cual se define y establece</p>

		<p>de manera transitoria el caudal Ecológico o Ambiental para los usuarios de los recursos hídricos continentales del país; el decreto ejecutivo 209 de septiembre de 2006, reglamenta el capítulo II del título IV de la Ley 41 de 1998, para el proceso de evaluación de impacto ambiental y, el decreto ejecutivo 57 de 2005, por el cual se aprueba el reglamento de auditorías ambientales, programas de adecuación y manejo ambiental (PAMA) y registro de auditores ambientales. La creación del Laboratorio de Calidad Ambiental en ANAM y la ejecución del programa de monitoreo de la calidad de aguas en las principales cuencas del país (33 cuencas), presenta una panorámica de la calidad y disponibilidad de los recursos hídricos en las cuencas monitoreadas a nivel nacional. Se han desarrollado proyectos de conservación en las cuencas del río La Villa, río Santa María, Cuenca del Canal de Panamá, Río Chiriquí, Río Zaratí, Plan de Manejo de la parte alta del río Santa María, río Indio y Miguel de la Borda, dentro del marco del proyecto integral de desarrollo de costa abajo Colón. Se desarrollan el Programa Nacional de Zonificación Agroecológica en las Cuencas del Río Chiriquí Viejo, Santa María, Tonosí y la Villa. Establecimiento de un reserva hidrológica para optimizar el uso del recursos hídricos en el distrito de Santa Isabel y la protección de las fuentes de agua que nacen en la cordillera de Cara Iguana. ANAM y ACP firmaron un convenio de cooperación técnica para diseñar un programa de productores de agua, bajo una metodología de pagos por servicios ambientales (PSA), evaluación de impacto ambiental de la ampliación del Canal de Panamá y para el desarrollo sostenible, gestión integrada de recursos hídricos, manejo integral de cuencas, vigilancia, protección y preservación de los recursos bióticos en áreas de influencia de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá. Aplicación de Política de Estado sobre los recursos acuáticos de Panamá para la pesca y acuicultura. La creación de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP) a través de la Ley 44 de 2006. Además se incorpora la investigación a fin de caracterizar peces de agua dulce aunados a los esfuerzos que en esta materia desarrolla el STRI. En el marco del Plan Estratégico para Chagres, se espera caracterizar la cuenca del alto Chagres, con el subsiguiente monitoreo de aguas.</p>
c) Marina y costera	X	<p>Se cuenta con una propuesta de reglamento para los artículos 94 y 95 de la Ley Nº. 41 General de Ambiente sobre "El aprovechamiento, Manejo y Conservación de los Recursos Costeros Marinos en las Áreas Protegidas. Dentro del segundo programa trienal de normas, se contempla un anteproyecto de calidad de agua y recursos marinos costeros; La creación de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP) a través de la Ley 44 de 2006; la creación del Consejo Directivo del Parque Nacional Coiba, a través de la Ley 44 de 2004; se crea el Consejo Directivo del Corredor Marino de Panamá a través de la Ley 13 de 2005. La ANAM y</p>

		<p>AMP trabajan coordinadamente en el Comité de Humedales de Panamá creado en 2006. También se prepara la propuesta de ordenamiento de zonas especiales de protección marina para el manejo costero integrado. Existe financiamiento para la conservación y repoblación de las áreas amenazadas del bosque de manglar del pacífico panameño con la OIMT para trabajar en Chame, Azuero y Coclé. La Autoridad Marítima de Panamá ha gestionado fondos para desarrollar programas de ordenamiento y desarrollo sostenible en cinco áreas prioritarias de zonas costero marinas. Se tiene además la Política de Integración de Pesca y Acuicultura en el Istmo Centroamericano con el objetivo de impulsar el manejo de la pesca y la acuicultura conforme a los objetivos , principios y estrategias regionales específicas. Implementar la Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Maricultura.</p> <p>Con la Creación por Ley del PN Coiba, se realizan las gestiones para crear una estación de investigación, cuyo objetivo entre otros, es el desarrollo de un Programa de avistamiento de cetáceos que se extienda hasta el archipiélago de Las Perlas. Ley de protección del Archipiélago de Las Perlas en gestión.</p>
d) Tierras áridas y sub húmedas	X	<p>Se tiene un diagnóstico sobre las áreas críticas afectadas por la sequía y la desertificación en Panamá y una demarcación geográfica del Arco Seco. Compuesta principalmente por el arco seco del pacífico costanero (Provincia de Coclé, Herrera y Los Santos) cuyo principal problema es la degradación ambiental y las tierras altas degradadas de la provincia de Chiriquí con problemas de déficit de agua siendo la de mayor producción agropecuaria y por tanto la vegetación eliminada y, Comarca Ngöbe Buglé con técnicas rudimentarias para la explotación de la tierra. Se recomienda integrar los temas de agua y suelo con las convenciones marco de Cambio Climático, Desertificación/Sequía y Biodiversidad. Ejecutar el Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Sequía y Desertificación en Panamá-PAN. Las áreas protegidas con ecosistemas áridas y sub húmedas de Panamá está ubicadas en la península de Azuero.</p>
e) Forestal	X	<p>Promulgado el decreto ejecutivo 2 de 2003 que define los lineamientos de políticas y estrategias para el desarrollo del sector forestal en Panamá además de la resolución AG0770-2004 que regula la ubicación de madera y fija el margen de tolerancia para los volúmenes de tala que se autorizan mediante permisos, concesiones u otras autorizaciones de aprovechamiento forestal. Se crea la Comisión Nacional de Gestión Forestal integrada por la ANAM, MICI, MEF, Industriales de Madera, ANRP, Cámara Forestal, con el objetivo de establecer una ronda de negociación forestal y mejorar la competitividad y oportunidades de negocios e inversiones. Decreto ejecutivo 57 de 5 de junio de 2002 por el cual se prohíbe</p>

		<p>terminantemente la exportación de madera de trozas, tucas, rollos, bloques, aserradas, o simplemente cepilladas de cualquier especie procedente de bosque natural o madera sumergidas en cualquier cuerpo de agua superficial. Se aprobó un plan de manejo sostenible de 27000 ha de bosque del área de la Comarca Emberá (Pulidad) apoyado por WWF, PDSO y USAID. Se elaboraron criterios e indicadores del buen manejo forestal con apoyo de la OIMT para el fortalecimiento de capacidades destinadas a promover el manejo sostenible y el ordenamiento de los bosques de Panamá. Se elabora el Plan Nacional de Desarrollo Forestal; decreto ejecutivo 2 de 2003 por el cual se aprueban los principios y lineamientos básicos de la política forestal de Panamá. Se promueven planes de manejo forestales para productos no maderables del bosque como artesanías, medicina y otros, en coordinación con el Ministerio de Comercio e Industrias. Publicación del documento Perspectivas económicas y ambientales de las plantaciones de teca bajo manejo sostenible en Panamá. Se promueve el manejo forestal sostenible de pino como fuente abastecedora de madera y bioenergía. Reducción en los volúmenes de extracción de trozas desde 1994, por la norma de aprovechamiento establecidas en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994, Ley forestal. Plan Nacional Forestal y el desarrollo de investigaciones forestales con especies nativas con los proyectos PRORENA, SIGLO 21-CEDESAN, entre otros.</p> <p>Se cuenta con el Programa de Reforestación con Especies Nativas (PRORENA), administrado por el STRI y que constituye una red nacional. PRORENA mantiene convenios de colaboración con la ANAM, ACP, reforestadores privados, entre otros. Las investigaciones de PRORENA incluyen 86 especies de árboles maderables.</p>
f) De montañas	X	<p>Se tiene el Plan de Conservación de Alto Chagres y se aplican las recomendaciones del estudio sobre Bosques Nublados del Neotrópico. Se cuenta además con estudios sobre la diversidad biológica de los bosques nubosos de Panamá y los páramos. Se adelantan investigaciones en la Reserva de Fortuna por investigadores nacionales e internacionales.</p>
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?		
a) No		
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica		X
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales		X
Indique los detalles a continuación.		
<p>En el Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica (2000), en el Plan Nacional de Desarrollo de Ciencia, Tecnología e Innovación con su Plan Sectorial de Ambiente, preparado por la SENACYT (2005), la actualización de la Estrategia Nacional del Ambiente: Gestión Ambiental para el</p>		

Desarrollo Sostenible (2007, en preparación), el desarrollo del Plan Estratégico de Áreas Protegidas de Panamá (2007, en preparación) y en el Plan de Trabajo de los signatarios del Memorando de Entendimiento para el apoyo al cumplimiento de los objetivos del Plan de Trabajo de Áreas Protegidas del CDB.

Para el cumplimiento de los objetivos del Plan de Trabajo de Áreas Protegidas del CDB, CEASPA, una organización no gubernamental dedicada al fortalecimiento de la gestión local en áreas protegidas y comunidades rural, viene trabajando en comunidades en cuatro áreas protegidas del país, apoyando a ANAM y más recientemente a la AMP, para la conservación y participación comunitaria en los beneficios. CEASPA, es signatario con TNC, ANAM y otros de un programa especial donde se han definido productos concretos para fortalecer a las áreas protegidas. En CEASPA elaboraron el Plan de Manejo del Área Protegida San Lorenzo, con financiamiento del GEF que fue aprobado en febrero 2004. CEASPA participó en el Plan de Vigilancia del APSL, y de su Plan de Educación Ambiental No Formal. En los humedales de importancia Internacional de Damani-Rio Guariviara, CEASPA llenó la ficha técnica para ANAM, para su presentación a la Convención RAMSAR y capacitación a los voluntarios ambientales para el manejo y monitoreo de los Humedales. También produjo un borrador de Reglamento para el manejo de los Humedales, discutido con las comunidades y autoridades locales. En el PN Chagres, CEASPA, participa activamente en el Comité de Gestión del Parque, además de trabajar con comunidades en cambios de sus prácticas agropecuarias para que no intenten contra la conservación de la biodiversidad, el suelo, los recursos agua, y forestales, etc.

Otra organización que apoya activamente es la Sociedad Audubon de Panamá, quienes preparan cada año un informe con los resultados de los conteos navideños de aves en tres sitios del área del Canal de Panamá y uno en Volcán, Chiriquí; este informe se presenta a la ANAM. La Fundación NATURA, a su vez, prepara informes de la ejecución, técnica y financiera, de cada uno de los Programas de Donaciones de varios fondos ambientales que administra. Estos informes detallan el avance trimestral (de la Fundación Natura) o según el periodo que se establezca, de los proyectos de acuerdo a los objetivos, productos e indicadores establecidos en los acuerdos del financiamiento adjudicado. En el caso particular del fondo FIDECO, estos informes son remitidos a cada uno de los miembros de la Junta de Síndicos, en la cual la ANAM forma parte en representación del Ministerio de Economía y Finanzas. En el marco de la Conferencia de las partes del CDB, NATURA no ha emitido informes temáticos. Contribuyó en el Informe Nacional de Áreas Protegidas para el II Congreso Mesoamericano de Áreas Protegidas. Informe de aportes de la organización al Programa Hidrológico Internacional al Consejo Intergubernamental de IHP - Temas - cambio Global y Rec. Acuáticos. Aguas y Sociedad (Premios PLACA - Latinoamérica y del Caribe). Ello todo para el fortalecimiento del SINAP de Panamá.

Anualmente se celebra la Asamblea General de la Red de Reservas Privadas con todos sus miembros y en ella se informa sobre los resultados de ejecutorías técnicas, logros obtenidos, gestiones adelantadas, así como, del estado financiero de la organización. Esto es a nivel interno y no se ha elaborado ni publicado un informe al respecto. Sin embargo los esfuerzos por el establecimiento del SINIA apoyan estas y otras iniciativas. Además de éstas iniciativas importantes en el tema de conservación de la biodiversidad de Panamá, se están desarrollando otras que eventualmente fortalecerán la gestión para la conservación de la biodiversidad panameña.

IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.

Aumento en la cobertura boscosa, Consolidación del SINAP, ordenamiento de la producción nacional a través de la zonificación agroecológica de cultivos, reducción de la sobreexplotación de recursos forestales naturales. Por otro lado, se han creado nuevas áreas protegidas Reserva Hidrológica Serranía de Darién, en proceso de creación la Reserva de Vida Silvestre Río Congo-Cucunatí, declarado Humedal de Importancia Internacional la Bahía de Panamá, la ampliación del límite del Parque Marino Isla Bastimento, creación y ampliación del límite del Monumento Natural Cerro Gaital. Se dio inicio el análisis de vacíos de representatividad ecológica del SINAP previsto a terminar en octubre 2007, y se adelantó ejercicios de representatividad de ecosistemas en el SINAP, como parte de la actualización del Plan Estratégico; se llevará a cabo una actualización del mapa de tipos de vegetación de Panamá, como parte del proyecto CBMAP-II; se ha avanzado a través de CATHALAC en un proyecto aplicación de índices climáticos sobre la biodiversidad en países de Centroamérica, México y república dominicana; ya se cuenta con mapas de temperatura, batimetría y corrientes marinas (2006-2007), los cuales apoyarían análisis de

posibles efectos del aumento de temperatura del mar. Se realizó un estudio piloto sobre vulnerabilidad de los ecosistemas ante el cambio climático para todo el país. Se han realizado talleres en el marco del análisis de vacíos del SINAP para ecosistemas marinos y costeros; se firmó en octubre 2004 el Memorando de Entendimiento entre la ANAM y las ONG para apoyar en la implementación del Programa de Trabajo sobre áreas protegidas de la CBD, dentro del cual hay un grupo de trabajo que abordará el tema de gobernabilidad de las áreas protegidas; se avanzó en la preparación de la política de co-manejo en áreas protegidas. Se ha iniciado un ejercicio de revisión de las categorías de manejo de las áreas protegidas (2007-2008), el cual incluirá la revisión de los esquemas de gobernabilidad de las áreas protegidas. Se firmó el Convenio ANAM-Pueblos Indígenas (2006), para avanzar en el tema de gobernabilidad de áreas protegidas. El proyecto CBMAPII tiene planeado aumentar el número de áreas protegidas con esquemas de co-manejo. En este sentido, más investigación científica se requiere y por ello se ha visto que durante los últimos cuatro años, hay un incremento en las investigaciones científicas sobre la diversidad biológica de ecosistemas, de especies y genética.

V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.

Utilizamos Cobertura boscosa, Porcentajes de áreas protegidas del territorio nacional, Zonas aptas para cultivos, Mapas de zonificación agroecológica mensuales por rubro en cada cuenca hidrográfica de interés, Número de permisos personales otorgados para la exportación, reexportación y la importación de especies terrestres de agua dulce y costero marinas; aumento del número de proyectos de captura de carbono y otros servicios ambientales; cotos de caza; permisos científicos; grupos con base comunitaria organizados, Número de áreas protegidas con formas de co-manejo para la administración compartida. Ha habido un incremento en el número de nuevas áreas protegidas, un incremento en el número de científicos activos y publicaciones sobre la biodiversidad panameña, según los indicadores de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación. La Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación desarrolla actualmente, a través de una consultoría, el Atlas Nacional de Ciencia y Tecnología, además de el desarrollo de la base de datos CVLAC. Finalmente, el 34% del territorio nacional actualmente está catalogada en alguna categoría de manejo de áreas protegidas y el 44% del territorio nacional con cobertura boscosa.

VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.

Capacitación, implementación de Proyectos comunitarios, zonificación agroecológica y modelos predictivos de rendimientos por cosecha con reducción del uso de insumos (agroquímicos, fertilizantes) y el incremento de uso de tecnología remota para el control dentro de las parcelas; mejoramiento en prácticas agrícolas, reducción del avance de fronteras agrícolas en áreas protegidas, integración de comunidades locales a la gestión ambiental integrada. Cumplimiento de la Agenda 21. Concienciación de los políticos y decisores en materia de ambiente.

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

Desarrollo de alianzas para la implementación de las metas/objetivos en áreas protegidas; implementación del Programa de Voluntarios; consolidación de los instrumentos de gestión ambiental (Ley 41, General del Ambiente, 1998); desarrollo de acuerdos interinstitucionales nacionales e internacionales para el incremento de las capacidades nacionales en el manejo y conservación de la biodiversidad. Además, se ha establecido el nodo SERVIR en Panamá, que brinda información regional de visualización y monitoreo para Mesoamérica. Integra satélites y otros datos geoespaciales para conocimiento de científicos y toma de decisiones para administradores, investigadores, estudiantes y público en general. Cubre nueve áreas de beneficio social según el sistema de datos a nivel regional (SIAM). Se levantó el mapa de vegetación de Panamá, el Mapa de Cobertura Boscosa (2003), Mapa de Cobertura Vegetal y uso de suelo de la cuenca hidrográfica del Canal de Panamá, se cuenta con el mapa del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Áreas Protegidas Críticas, Áreas de Importancia para la Investigación y Mapas de capacidad de suelos de la vertiente pacífica del país. En Panamá tanto la ANAM como la Secretaría Técnica de la Red Interamericana de Información Sobre Biodiversidad (IABIN) han publicado vía web informes sobre el estado y riqueza de la biodiversidad de Panamá; se ha establecido un acuerdo con la Universidad de Panamá para apoyar en el intercambio de información sobre los componentes de la biodiversidad de Panamá, listado de especies de flora y fauna en las colecciones y museos de la UP. Se estableció una propuesta para el Sistema Nacional de Monitoreo de la Biodiversidad la cual está en proceso de revisión.

Casilla IV.

Meta 1.2	Se protegen las áreas de particular importancia para la diversidad biológica
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) No	
b) Sí, la misma que la meta mundial	
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas	X
Indique los detalles a continuación.	
<p>El Sistema Nacional de Áreas Protegidas compuesta por 65 unidades de conservación con diversos ecosistemas representados en distintas categorías de manejo; mapa de vegetación nacional; reclasificación de las Zonas de Vida existentes en el país. Datos preliminares del análisis de vacíos para ecosistemas y zonas de vidas en Panamá indican como metas de conservación, los siguientes:</p> <p>Bosques Húmedos ístmicos del Atlántico Bosque Seco Panameño Bosques Húmedos Ístmicos del Atlántico Bosques Montanos del Oriente Panameño Bosques Húmedos del Chocó-Darién Bosque Húmedo Ístmico del Pacífico Manglares de Bocas del Toro - Bastimentos - San Blas Manglares del Golfo de Panamá Manglares de la Costa Pacífica Húmeda Bosques Montanos de Talamanca</p> <p>Igualmente, según datos obtenidos de Proyectos de ordenamiento territorial y conservación de recursos naturales (Informe del SINAP, 2006), se han aprobado las gestiones para las declaraciones oficiales por categoría de las siguientes áreas:</p> <p>Reserva Hidrológica Serranía del Darién Manglares del Río Congo Manglares del Río Cucunatí Refugio de Vida Silvestre Chorogo Humedal de la Bahía de Panamá Reserva Científica Escudo de Veraguas</p> <p>Complementariamente, en los estudios realizados en 2003 (ANAM y CBM) para la Caracterización del área prioritaria del Corredor Biológico Mesoamericano de la región occidental de Panamá, se propuso la creación de seis Corredores biológicos que fueron aprobados por la Autoridad Nacional del Ambiente, siendo éstos:</p> <p>CB Altitudinal Teribe – San San Pond Sak CB Ngutduro o de Montaña CB Chorogo-Palo Blanco-San Bartolo CB Península Valiente – Río Chúcaro CB La Gloria; CB San Lorenzo – Tabasará</p> <p>Se ha realizado la caracterización de los Corredores Biológicos, sin embargo, no se cuenta con una norma para la creación de los Corredores Biológicos. Hay que destacar el esfuerzo que hace la Autoridad Nacional del Ambiente, al crear dentro de su estructura organizacional, un Departamento de Corredores Biológicos adscrito a la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre, además de concretar iniciativas para la creación de nuevos corredores biológicos terrestres como en el caso del Canal de Panamá y marinos, como en el caso del pacífico mesoamericano.</p>	
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.	

Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		Panamá, a través del Ministerio de Desarrollo Agropecuario ya inició su Programa Nacional de Zonificación Agroecológica para consolidar y fortalecer el uso de los Sistemas de información geográfica del sector agropecuario, el uso de imágenes satelitales y la propia agricultura de precisión, en coordinación con otras instancias públicas como la SENACYT-INDICASAT, ANAM, IDIAP, Ministerio de Economía y Finanzas, Contraloría General de la República, Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, Universidad Tecnológica de Panamá, Empresa de Transmisión Eléctrica S.A., y la Asociación Americana de Geógrafos, entre otros, para que a través del desarrollo de herramientas que ayudan a la toma de decisiones podamos ser eficientes y modernos en la producción nacional, zonificando áreas aptas para la producción agrícola. El Proyecto de Productividad Rural, componente desarrollado por el MIDA, como parte del Proyecto Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño.
b) Aguas continentales	X		Con la actual propuesta de actualización de la Ley 21 de 1997, Plan General de Uso de Suelos, se espera un uso sostenible del recurso hídrico en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá; la zonificación agroecológica de cultivos en cuencas hidrográficas del país permitirá la reducción de los impactos negativos sobre los recursos hídricos; la incorporación de los conceptos de sostenibilidad y racionalidad en el uso de los recursos agua, flora y fauna permitirá garantizar la sostenibilidad a futuro. La Ley N° 44 (23 de noviembre de 2006) crea la "Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá", la cual unifica las distintas competencias sobre los Recursos Marino-Costeros, la Acuicultura, la Pesca y las actividades conexas de la Administración Pública.
c) Marina y costera	X		El desarrollo de Planes de Manejo en las áreas propuesta 2010 protegidas costero marinas; el establecimiento de las normas de calidad de aguas costero marinas; el desarrollo de proyectos regionales en el Caribe y en el Pacífico Sudeste con financiamiento de la OEA y el OIEA; el desarrollo de corredores marinos; el desarrollo de planes de desarrollo sostenible provinciales (Bocas del Toro, Chiriquí, Veraguas, Los Santos, Herrera, Colón y Darién). Aplica también la Ley N° 44 (23 de noviembre de 2006).
d) Tierras áridas y subhúmedas		X	Existe Proyectos como el PRORENA, que desarrolla actividades en distintas áreas geográficas del país que presenten distintos regímenes de precipitación y se enfoca en la viabilidad de especies nativas forestales.
e) Forestal	X		Se inicia el ordenamiento y la valoración de los recursos forestales; se reduce y controla considerablemente la pérdida y degradación de los recursos forestales; se dinamiza y fortalece la capacidad institucional de administración forestal. Para la armonización de las políticas de desarrollo agropecuario y de ocupación de nuevas tierras con las del desarrollo forestal para controlar y reducir la deforestación, se aprueba el decreto ejecutivo 2 de 2003 por el cual se establecen los lineamientos de la Política Forestal de Panamá y su

			estrategia. La visión Panamá Forestal 2025 señala que la sociedad panameña utiliza los bosques para la generación de bienes y servicios públicos y productos para los mercados de una manera eficiente y sostenida, de acuerdo con los valores y en respuesta a las necesidades del pueblo panameño. Se inicia el ordenamiento y la valoración de los recursos forestales; se reduce y controla considerablemente la pérdida y degradación de los recursos forestales; se dinamiza y fortalece la capacidad de abastecimiento de materia prima.
f) De montañas		X	
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacional sobre diversidad biológica			X
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales			X
Indique los detalles a continuación.			
<p>Se ha establecido la coordinación con Reforma Agraria del MIDA para el trámite de título de propiedad a nivel nacional. En ese marco se dicta la resolución AG 0341-2002 por la cual se faculta al jefe del Servicio Nacional de Desarrollo y Administración Forestal y Administradores Regionales de la ANAM a que otorguen o nieguen el concepto favorable a la adjudicación de tierras pertenecientes al patrimonio forestal del Estado. Esto se complementa con el Programa de Catastro y Titulación del PRONAT, donde se realizan estudios técnicos, demarcación de límites, planes de administración compartida y regularización de la tenencia interna dentro de las áreas protegidas, métodos pilotos de administración compartida y programas de fortalecimiento operativo en las áreas protegidas del país a fin de consolidarlas y mejorar su administración.</p> <p>Entre otras iniciativas se promueve en la actualidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reglamentación de la Ley Nº. 44 de 2 de agosto de 2002, de Cuencas Hidrográficas • Plan de Manejo Integrado de Recursos Marinos Costeros • Fortalecimiento del SINAP a través del CBMAPII • Estrategia Nacional de Biodiversidad • Plan Estratégico del SINAP <p>Mejorar la planificación basadas en sitios. Mejorar la planificación de las áreas protegidas en pos de una gerencia eficaz en base a procesos de planificación de sitios participativos y científicamente fundados a los que se incorporen objetivos claros, metas y estrategias de gestión y programas de supervisión de la conservación de la diversidad biológica, apoyándose en metodologías existentes. Esta información contribuirá a mejorar la gestión de áreas protegidas, al fortalecimiento del Programa de monitoreo de Áreas protegidas y al proceso de evaluación y actualización del Plan de trabajo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) en Panamá.</p> <p>Promover la equidad y participación de beneficios. Establecer y promover el adecuado funcionamiento de mecanismos, procesos y espacios para la participación ciudadana en la gestión de las áreas protegidas, considerando la repartición equitativa de los costos y beneficios del establecimiento y gestión de las mismas. CBMAP II apoya el establecimiento de áreas protegidas y del Sistema Nacional de Monitoreo de Diversidad como parte de estos objetivos.</p> <p>El desarrollo, validación y transferencia de tecnologías apropiadas y enfoque innovadores para la</p>			

administración eficaz de áreas protegidas. Se validan tecnologías apropiadas para la conservación de la biodiversidad en áreas protegidas del SINAP.

Finalmente, Panamá se ha comprometido con la siembra de 3 millones de árboles.

IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.

En el plano nacional, para implementar el mandato contenido en la Ley N°. 41, la ANAM se ha apoyado en varios instrumentos legales (decretos, reglamentos, resueltos, etc.), estrategias, estudios, programas y proyectos dirigidos a reforzar las acciones de conservación y protección de los recursos naturales, así como recuperar la calidad ambiental en ambientes críticos. Entre los instrumentos legales, es relevante la promulgación del Decreto Ejecutivo N°.57 para la conformación y funcionamiento de las Comisiones Consultivas Ambientales provinciales, distritales y comarcales, como medios de participación público-privado en la gestión ambiental; el Decreto Ejecutivo N°.58 que establece los procedimientos para la elaboración de normas de calidad ambiental y límites máximos permisibles, en coordinación con la Dirección de Normas Técnicas e Industriales del MICI y el Decreto Ejecutivo N°.209, que reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental (EIA). Los dos últimos son instrumentos para la ordenación de procesos productivos y de servicios con incidencia sobre el medio ambiente.

La Estrategia Nacional de Ambiente (1999)¹³/, constituye el principal esfuerzo integrador de acciones de planificación tanto sectorial como regional relevantes al tema ambiental: el Plan de Acción Nacional de Salud Ambiental en el Desarrollo Humano Sostenible, los mandatos de la Ley 21 sobre el uso de las áreas de la cuenca del Canal y que actualmente se está diseñando un proyecto MIDA-BM, la Ley 10 que establece la educación ambiental como eje transversal del proceso de enseñanza formal, la Estrategia Nacional de Biodiversidad, el Proyecto del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño, dirigido a consolidar acciones de conservación y desarrollo sostenible en la porción panameña del CBM, el Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Bayano, el Programa de Desarrollo Sostenible del Darién (MEF-BID) y el Programa Ambiental Nacional (ANAM-BID), entre otros.

En el plano regional e internacional, Panamá, a través de la ANAM ha suscrito y ratificado 21 Acuerdos y Convenios Internacionales.

Entre ellos podemos mencionar:

- Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB).
- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES).
- Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS).
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.
- Protocolo de Kyoto sobre la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.
- Convención de las Naciones Unidas contra la Desertificación en los países afectados por la sequía grave o desertificación, particularmente en África.
- Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de Áreas Silvestres prioritarias en América Central.
- Convenio Regional para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Naturales, Forestales y el Desarrollo de Plantaciones Forestales.
- Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste Contra la Contaminación Radioactiva.
- Enmienda al Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación.
- Convenio Consultivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD).
- Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.
- Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, Revisada el 28 de Noviembre de 1979, por la Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación en su 20 Periodo de Sesiones.
- Acuerdo Internacional sobre las Maderas Tropicales.

¹³ Aprobada mediante Resolución del Consejo de Gabinete No.36 de 31 de mayo de 1999.

Los mismos norman sobre mecanismos de conservación, comercio, protección, control de contaminación de animales silvestres, especies marinas, humedales, especies forestales tropicales; manejo y control de desechos peligrosos, cambio climático; conservación, manejo y protección de la diversidad biológica, entre otros. En conclusión, existen los instrumentos necesarios para definir acciones dirigidas a promover y facilitar un desarrollo económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas. La forma de hacerlo será a través de mecanismos operativos que los pongan en práctica.

En el caso del sector agropecuario, no se considera que ocurrirán cambios cualitativos significativos en el desarrollo de planes y programas para el cumplimiento de esta meta. En efecto elevar la productividad y mejorar la resistencia a plagas y enfermedades continuará recibiendo una mayor atención en la agenda de investigación y desarrollo I&D del sector.

Sin embargo, cuando se calcula la necesidad de desarrollo de capacidades relacionados con los procesos evaluados sobresalen los siguientes: Tratamiento y reciclaje de residuos agropecuarios y agroindustriales; Plantas y animales con crecimiento acelerado; Evaluación precisa de la necesidad de insumos, agua, etc., para el desarrollo vegetal; Técnicas avanzadas de reproducción animal; Aumento de la eficiencia de procesos fisiológicos en plantas y animales; Integración de características químicas y genéticas; Integración entre agricultura y salud. De igual manera se destaca la necesidad de construir capacidades para el desarrollo de productos adaptados a grupos específicos de consumidores (s/c en Import), para procesos agropecuarios dirigidos a la seguridad biológica (s/c en dom) y para el estudio de la biodisponibilidad de nutrientes a partir de fuentes autóctonas (s/c en dom).

Han contribuido a la elaboración de Planes Manejo instituciones como CEPESA y ANCON. Desde el año 1999, la Fundación NATURA ha impulsado el mejoramiento de la planificación en las Áreas Protegidas beneficiarias del Fondo FIDECO. ANCON contribuyó en la elaboración del Plan de Manejo del Parque Nacional Chagres el cual se adoptó formalmente en el 2005. De misma forma ANCON ha contribuido por muchos años en la elaboración de planes y proyectos de planificación para las áreas protegidas donde se adoptan medidas sostenibles de producción, participación comunitaria, y estudios científicos. Igualmente el estudio donde se identificaron las áreas importantes para la conservación de especies globalmente amenazadas, de acuerdo a los criterios de UICN que fue financiado por Conservation International, con apoyo metodológico del INBio de Costa Rica determinadas áreas (denominadas Key Biodiversity Areas ó KBA's) sobre las 309 especies globalmente amenazadas registradas para Panamá. Se tomaron en cuenta no solo registros confirmados sino distribución potencial de cada una de estas especies e identifica no solo áreas protegidas, sino también fragmentos de bosques no protegidos de extensiones mayores a los 10km² prioritarios para la conservación de estas especies. En los próximos tres años con apoyo del CBMAPII se esperan elaborar cinco planes de manejo.

V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.

Número de leyes, decretos, reglamentos, acuerdos y convenios aprobados; Número de Proyectos MDL agropecuarios aprobados. Número De investigaciones y artículos publicados. Algunos ejemplos que se podrían citar son iniciativa de conservación ex situ a través del rescate/reubicación de 26 especies de anfibios (ranas y sapos) amenazadas por infecciones de hongos; la creación del Centro de recuperación de Anfibios, en El Valle; se ha estado trabajando en determinar el impacto de la dispersión de los hongos a través de múltiples vectores; número de sitios/objetos prioritarios derivados de la planificación eco-regional; n° de proyectos de manejo de vida silvestre - tortugas; crear Chorogo como reserva biológica (Sociedad Audubon); Estrategia de los tres corredores altitudinales de TNC y las iniciativas del ordenamiento territorial local/municipal fuera de áreas protegidas que incorporan áreas especiales de protección. Número de área protegidas, número de corredores biológicos.

VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.

Consecución de recursos financieros:

Fundación NATURA, en coordinación con la ANAM ha apoyado en la realización, por tres años consecutivos, talleres de capacitación en Planificación Estratégica y la conformación de un equipo de trabajo conformado por personal de la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre, la Jefatura de FIDECO, la Unidad de Planificación y Política Ambiental y personal de Fundación

NATURA. Mediante sesiones de trabajo en cada administración regional se revisaba el nivel de ejecución de los planes operativos y los planes del siguiente año.

Como parte de su Componente de Monitoreo, el Fondo FIDECO financia además la implementación del Programa de Monitoreo de la Efectividad de Manejo de las Áreas Protegidas del SINAP (PMEMAP) aplicado en 35 áreas protegidas. El Programa de Monitoreo de la Efectividad del Manejo de las Áreas Protegidas, anteriormente Estrategia de Monitoreo, fue desarrollado por el Programa Ambiental Regional para Centroamérica (PROARCA/CAPAS). Su objetivo principal desarrollar una herramienta sencilla, de bajo costo y que, a corto plazo, generara datos que contribuirán a promover la excelencia en el manejo de las áreas protegidas en la región y se aplica desde 1997.

El PMEMAP fue adoptada por la ANAM mediante Resolución Administrativa AG-0007-2004, para la evaluación de la gestión de manejo de las AP's del SINAP. Los resultados de este Programa constituyen el principal insumo para la toma de decisiones en diferentes niveles de la institución y para la planificación de las áreas protegidas a nivel de sitio. A partir del año 2005, se incorporó como parte del programa la Evaluación Intermedia de la ejecución de los planes operativos anuales, previo a la elaboración del siguiente plan operativo, proceso liderado por la ANAM.

A mediados de 2005, la Fundación NATURA propuso a la ANAM el desarrollo de planes de trabajo tri-anales, enfatizando la planificación por resultados, y los siguientes condiciones:

Los planes de trabajo trianuales se formulan siguiendo el esquema de los planes de manejo.

- La ejecución presupuestaria se fundamentará en los planes de trabajo de acuerdo a las metas y actividades, dirigidas al logro de los resultados.
- Los escenarios óptimos del PMEMAP, se planificarán a tres años, de manera que se vincule a los planes de trabajo tri-anales y sea también un insumo a la planificación y un mecanismo de medición de los objetivos programados.

A la fecha, no se ha adoptado ninguna modificación en la planificación anual por la trianual.

En este periodo (2004-2006), se apoyó la declaratoria de dos áreas protegidas municipales: la Reserva Hidrológica Santa Isabel en el Distrito de Santa Isabel provincia de Colón, y la Reserva Hidrológica Cara Iguana en Antón, provincia de Coclé, ambos con recursos del Fondo de Inversiones Ambientales. En el primer caso el proyecto incluyó la elaboración del Plan de Manejo de la Reserva.

- Contratación de Personal
- Sensibilización hacia la aplicación de códigos de buenas prácticas
- Mecanismos eficientes y afectivos de monitoreo, vigilancia y control en la aplicación de la normativa vigente
- Automatización de procesos críticos para mejora en la toma de decisiones (uso de tecnología remota, sistemas de información geográfica y lenguajes de modelación de escenarios).

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

En el Título III de la Ley 41, General del Ambiente de 1998, se crea la Autoridad Nacional del Ambiente; el Consejo Nacional del Ambiente (Ministros Asignados por el Presidente); el Sistema Inter institucional del Ambiente – UAS; la Comisión Consultiva Nacional del Ambiente (Gob. Soc. Civil asig. Presidente, Comarcas); y las Comisiones Consultivas Provinciales, Comarcales y Distritales con participación de la Sociedad Civil, como instancias encargadas de la administración de la gestión ambiental en Panamá.

Casilla V.

Objetivo 2	Promover la conservación de la diversidad de las especies		
Meta 2.1	Se restaura y mantiene o reduce la disminución de determinados grupos taxonómicos		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial			
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas			X
Indique los detalles a continuación.			
<p>Preparar o pulir las metodologías de evaluación de vacíos, también se realiza un análisis de vacíos institucional, incluyendo el tema de capacidades y categorías de manejo, completar las evaluaciones de esas lagunas y producir planes nacionales para llenar las carencias encontradas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (incluyendo la selección de nuevos sitios, la ampliación de las áreas ya existentes, la incorporación de conservación mediante tierras privadas, restauración y rehabilitación de zonas degradadas y semi-naturales, y recuperación de especies en peligro de extinción). La evaluación de los vacíos identificará, por ejemplo, el estado de protección inadecuado para las grandes áreas naturales que quedan, que están intactas o relativamente poco fragmentadas o que son irremplazables y que están bajo gran amenaza, áreas que aseguran la conservación de especies críticamente amenazadas a nivel mundial y especies amenazadas confinadas a un solo lugar y principales tipo de hábitat. Algunas iniciativas que están en proceso son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualización de la lista de especies de flora y fauna amenazada • Reglamentos y normas legales de protección de las especies amenazadas • Planes de manejo de las especies • Actualización de información sobre los ecosistemas del País con el Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño Fase II. • Actualización de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y su Plan de Acción Estrategia Nacional Ambiental y Programa Ambiental Nacional Fase II. • Informe de especies amenazadas de Panamá, al 2007. • Estado de la conservación de especies de vertebrados y de la biodiversidad de Panamá, febrero de 2007- INBIO, CR. 			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		Con el programa de reforestación con especies nativas se busca restaurar ambientes boscosas y rescatar especies maderables bajo amenaza como la caoba, y el cedro espino. El IDIAP viene desarrollando el proyecto de Conservación y uso sostenible de los cultivos nativos mesoamericanos y sus parientes silvestres. Es un proyecto que tiene entre sus objetivos: georeferenciar cultivos nativos y sus parientes silvestres, la información recabada servirá para determinar el grado amenaza de los cultivos del estudio; también conocer las prácticas de los agricultores y tiene un componente fuerte de búsqueda de fuentes de variación a través de técnicas de genómica funcional. El proyecto fue

			aprobado por el Banco Mundial.
b) Aguas continentales	X		Monitoreo de la calidad de aguas por parte de la ANAM, caracterización de peces de agua dulce de interés comercial.
c) Marina y costera	X		Estrategia Nacional para el desarrollo de la maricultura.
d) Tierras áridas y subhúmedas	X		Ley que ratifica la Convención de Naciones Unidas sobre la Lucha contra la Desertificación y Sequía y la Comisión Nacional sobre la Desertificación y Sequía con el Plan de Acción para la Lucha contra la Desertificación y Sequía.
e) Forestal	X		Planes de Manejo Forestal y manejo de bosques.
f) De montañas		X	
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica		X	
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales		X	
Indique los detalles a continuación.			
<p>La Ley N°. 41, General de Ambiente, de 1998, desarrolla capítulos concernientes a las políticas del Estado para la conservación, protección, uso sostenible, recuperación y administración de la diversidad biológica, áreas protegidas, uso de suelos, calidad del aire, recursos hídricos, energéticos, minerales y marinos costeros, e igualmente normas sobre la participación creciente de la sociedad civil en el tema ambiental y las normas y principios que deben ser cumplidos para lograrlo.</p> <p>Además se prepara la propuesta final de Ley que establece los lineamientos para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Adicionalmente, la Ley Ambiental establece una serie de lineamientos, entre los cuales se señalan la importancia una eficiente y efectiva coordinación intersectorial para la protección, conservación, mejoramiento y restauración de la calidad ambiental.</p> <p>También establece instrumentos de gestión ambiental entre los cuales se incluye la investigación científica. La SENACYT y la ANAM aunarán esfuerzos para promover la investigación técnica y científica sobre el ambiente (incluye biodiversidad y recursos naturales), en coordinación con y otras instituciones especializadas. La Ley también insta a fortalecer los estamentos de la sociedad civil y los gobiernos locales.</p> <p>Se ha desarrollado el Primer Programa priorizado para la elaboración de Normas de Calidad Ambiental, Programa Trienal de Normas, el cual está en ejecución y que contempla la elaboración de seis (6) normas de calidad ambiental en un periodo de tres (3) años; se ha establecido el procedimiento para la evaluación de estudios de impacto ambiental, se iniciaron los trabajos para el ordenamiento ambiental del territorio nacional, se han realizado avances para que el país tenga una legislación nacional sobre Bioseguridad; se están ejecutando una serie de estudios y/o consultorías que darán como productos un inventario de la situación en cuanto a contaminación de suelo, aire, agua y programa de monitoreo para la Cuenca del Río La Villa que servirá de modelo para otras cuencas al nivel nacional.</p> <p>Por otra parte, el MIDA es responsable de la implementación del Programa de Reconversión</p>			

Productiva y de la Ley N.º.25 de 4 de junio de 2001, sobre Transformación Agropecuaria. Ambos instrumentos otorgan subsidios directos a sectores productivos agropecuarios específicos para el co-financiamiento (no reembolsable) de inversiones en mejoramiento tecnológico y genético (Programa de Reconversión) y para mejoramiento tecnológico, genético y de infraestructura (Ley N.º.25). Se considera, que si bien estos instrumentos no están dirigidos necesariamente a promover procesos industriales amigables con el ambiente, pueden ser utilizados como un medio para facilitar inversiones que promuevan un desarrollo productivo cónsono con la conservación ambiental.

El MIDA además tiene entre sus estructuras normativas y funcionales las atribuciones de sanidad vegetal (Dirección Nacional de Sanidad Vegetal) y salud animal (Dirección Nacional de Salud Animal), además de hacer cumplir serie de procedimientos y normas para la importación y exportación de material vegetal, especie animal y biológico, así como su movimiento interno en el país (responsable la Dirección de Cuarentena Agropecuaria). Además existe el Comité Nacional de Semilla que tiene las atribuciones de certificar la pureza genética tanto las semillas gámicas y vegetativas que se introducen al país, así como las que se exportan y igualmente al movimiento interno de semilla dentro del país.

El inventario del patrimonio nacional agropecuario refleja, que este sector comparativamente, tiene una buena opción de ampliación, en la medida en que se mejore su productividad mediante la generación y adopción de tecnologías social y económicamente factibles y sustentables, acordes con la conservación de los recursos naturales. Esta afirmación se apoya en que Panamá tiene un clima típico de país tropical y también posee, aunque en menor proporción, tierras altas con microclimas templados. Asimismo, posee importantes cuencas hidrográficas, tierras de vocación agrícola y zonas boscosas de desarrollo forestal que requieren de un manejo cuidadoso para mantener el equilibrio ecológico en el país.

Se estima que el país tiene suficientes tierras de capacidad agroecológica, para aumentar significativamente la superficie utilizada en cultivos temporales y permanentes y existen tierras suficientes para aumentar substancialmente la superficie de pastos mejorados y naturales, sin necesidad de utilizar tierras no aptas para cultivos.

La reconversión que se espera del sector industrial como respuesta a las políticas del Gobierno Nacional en el marco de la globalización y apertura de los mercados, demanda la existencia de una masa crítica de investigadores (as), tecnólogos y empresarios comprometidos con el proceso de innovación; la disposición de recursos humanos con formación de alto nivel y calidad, en los ámbitos de actuación; el establecimiento interacciones múltiples entre los sectores y actores que intervienen en el proceso de innovación; políticas públicas que orienten y estimulen las actividades de I+D de acuerdo con las prioridades del desarrollo nacional y la difusión sistemática de conocimientos y tecnología como medio de maximizar los resultados.

Los daños a la salud de la población asociados a la falta de incorporación de los conceptos de sostenibilidad y racionalidad en el aprovechamiento de los recursos agua, flora y fauna, se orientan hacia la persistencia de enfermedades consideradas como prevenibles (transmisibles, infecciones respiratorias agudas, gastrointestinales y otras) que con mayor frecuencia afectan a los adultos (as) mayores en situación de pobreza y marginación. Asimismo, hacia la intensificación de la prevalencia de enfermedades crónicas (hipertensión arterial, obesidad, tumores malignos, enfermedades cerebrovasculares, enfermedades isquémicas del corazón y otras), que demandan cada vez mayor atención e intervención médico curativas altamente costosas.

Por su parte, en Panamá el ecoturismo es uno de los segmentos del turismo de mayor crecimiento y con mayor potencial de contribuir al desarrollo humano sostenible, dado que favorece la conservación de la biodiversidad y permite a las poblaciones locales asociadas a la actividad la generación de beneficios económicos.

El objetivo de una estrategia de turismo y desarrollo sostenible debe enmarcarse en corregir el desbalance entre factores positivos y negativos producidos por las actividades turísticas, así como en desarrollo de políticas que corrijan acciones que han causado daños al medio ambiente; así mismo es necesario desarrollar la investigación y la innovación en el campo del ecoturismo de forma que se garantice el desarrollo de este segmento del turismo con el mínimo de riesgos y

garantizando su sostenibilidad; trata de manejar los recursos de manera que satisfagan las necesidades económicas, sociales y estéticas, así como mantener la integridad cultural, los procesos ecológicos y la diversidad biológica.

Otro aspecto importante es la iniciativa de actualizar la lista de especies en peligro de extinción mediante la Ley N.º. 23 del 23 de enero de 1967, y la Resolución Directiva 002-80, donde se dictan medidas de carácter urgente para la protección y conservación. Además de "El Portafolio Inicial" de Proyectos MDL de Panamá fue elaborado dentro del Proyecto de Fortalecimiento Institucional de FUPASA financiado por la USAID a través de Internacional Resources Group, Ltd, y tiene como objetivo principal presentar, ante los inversionistas internacionales, los perfiles de proyectos MDL según el Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.

Manejo compartido de las Áreas Protegidas participación privada, Corredores Biológicos.

V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.

Acuerdo de coadministración, concesiones de servicios, concesiones administrativas.

VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.

Fortalecimiento de capacidades de actores claves para conservar la biodiversidad.

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

La Reserva Hidrológica Santa Isabel, adquiere relevancia al estar ubicada inmediatamente continua al límite norte del Parque Nacional Chagres (PNChagres), estableciéndose así la conectividad entre estas dos áreas protegidas, en adición a la ya existente por el PNChagres y el Parque Nacional Portobelo.

Casilla VI.

Meta 2.2		Mejora la situación de especies amenazadas
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?		
a) No		
b) Sí, la misma que la meta mundial		X
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		X
Indique los detalles a continuación.		
<p>Panamá es considerada como parte de una de las regiones del planeta con mayor diversidad biológica, con más de 5,000 especies por cada 10,000 km². Muchas de las especies nativas resultan ser de interés por su uso, por ejemplo se conocen más de 100 especies de árboles de los cuales se obtiene madera y otros productos forestales. Además, numerosas especies son utilizadas como alimento, estimulantes, fibras, artesanías y medicinas. Muchas de esas especies son promisorias y podrían ser comercializadas en el mercado nacional e internacional (BCEOM – TERRAM 2005, En: Actualización del Plan Estratégico Participativo para la Consolidación de la Gestión Ambiental del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de la República de Panamá, INBIO-FUND. Panamá, 2007).</p> <p>Sin embargo, hay especies registradas para Panamá que se encuentran amenazadas, en peligro crítico o vulnerables, ya sea por que se extraen de sus hábitats naturales o porque éstos son destruidos. Por ejemplo, entre las Angiospermas se han identificado 65 especies que se encuentran en peligro, 15 gimnospermas nativas se consideran en peligro crítico y más de 1,000 especies se consideran amenazadas debido a la destrucción de los bosques naturales. Además, se estima que unas 3,600 especies son vulnerables localmente. ANAM ha preparado un listado de 82 especies que considera amenazadas, por lo que está prohibida su caza. En el caso de la Unión Internacional para Conservación de la Naturaleza (UICN), incluye 64 especies panameñas como</p>		

amenazadas y recomienda su protección. En el caso de la Convención Internacional para el Comercio de Especies Amenazadas (CITES), incluye en sus listados (Apéndices I y II) un total de 217 especies panameñas que no debe permitirse su comercialización (Consortio BCEOM – TERRAM. 2005).

Grupos de especies protegidas de la fauna panameña:

Especie	ANAM	UICN	CITES
Anfibios			18
Reptiles	10	7	17
Aves	38	41	151
Mamíferos	34	16	31
Total	82	64	217

Fuente: Consortio BCEOM – TERRAM. 2005 En: Actualización del Plan Estratégico Participativo para la Consolidación de la Gestión Ambiental del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de la República de Panamá, INBIO-FUND. Panamá, 2007.

Extractos de las tablas 5 para 2004 & 2006 de la Lista Roja: Especies amenazadas (categorías en peligro, en peligro crítico y vulnerables) en cada país (totales por grupo taxonómico): Mesoamérica – Lista de UICN

Mesoamérica	Mamíferos		Aves		Reptiles		Anfibios		Peces		Moluscos		Otros invertebrados		Plantas		Total	
Lista Roja	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006
Panamá	17	18	20	20	7	7	52	60	17	19	0	0	2	2	195	196	310	322

Extractos de las tablas 6a para 2004 & 2006 de la Lista Roja: Número de animales en peligro según su categorización por país: Mesoamérica

Mesoamérica	EX		EW		Subtotal (EX & EW)		CR		EN		VU		Subtotal (CR & EN & VU)		LR/cd		NT		DD		
Lista Roja	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	
Panamá	0	0	0	0	0	0	25	27	37	39	53	60	115	126	4	4	78	85	57	74	
LC		Total																			
	2004	2006	2004	2006																	
	1,171	1,182	1,425	1,471																	

Extractos de las tablas 6b para 2004 & 2006 de la Lista Roja: Número de plantas en peligro según su categorización por país: Mesoamérica

Mesoamérica	EX		EW		Subtotal		CR		EN		VU		Subtotal		LR/cd		NT		DD	
Lista Roja	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006
Panamá	0	0	0	0	0	0	20	19	71	71	104	106	195	196	2	2	47	47	41	41
LC		Total																		
	2004	2006	2004	2006																
	24	24	309	310																

Total de especies en la Lista Roja 2006 para la región Mesoamericana: 4,117 (Con Cuba y República Dominicana el número sube a 5,005)

Total extintas (EX): 25 (43 incluyendo a Cuba y República Dominicana)

Total extintas en estado silvestre (EW): 9 (10 incluyendo a Cuba y República Dominicana)

Total en peligro crítico (CR): 320 (389 incluyendo a Cuba y República Dominicana)

Total en peligro (EN): 457 (581 incluyendo a Cuba y República Dominicana)

Total vulnerables (VU): 543 (696 incluyendo a Cuba y República Dominicana)

Total riesgo menor/dependientes de conservación (LR/cd): 25 (28 incluyendo a Cuba y República Dominicana)

Total cercanamente amenazadas (NT & LR/nt): 309 (368 incluyendo a Cuba y República Dominicana)

Total con datos deficientes (DD): 282 (322 incluyendo a Cuba y República Dominicana)

Total en preocupación menor (LC or LR/lc): 2,147 (2,568 incluyendo a Cuba y República Dominicana)

II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.

Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		Proyecto IDIAP
b) Aguas continentales	X		Especies amenazadas de agua dulce, Estrategia ARAP
c) Marina y costera	X		Especies marinas amenazadas, estrategia ARAP
d) Tierras áridas y subhúmedas	X		
e) Forestal	X		PRORENA
f) De montañas		X	
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica			X
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales			X
Indique los detalles a continuación.			

Panamá viene trabajando arduamente en la normativa que reglamenta lo relativo a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción. La Ley N°. 24 de 7 de junio de 1995 "Por la cual se establece la legislación de la vida silvestre en la República de Panamá" en su artículo 1 señala que la vida silvestre es parte del patrimonio natural de Panamá y declara de dominio público su protección, conservación, restauración, investigación, manejo y desarrollo de los recursos genéticos, así como especies, razas y variedades de la vida silvestre, para beneficio y salvaguarda de los ecosistemas naturales incluyendo aquellas especies y variedades introducidas en la país y que, en un proceso de adaptación hayan sufrido cambios genéticos en los diferentes ecosistemas y es reglamentada a través del Decreto Ejecutivo N°. 43 de 7 de julio de 2004. Por su parte, el Artículo 2 de la referida Ley 24, indica que son objetivos de la misma, coadyuvar en el cumplimiento de las obligaciones contraídas por el Estado en los tratados internacionales, relativos a la conservación de vida silvestre, desarrollando sus preceptos para su correcta aplicación.

Panamá trabaja igualmente en la elaboración de la actualización del listado de especies amenazadas y en peligro, como señalado en el punto anterior.

Listado de especies en peligro de extinción en Panamá, según medidas dictadas mediante la ley del 23 de enero de 1967, y la Resolución Dir. 002-80.

AVES	
Nombre Común	Nombre Científico
Perdiz de Arca	<i>Tinamus major</i>
Perdiz de Rastrojo	<i>Crypturellus soui</i>
Pavón y Pava Rubia	<i>Crax rubra</i>
Pava Cimba o Roja	<i>Penelope purpurascens</i>
Perdiz Serrana	<i>Nothocercus bonapartei</i>
Paisana	<i>Ortalis cinereiceps</i>
Pava Negra o Norteña	<i>Chamaepetes unicolor</i>
Guichichi	<i>Dendrocygna autumnalis</i>
Pato Real	<i>Cairina moschata</i>
Quetzal	<i>Pharomachrus mocinno</i>
Aguila Harpía	<i>Harpia harpyja</i>
Guacamaya Azul	<i>Ara ararauna</i>
Guacamaya Verde	<i>Ara ambigua</i>
Guacamaya Bandera	<i>Ara macao</i>
Guacamaya Roja	<i>Ara chloroptera</i>
Loro Moña Amarilla	<i>Amazona ochrocephala</i>
Guaquita	<i>Ara severa</i>
Gallito de Monte	<i>Odontophorus gujanensis</i>
Anade Real	<i>Anas platyrhynchos</i>
Pato Crestudo	<i>Sarkidiornis melanotos</i>
Pato Rabudo	<i>Anas acuta</i>
Pato Cuchara	<i>Anas clypeata</i>
Pato Calvo	<i>Anas americana</i>
Pato Pechiblanco	<i>Aythya affinis</i>
Pato Collar	<i>Aythya collaris</i>
Pato Tigre	<i>Oxyura dominica</i>
Torcaza o Paloma Coroniblanca	<i>Columba leucocephala</i>
Torcaza Común	<i>Columba cayennensis</i>
Paloma Escamosa	<i>Columba speciosa</i>
Tres-Peso-Son	<i>Columba nigrirostris</i>
Paloma Rojiza	<i>Columba subvinacea</i>
Paloma Aliblanca	<i>Zenaida asiatica</i>
Paloma Rabiaguda	<i>Zenaida macroura</i>
Paloma Morena	<i>Geotrygon lawrencii</i>
Paloma Costarriqueña	<i>Geotrygon costaricensis</i>
Paloma Violácea	<i>Geotrygon violacea</i>
Gorra Azul	<i>Geotrygon chiriquensis</i>
Halcón Peregrino	<i>Falco peregrinus</i>

MAMÍFEROS	
Nombre Común	Nombre Científico
Venado Cola Blanca	<i>Odocoileus virginianus</i>
Venado Corzo	<i>Mazama americana</i>
Venado Corzo-Chocolate	<i>Mazama gouazoubira</i>
Macho de Monte - Tapir	<i>Tapirus bairdii</i>
Puerco de Monte	<i>Tayassu pecari</i>
Saíno	<i>Tayassu tajacu</i>
Conejo Pintado	<i>Agouti paca</i>
Manatí	<i>Trichechus manatus</i>
León o Puma Americano	<i>Felis concolor</i>
Tigre o Jaguar	<i>Panthera onca</i>
Manigordo u Ocelote	<i>Felis pardalis</i>
Tigrillo o Margay	<i>Leopardus wiedii</i>
Tigrillo Congo	<i>Felis yagouaroundi</i>
Poncho o Capibara	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>
Perro de monte	<i>Speothos venaticus</i>
Jujuná o Mono Nocturno	<i>Aotus lemurinus</i>
Mono Araña Negro	<i>Ateles fusciceps</i>
Mono Tití	<i>Saguinus oedipus</i>
Mono Colorado	<i>Ateles geoffroyi</i>
Mono Ardilla	<i>Saimiri oerstedii</i>
Mono Aullador	<i>Alouatta palliata</i>
Mono Cariblanco	<i>Cebus capucinus</i>
Ñeque	<i>Dasyprocta punctata</i>
Oso Caballo	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>
Oso Hormiguero	<i>Tamandua mexicana</i>
Tapacara o Gato Balsa	<i>Cyclopes didactylus</i>
Armadillo	<i>Dasybus novemcinctus</i>
Armadillo Rabo de Puerco	<i>Cabassous centralis</i>
Gato de Monte	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>
Gato Manglatero	<i>Procyon cancrivorus</i>
Gato Manglatero	<i>Procyon lotor</i>
Nutria o Gato de Agua	<i>Lutra longicaudis</i>
Gato Solo	<i>Nasua narica</i>

REPTILES	
Nombre Común	Nombre Científico
Tortuga Cahuama	<i>Caretta caretta</i>
Tortuga Verde o Blanca	<i>Chelonia mydas</i>
Tortuga Mulato	<i>Lepidochelys olivacea</i>
Tortuga Canal	<i>Dermodochelys coriacea</i>
Tortuga Carey	<i>Eretmodochelys imbricata</i>
Tortuga Terrestre	<i>Geochelone carbonaria</i>
Babillo o Caimán	<i>Caiman crocodilus fuscus</i>
Lagarto Aguja	<i>Crocodylus acutus</i>
Boa	<i>Boa constrictor</i>
Iguana	<i>Iguana iguana</i>

ANFIBIOS	
Nombre Común	Nombre Científico
Rana Dorada	<i>Atelopus zeteki</i>

Fuente: ANAM, 2007.

<http://www.anam.gob.pa/PATRIMONIO/especies%20en%20extincion.htm>

IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.

Anfibios (todas) en medianas altitudes; manglares; manatí (estudios genéticos darán información sobre el estado de la población en Bocas del Toro. El Centro de Conservación de Anfibios instalado en El Valle de Antón proporciona los medios para tratar y mantener anfibios en cautiverio,

protegidos de la amenaza del hongo clítrido. En el caso de especies amenazadas, por ejemplo, los anfibios en general por la infección micótica. Ya ha desaparecido la especie *Atelopus chiricacensis*, endémica de tierras altas.

V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.

Lista preliminar de especies amenazadas, PMEMAP con relación a especies amenazadas.

VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.

Poner en funcionamiento el Sistema Nacional de la Biodiversidad, su coordinador es la ANAM y está conformado por la Política Nacional del Ambiente 2004-2009, Estrategia Nacional del Ambiente, Estrategia Nacional de Biodiversidad, Plan de Acción Nacional de Biodiversidad y el Plan Estratégico Nacional para el Desarrollo de Ciencia, Tecnología e Innovación con su Plan Sectorial Ambiental que incluye biodiversidad. Ello se complementa con el SINIA, y las instancias creadas por la Ley general del ambiente para la gestión administrativa del ambiente, la Autoridad Nacional del Ambiente; Consejo Nacional del Ambiente (Ministros Asignados por el Presidente); Sistema Inter institucional del Ambiente – UAS; Comisión Consultiva Nacional del Ambiente (Gob. Soc. Civil asig. Presidente, Comarcas); Comisiones Consultivas Provinciales, Comarcales y Distritales con participación de la Sociedad Civil. Por otro lado, es importante la vinculación con los medios de comunicación para comprender la importancia de la pérdida de biodiversidad.

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

Financiamiento y acuerdo de colaboración sobre el tema. SENACYT, STRI y ICBG, financiamientos y acuerdos.

Casilla VII.

Objetivo 3	Promover la conservación de la diversidad genética		
Meta 3.1	Se conserva la diversidad genética de cultivos, ganado y especies de árboles, peces y vida silvestre recolectadas comercialmente y de otras especies importantes de valor socioeconómico y se mantienen los conocimientos indígenas y locales asociados		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial		X	
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		X	
Indique los detalles a continuación.			
<ul style="list-style-type: none"> - Se encuentra en el DE-257 de septiembre del 2006. - Valoración de los recursos genéticos. - Reglamentación de acceso a los recursos genéticos. - Ratificación del Tratado internacional de Recursos Filogenéticos. - Diversidad genéticas de ganado, fecundación <i>in Vitro</i>. 			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		Banco de Germoplasma; en el Plan Estratégico y la estructura programática del IDIAP se considera la conservación y utilización sostenible de los recursos biológicos para el mejoramiento de la producción agrícola nacional. Reproducción in Vitro de ganado. La estructura programática del IDIAP comprende un Programa de investigación – Innovación en Recursos Genéticos y Biodiversidad.

		El Plan para el Desarrollo Científico Tecnológico del Sector Agropecuario, acuícola, pesquero y forestal de la SENACYT contempla la conservación y utilización sostenible de la Diversidad Biológica (Gaceta Oficial, 25726-A, del 6 de febrero de 2007).
b) Aguas continentales	X	Reproducción de Peces, número de especies.
c) Marina y costera	X	El Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Panamá cuenta con seis categorías de manejo con recursos marinos y costeros. El Sistema de Áreas Protegidas de Panamá cuenta con 22 áreas protegidas con superficie marina. De éstas ocho se encuentran en la vertiente caribeña y el resto se encuentra en la vertiente pacífica. En total se cuenta con 447156 hectáreas de mar protegidas en todo el país. Hay tres áreas protegidas municipales que no cuentan con límites específicos. Estas áreas protegen de alguna manera siete ecosistemas naturales entre costeros y marinos. Los ecosistemas naturales identificados fueron los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Manglares y albinas ○ Playas y acantilados ○ Arrecifes de coral ○ Prados marinos ○ Fondos arenofangosos ○ Pelágicos ○ Afóticos
d) Tierras áridas y subhúmedas	X	El Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Sequía y Desertificación en Panamá-PAN se constituye en una herramienta permanente de planificación para la lucha contra la sequía y desertificación en Panamá. Se ajusta a la Estrategia Nacional de Lucha contra la Sequía y Desertificación e interactúa con otras iniciativas para la conservación y el manejo sostenible de los recursos naturales, como la Estrategia Nacional de Biodiversidad y la Estrategia Nacional de Cambio Climático, entre algunas.
e) Forestal	X	Banco de Germoplasma. Promulgado el Decreto Ejecutivo 2 de 2003 que define los lineamientos de políticas y estrategias para el desarrollo del sector forestal en Panamá además de la resolución AG0770-2004 que regula la ubicación de madera y fija el margen de tolerancia para los volúmenes de tala que se autorizan mediante permisos, concesiones u otras autorizaciones de aprovechamiento forestal. Se crea la Comisión Nacional de Gestión Forestal integrada por la ANAM, MICI, MEF, Industriales de Madera, ANRP, Cámara Forestal, con el objetivo de establecer una ronda de negociación forestal y mejorar la competitividad y oportunidades de negocios e inversiones. Decreto ejecutivo 57 de 5 de junio de 2002 por el cual se prohíbe terminantemente la exportación de madera de trozas, tucas, rollos, bloques, aserradas, o simplemente cepilladas de cualquier especie procedente de bosque natural o madera sumergidas en cualquier cuerpo de agua superficial. Se aprobó un plan de manejo sostenible de 27000 ha de bosque del área de la Comarca Emberá (Pulidad) apoyado por WWF, PDSO y USAID. Se elaboraron criterios e indicadores del buen manejo forestal con apoyo de la OIMT para el fortalecimiento de capacidades destinadas a promover el manejo sostenible y el ordenamiento de los bosques de Panamá. Se elabora el Plan Nacional de Desarrollo Forestal; Decreto Ejecutivo N°.2 de 2003, por el cual se aprueban los principios y

		lineamientos básicos de la política forestal de Panamá. Se promueven planes de manejo forestales para productos no maderables del bosque como artesanías, medicina y otros, en coordinación con el Ministerio de Comercio e Industrias. Publicación del documento Perspectivas económicas y ambientales del las plantaciones de teca bajo manejo sostenible en Panamá. Se promueve el manejo forestal sostenible de pino como fuente abastecedora de madera y bioenergía. Reducción en los volúmenes de extracción de trozas desde 1994, por la norma de aprovechamiento establecidas en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994, Ley forestal. Se lleva a cabo el Proyecto Cobertura Boscosa de Panamá, Proyecto que tienen como objetivo realizar una serie de acciones encaminadas a fortalecer la capacidad del sector forestal de Panamá para la evaluación y monitoreo de los recursos forestales del País, con miras a su manejo sostenible, fortaleciendo también la capacidad humana y científica del sistema de Información Geográfica de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM).
f) De montañas	X	Muchas especies de anfibios, asociados a quebradas, han estado desapareciendo en forma paulatina debido a una infección micótica.
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?		
a) No		
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica		
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales	X	
Indique los detalles a continuación.		
<ul style="list-style-type: none"> - El Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica. - Estrategia Nacional de Biodiversidad. - Lineamientos Estratégicos de la ANAM 2004-2009. - El Centro de Conservación de Anfibios instalado en El Valle de Antón proporciona los medios para tratar y mantener anfibios en cautiverio, protegidos de la amenaza del hongo clítrido. - Programa de Recursos Genéticos del Plan de Acción 2004-2009. 		
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.		
Valoración de la Biodiversidad UNARGEN-Trámite de permisos de acceso.		
V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.		
Número de permisos de colectas, acuerdo de Transferencia de recursos genéticos, regalías, número de capacitaciones.		
VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.		
Fortalecer con recursos humanos y capacitaciones.		
VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.		
No se cuenta actualmente con información detallada		

Casilla VIII.

Objetivo 4	Promover el uso y el consumo sostenibles.		
Meta 4.1	Productos basados en la diversidad biológica obtenidos de fuentes que son administradas de forma sostenible y esferas de producción administradas en consonancia con la conservación de la diversidad biológica		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial			
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		X	
Indique los detalles a continuación.			
El Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica y PCBMAPII.			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		El IDIAP tiene entre sus principios orientadores la protección del ambiente; algunos temas de investigación que desarrollan esa orientación son: agricultura orgánica, control biológico de plagas y enfermedades, pago por servicios ambientales, conservación de suelos y aguas.
b) Aguas continentales	X		El STRI realiza estudios sobre peces de agua dulce; la UP sobre insectos, especies exóticas.
c) Marina y costera	X		Programa Nacional de Maricultura de la ARAP
d) Tierras áridas y subhúmedas	X		Plan de Acción para el control de la desertificación y sequía
e) Forestal	X		Promulgado el decreto ejecutivo 2 de 2003 que define los lineamientos de políticas y estrategias para el desarrollo del sector forestal en Panamá además de la resolución AG0770-2004 que regula la ubicación de madera y fija el margen de tolerancia para los volúmenes de tala que se autorizan mediante permisos, concesiones u otras autorizaciones de aprovechamiento forestal. Se crea la Comisión Nacional de Gestión Forestal integrada por la ANAM, MICI, MEF, Industriales de Madera, ANRP, Cámara Forestal, con el objetivo de establecer una ronda de negociación forestal y mejorar la competitividad y oportunidades de negocios e inversiones. Decreto ejecutivo 57 de 5 de junio de 2002 por el cual se prohíbe terminantemente la exportación de madera de trozas, tucas, rollos, bloques, aserradas, o simplemente cepilladas de cualquier especie procedente de bosque natural o madera sumergidas en cualquier cuerpo de agua superficial. Se aprobó un plan de manejo sostenible de 27000 ha de bosque del área de la

		<p>Comarca Emberá (Pulidad) apoyado por WWF, PDSO y USAID. Se elaboraron criterios e indicadores del buen manejo forestal con apoyo de la OIMT para el fortalecimiento de capacidades destinadas a promover el manejo sostenible y el ordenamiento de los bosques de Panamá. Se elabora el Plan Nacional de Desarrollo Forestal; decreto ejecutivo 2 de 2003 por el cual se aprueban los principios y lineamientos básicos de la política forestal de Panamá. Se promueven planes de manejo forestales para productos no maderables del bosque como artesanías, medicina y otros, en coordinación con el Ministerio de Comercio e Industrias. Publicación del documento Perspectivas económicas y ambientales del las plantaciones de teca bajo manejo sostenible en Panamá. Se promueve el manejo forestal sostenible de pino como fuente abastecedora de madera y bioenergía. Reducción en los volúmenes de extracción de trozas desde 1994, por la norma de aprovechamiento establecidas en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994, Ley forestal. Plan Nacional Forestal.</p> <p>Resultados de experimentos de reforestación con especies nativas disponibles para programas de reforestación a nivel nacional. Inversiones ambientales del CBMAP con proyectos de agroforestería, reforestación con especies nativas, ecoturismo.</p>
f) De montañas	X	Poder criar en cautiverio, en forma sostenible, especies de anfibios en peligro de extinción local o regional.
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?		
a) No		
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica	X	
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales	X	
Indique los detalles a continuación.		
No contamos actualmente con información suficientemente detallada para ampliar este punto.		
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.		
Creación del Centro de Conservación de Anfibios, en el Valle de Antón.		
V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.		
No contamos actualmente con información suficientemente detallada para ampliar este punto.		
VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.		
No contamos actualmente con información suficientemente detallada para ampliar este punto.		
VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.		
No contamos actualmente con información suficientemente detallada para ampliar este punto.		

Casilla IX.

Meta 4.2	Reducir el consumo insostenible de los recursos biológicos o el consumo que afecta a la diversidad biológica		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial		X	
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas			
Indique los detalles a continuación.			
No contamos actualmente con información suficientemente detallada para ampliar este punto.			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		Agricultura Orgánica, Agrobiodiversidad. En la comarca Ngöbe Buglé se desarrolla un proyecto conjunto con IDIAP cuya orientación es la utilización sostenible y conservación de la diversidad biológica en distritos Kankintú y Kusapin (zona Atlántica) y en el resto de los distritos de la comarca se desarrollan tecnologías tendientes a la recuperación de suelos degradados y el manejo sostenible de los sistemas productivos. Se está realizando colecta de plantas utilizadas en la alimentación de las etnias Ngöbe y Buglé. En áreas de pobreza rural donde es evidente la degradación de los suelos se proponen alternativas de manejo de suelos, tales como establecimiento de barreras vivas, curvas de nivel, etc. Se están realizando estudios para determinar la calidad y salud de los suelos dedicados a la producción agropecuaria en importantes zonas como Barú y Azuero. Otros proyectos tratan sobre Pago por servicios ambientales, erosión hídrica en la Cuenca del Canal de Panamá, Río Chiriquí Viejo y el Río La Villa.
b) Aguas continentales	X		Cría de peces de agua dulce.
c) Marina y costera	X		Pesca Sostenible, avistamiento de cetáceos, reglamentación de pesca, cultivo o pepino de mar, granjas marinas, reforestación con especies nativas, investigación científica sobre manatís en el Lago Gatún y humedal San San Pond Sak.
d) Tierras áridas y subhúmedas			
e) Forestal	x		Uso de los bosques

f) De montañas			
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica	X		
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales	X		
Indique los detalles a continuación.			
<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica. - Autoridad de los Recursos Acuáticos, Autoridad Marítima de Panamá y Acuicultura. - Programa de Reforestación con Especies Nativas (PRORENA). 			
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.			
Se identificaron 13 indicadores (químicos, físicos y biológicos) de la calidad y salud de suelos bananeros en la provincia de Chiriquí, en fincas que fueron utilizadas por largos años por las compañías bananeras. Un proyecto trata de identificar indicadores similares para Azuero, donde se practica la siembra de cultivos de exportación (cucurbitáceas) y otro proyecto que identificará indicadores de salud y calidad de suelos en las fincas experimentales del IDIAP, en toda la República.			
V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.			
Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica. Autoridad de los Recursos Acuáticos, Autoridad Marítima de Panamá y Acuicultura.			
VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.			
Concienciar a la población y los diversos actores			
VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.			
No se cuenta con información actualizada			

Casilla X.

Meta 4.3	Ninguna especie de flora o fauna silvestre en peligro por razón del comercio internacional		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial	X		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas	X		
Indique los detalles a continuación.			
Se aplica el Convenio de Comercio de Especies Amenazadas, CITES y sus apéndices I y II. Medidas de conservación <i>ex situ</i> Reglamentación para acceso a recursos genéticos.			

II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		Banco de semillas
b) Aguas continentales	X		Cría de peces, camaronicultura, Maricultura
c) Marina y costera	X		Pesca artesanal, se hace esfuerzos en reducir el uso de plaguicidas a nivel de cuencas que drenan al mar y el efecto de la sedimentación por escorrentía, pero el efecto es aún significativo.
d) Tierras áridas y sub húmedas			
e) Forestal	X		Viveros, fincas experimentales. Además, se ha logrado revertir la proliferación de la paja blanca en muchas áreas, a través de la siembra de árboles nativos que producen sombra.
f) De montañas			
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica	X		
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales	X		
Indique los detalles a continuación.			
Metas de conservación <i>ex situ</i>			
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.			
No se cuenta con información actualizada			
V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.			
No se cuenta con información actualizada			
VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.			
No se cuenta con información actualizada			
VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.			
No se cuenta con información actualizada			

Casilla XI.

Objetivo 5	Reducir las presiones de la pérdida de hábitats, del cambio y degradación del uso del suelo y del uso insostenible del agua.
Meta 5.1	Se disminuye el ritmo de pérdida y de degradación de los hábitats nacionales
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial	

precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial		X	
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		x	
Indique los detalles a continuación.			
Mapa de Cobertura Vegetal, incluir información sobre el aumento de la cobertura Boscosa. Tarifas por el uso de Agua. Con la creación d nuevas áreas protegidas y sistemas de conectividad a través de los corredores biológicos.			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		
b) Aguas continentales	X		
c) Marina y costera	X		
d) Tierras áridas y subhúmedas		X	
e) Forestal	X		Experiencia de la paja blanca canalera con especies de árboles nativos con fronda ancha, broca del café, banano y palmas.
f) De montañas		X	
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica		X	
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales		X	
Indique los detalles a continuación.			
Ley 44 de 02 de agosto de 2002, y su proceso de reglamentación actual; Ley 35 de 22 de septiembre de 1966; Decreto 55, de 13 de junio de 1973 de servidumbres de agua; Decreto 70 de 1973 sobre permisos de usos de agua; Resolución AG-0247-2005 para las tarifas de uso de aguas; Resolución AG-0191-2005; Hidroeléctricas, además, ANAM ha creado la división de cuencas hidrográficas y está utilizando el enfoque de cuencas para el ordenamiento territorial.			
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.			
Indicadores ambientales publicados por ANAM.			
Número de cuencas y subcuencas prioritarias del país.			
V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.			
No se cuenta con información actualizada			
VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.			
Financiamiento			
Proceso de valoración económico en cuencas.			

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

No se cuenta con información actualizada

Casilla XII.

Objetivo 6	Controlar las amenazas de las especies exóticas invasoras.		
Meta 6.1	Trayectos controlados para posibles especies exóticas invasoras		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial			x
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas			x
Indique los detalles a continuación.			
Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica. Ley Nº. 24 de 1995, artículo 14 establece los requisitos para la introducción de especies exóticas al país.			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	x		Experiencia en el control del ácaro spinki
b) Aguas continentales	X		Estudios científicos sobre especies invasoras que pueden haber sido transportadas a través del canal de Panamá, entre las especies exóticas invasoras en el lago gatún: Pez Sargento , otros.
c) Marina y costera	X		Mancha Blanca/ Camarones
d) Tierras áridas y subhúmedas		X	
e) Forestal	X		Experiencia de la paja blanca canalera, broca del café, banano y palmas
f) De montañas		X	
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica			x
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales			x
Indique los detalles a continuación.			
Planes de acción para el control de Especies Exóticas Invasoras. La SENACYT está financiando proyectos de I+D que evidenciarán los procesos invasoras de especies exóticas y su impacto en los ecosistemas panameños.			
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.			

No contamos con información detallada pero la ANAM mantiene un registro sobre las empresas que introducen especies exóticas como mascotas. De igual forma se tienen registros sobre el número de permisos de introducción.

En Panamá existen 29 empresas que se dedican a la exportación, importación y cría de especies silvestres en cautiverio y reproducción de orquídeas.

Listado de permisos expedidos a empresas que se dedican a la importación de especies exóticas de flora y fauna en Panamá (2003 - 2004).

IMPORTACIONES DE FLORA Y FAUNA 2003				
	Apéndice	Descripción	Cantidad	N° de permisos
Animales	I	animales vivos	12	2
	II	animales vivos	4695	63
Plantas	I	plantas vivas	-	-
	II	plantas vivas	1530	4

IMPORTACIONES DE FLORA Y FAUNA 2004				
	Apéndice	Descripción	Cantidad	N° de permisos
Animales	I	animales vivos	9	6
	II	animales vivos	3819	64
Plantas	I	plantas vivas	59	2
	II	plantas vivas	5543	3

V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.

Número de permisos para introducir especies exóticas. Impacto en el ambiente y en la biodiversidad.

VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.

SENACYT está financiando una tesis de doctorado sobre especies exóticas.

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

Falta coordinación en el tema.

Casilla XIII.

Meta 6.2	Planes de gestión establecidos para importantes especies exóticas que amenacen a los ecosistemas, hábitats o especies	
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?		
a) No		
b) Sí, la misma que la meta mundial		X
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		

Indique los detalles a continuación.			
No están claramente establecidos. En el caso de la paja blanca canalera existen programas exitosos de control con especies de sombra.			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		
b) Aguas continentales	X		
c) Marina y costera	X		Estudios de efectos sobre manglares en áreas de interés turístico como Bocas del Toro.
d) Tierras áridas y subhúmedas		X	
e) Forestal	X		Estudios de efectos de cambio climático en el bosque, a través de la red de observatorios forestales globales (CTFS, STRI).
f) De montañas		X	
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica			X
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales			X
Indique los detalles a continuación.			
Sólo se han implementado algunas medidas de control en los casos que han ocasionado pérdidas económicas. El Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales y colaboradores está estableciendo el sistema global de observatorios forestales a través del Centro de Ciencias Forestales del Bosque (CTFS) para monitorear el efecto del cambio climático en los bosques tropicales. Se intenta establecer con la ANAM, una parcela experimental para este sistema global en el Parque Nacional Darién. También está el Plan Nacional de Cambio Climático y Desertificación.			
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.			
Algunos estudios realizados sobre paja blanca y su control con especies de sombra, igualmente, estudios realizados en la Universidad Católica Santa María La Antigua donde se compara el comportamiento de especies nativas versus especies forestales exóticas.			
V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.			
Número de hectáreas con paja canalera.			
VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.			
Usos y beneficios de las plantas exóticas.			
Impactos negativos y positivos sobre la biodiversidad.			
VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.			

No se cuenta con información actualizada

Casilla XIV.

Objetivo 7	Responder a los desafíos a la diversidad biológica provenientes del cambio climático y la contaminación.		
Meta 7.1	Mantener y mejorar la capacidad de los componentes de la diversidad biológica para adaptarse al cambio climático		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial			
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas			X
Indique los detalles a continuación.			
Diagnóstico de CATHALAC sobre efectos del cambio climático en la biodiversidad de Panamá. Efectos en los arrecifes de coral (STRI). Calidad Ambiental; normas de calidad ambiental: Agua, Aire, ruido, desechos.			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		Cambio climático y Desertificación.
b) Aguas continentales	X		Contaminación y cambio climático en aguas continentales
c) Marina y costera	X		Contaminación y cambio climático en aguas continentales
d) Tierras áridas y subhúmedas	X		Plan de acción para la lucha contra de desertificación y sequía
e) Forestal	X		
f) De montañas	X		
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica			X
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales			X
Indique los detalles a continuación.			
Plan Nacional de Cambio Climático y Desertificación. Actualmente, está en proceso de revisión y actualización del Plan Estratégico de NATURA elaborado para el periodo 2002 a 2011. En esta revisión se están determinando las acciones y metas a alcanzar al 2011. Una vez concluida esta revisión les será remitido. Adicionalmente, la elaboración del Plan Estratégico del SINAP, permitirá dirigir con mayor precisión las acciones hacia objetivos de AP de interés nacional en los cuales NATURA espera aportar. Por otra parte, el Programa de Monitoreo de la Efectividad para el Manejo de Áreas Protegidas del SINAP (PMEAP), adoptado por la ANAM para el SINAP, se basa en la evaluación y medición de Indicadores de cinco ámbitos (sociales administrativo, recursos			

naturales, legal, financiero) en 36 Áreas Protegidas, y para el presente año se establecerá una nueva línea base y escenarios óptimos para ser alcanzados en el periodo 2006-2008. La línea base de la actual gestión de manejo de las AP es un importante insumo para el establecimiento de los indicadores de progreso de NATURA. El PCBMAPII tiene como metas la reforestación de 50000 ha de bosques en los próximos 5 años.

IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.

Se ha mantenido el ritmo de la pérdida de cobertura boscosa.

V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.

44% del territorio nacional con cobertura boscosa y 34% del territorio está comprendido en el SINAP, 65 APS.

VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.

Aumentar la cobertura boscosa del territorio nacional con programas de reforestación

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

No se cuenta con información detallada en la actualidad

Casilla XV.

Meta 7.2	Reducir la contaminación y sus impactos en la diversidad biológica		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial			X
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas			
Indique los detalles a continuación.			
<p>Calidad Ambiental; normas de calidad ambiental: Agua, Aire, ruido, desechos. En este sentido, el Portafolio Inicial de Proyectos MDL de Panamá fue elaborado dentro del Proyecto de Fortalecimiento Institucional de FUPASA financiado por la USAID a través de Internacional Resources Group, Ltd, y tiene como objetivo principal presentar, ante los inversionistas internacionales, los perfiles de proyectos MDL según el Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.</p> <p>Este Portafolio Inicial consta de veintisiete (27) perfiles de proyectos divididos en dos grandes sectores (Sector Energético, Sector No-Energético). En el sector Energético se presentan veinte (20) perfiles y en el sector No Energético se presentan siete (7) perfiles. Para la conformación del Portafolio Inicial de Proyectos MDL, se tomaron en cuenta las prioridades nacionales de desarrollo sostenible, las cuales están enmarcadas en los diferentes planes y políticas del Gobierno de Panamá. Otras iniciativas están vinculadas con la reducción de contaminación, negocios ambientales, inversiones ambientales.</p>			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		Nuevas regulaciones para manejar los plaguicidas y estudios del IDIAP sobre control biológico y manejo integrado de plagas.
b) Aguas continentales	X		Desarrollo del Plan Estratégico para los recursos acuáticos
c) Marina y costera	X		Desarrollo de la Política de Maricultura, Normas de calidad de aguas costero marinas

d) Tierras áridas y subhúmedas	X		Plan de Acción de Luchas Contra la Sequía y Desertificación
e) Forestal	X		Plan de Desarrollo Forestal
f) De montañas	X		
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica	X		
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales	X		
Indique los detalles a continuación.			
<p>Actualmente, está en proceso de revisión y actualización del Plan Estratégico de Fundación NATURA elaborado para el periodo 2002 a 2011. En esta revisión se están determinando las acciones y metas a alcanzar al 2011. Adicionalmente, la elaboración del Plan Estratégico del SINAP, permitirá dirigir con mayor precisión las acciones hacia objetivos de AP de interés nacional en los cuales Fundación NATURA espera aportar. Por otra parte, el Programa de Monitoreo de la Efectividad para el Manejo de Áreas Protegidas del SINAP (PMEMAP), adoptado por la ANAM para el SINAP, se basa en la evaluación y medición de Indicadores en cinco ámbitos (sociales administrativo, recursos naturales, legal, financiero) en 36 Áreas Protegidas, y para el presente año se establecerá una nueva línea base y escenarios óptimos para ser alcanzados en el periodo 2006-2008. La línea base de la actual gestión de manejo de las AP es un importante insumo para el establecimiento de los indicadores de progreso de NATURA.</p>			
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.			
No se cuenta con información detallada en la actualidad			
V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.			
No se cuenta con información detallada en la actualidad			
VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.			
No se cuenta con información detallada en la actualidad			
VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.			
No se cuenta con información detallada en la actualidad			

Casilla XVI.

Objetivo 8	Mantener la capacidad de los ecosistemas para entregar bienes y servicios y prestar apoyo a medios de vida.		
Meta 8.1	Se mantiene la capacidad de los ecosistemas para proporcionar bienes y servicios		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial	X		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas	X		

Indique los detalles a continuación.

Diagnóstico de Pago por servicios ambientales. Además, con la Red de Reservas Privadas, a la fecha se han establecido 28 Reservas Privadas y hay otras solicitudes en consideración; Se implementaron 5 proyectos de Servidumbres Ecológicas entre miembros de la Red; En elaboración de la Publicación Guía de Reservas Privadas con ubicación de 28 propiedades en el mapa; Integración de las Reservas Privadas al SIG Mapa Nacional de Áreas Protegidas de ANAM con la estadística de área protegida; Presidir la Reunión en Panamá de la Red Mesoamericana de Reservas Privadas; y gestión ante la Presidencia Pro Tempore (ANAM) y ante el Secretario general de la CCAD para integrar a la Red Mesoamericana como observador al Foro de la Soc. Civil de la CCAD; se gestiona Convenio de colaboración con ANAM; se participa en el II Congreso Mesoamericano de Áreas Protegidas 24-28 Abril 2006 en Panamá y participación en la Mesa Directiva del Congreso; existe una participación activa en la discusión del Anteproyecto sobre Áreas Protegidas en fase de Consulta Pública por ANAM.

- A nivel local: 2 contratos de servidumbres voluntarias (ecológicas) exitosamente inscritas en el Registro Público para diciembre 2006; Aumento de la membresía se esperan 10 nuevas inscripciones por año, es decir, 20 miembros nuevos para diciembre de 2008; Obtener financiamiento para realizar el 2do Congreso de Conservación en Tierras Privadas-Panamá (agosto de 2007)
- A nivel Mesoamericano: Apoyar a la Red Mesoamericana de Reservas Naturales Privadas a gestionar su posicionamiento en la CCAD (Panamá tuvo la Presidencia Pro Tempore).

II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.

Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		
b) Aguas continentales	X		
c) Marina y costera	X		
d) Tierras áridas y subhúmedas	X		
e) Forestal	X		UNECA. Valoración de los Bosques. Experimento dentro y adyacente al Parque Nacional Soberanía, para determinar el servicio ambiental que proporciona el elemento agua para mantener el nivel de agua en el canal.
f) De montañas	X		

III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?

a) No	
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica	X
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales	X
Indique los detalles a continuación.	
No se cuenta con información detallada en la actualidad	
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.	
No se cuenta con información detallada en la actualidad	
V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.	
No se cuenta con información detallada en la actualidad	
VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.	
No se cuenta con información detallada en la actualidad	
VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.	
No se cuenta con información detallada en la actualidad	

Casilla XVII.

Meta 8.2	Se mantienen los recursos biológicos que prestan apoyo a medios de vida sostenible, a la seguridad alimentaria local y a la atención de salud, sobre todo de la población pobre		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial			
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas			X
Indique los detalles a continuación.			
Las metas nacionales coinciden con las metas globales. Para ello se desarrollan programas y proyectos de desarrollo sostenible como el Proyecto de Productividad Rural (MIDA) y consolidación del CBMAP (ANAM), entre otros que apoyan la concienciación hacia las comunidades más pobres sobre el uso de la biodiversidad. Además de ello, los programas específicos como los de aprovechamiento de madera, concesiones forestales. Capacitaciones a las comunidades locales y los beneficiarios de las concesiones de agua para riego; Plantas medicinales/orgánicas. Fincas forestales con especies nativas.			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		La estructura programática del IDIAP incluye los Programas de Investigación Innovación en Sistemas de Producción en áreas de pobreza rural e indígena y el de Recursos Genéticos y Biodiversidad, que tienen un área común: la utilización de la diversidad biológica para el mejoramiento de los sistemas productivos y de la alimentación de la población.

			<p>El proyecto de "Recuperación de variedades locales, multiplicación e intercambio por redes de agricultores", está recolectando las variedades criollas usadas por los productores de subsistencia como base de su alimentación; también se multiplican y utilizan para la producción orgánica. Otros dos proyectos utilizan recursos fitogenéticos para mejorar la nutrición de campesinos pobres e indígenas panameños. Uno de éstos, evaluó y seleccionó cultivares de maíz de alta calidad de proteína en 13 localidades del país y otro, evalúa cultivares de arroz con alto contenido de hierro y zinc. Las evaluaciones de estos materiales se llevan a cabo en zonas de pobreza rural y en la Comarca Ngöbe Buglé.</p> <p>Organizaciones Ambientalistas como ANCON aseguran que para alcanzar la administración eficaz de las áreas protegidas se necesita la participación activa de las comunidades dentro y en las áreas de amortiguamiento de las áreas protegidas. Esa participación activa y eficaz se logra proveyendo a estas comunidades de herramientas y tecnología para el desarrollo de actividades económicas sostenibles cónsonas con las acciones de protección y conservación de los recursos naturales. Es por ello que ANCON utiliza metodologías participativas para capacitar a la sociedad civil y OBC's que tienen una estrecha relación de subsistencia con los recursos naturales de las áreas protegidas. Entre las metodologías utilizadas se encuentran las 5 S's evaluaciones rurales participativas, talleres de capacitación agroforestal para la reforestación y cultivo de productos agrícolas, talleres para la capacitación y desarrollo institucional de OBC's, etc.</p>
b) Aguas continentales	X		Mapa de disponibilidad de cuerpos de aguas continentales, MIDA-PRADEPESCA
c) Marina y costera	X		CATHALAC apoya a través de proyectos de repoblamiento en ecosistemas de manglares dentro y fuera de áreas protegidas. Monitoreo de incendios forestales dentro y fuera de APs. Concentración de clorofila de las aguas marinas. Apoyo a TNC Internacional en generación de información sobre biodiversidad, entre otros. Cría de peces
d) Tierras áridas y subhúmedas		X	Monitoreo de incendios forestales dentro y fuera de APs
e) Forestal	X		Concesiones forestales. Permisos personales. Fincas forestales.
f) De montañas	X		Investigaciones.
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica		X	
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales		X	

Indique los detalles a continuación.
No se cuenta con información detallada en la actualidad
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.
No se cuenta con información detallada en la actualidad
V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.
No se cuenta con información detallada en la actualidad
VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.
No se cuenta con información detallada en la actualidad
VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.
No se cuenta con información detallada en la actualidad

Casilla XVIII.

Objetivo 9	Mantener la diversidad sociocultural de las comunidades indígenas y locales.		
Meta 9.1	Proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial			X
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas			X
Indique los detalles a continuación.			
Creación de Comarcas Indígenas. La mayoría de las áreas protegidas del SINAP tienen habitantes dentro y fuera de sus límites. Los PN más habitados son el PN Portobelo, PN Altos de campana, PN Darién y PN Chagres. El 40% de las áreas del SINAP albergan nueve grupos humanos diferentes, con prácticas tradicionales de uso de recurso naturales. Estos grupos incluyen: campesinos, afrodarrienitas, afrocaribeños, kunas, emberás wounaans, ngöbes buglés, bríbris, nasos y teribes. Estos grupos deben convertirse en los principales socios de la gestión ambiental de las áreas protegidas del SINAP. La Constitución de la Republica de Panamá, 1972 y las 5 comarcas indígenas oficialmente declaradas. Además la Ley 20 de 2002 y la Ley 2 de 1995, con su artículo 8J.			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		
b) Aguas continentales	X		
c) Marina y costera	X		
d) Tierras áridas y subhúmedas			

e) Forestal	X		
f) De montañas	X		
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica	X		
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales	X		
Indique los detalles a continuación.			
<p>En el Censo de Población y Vivienda del año 2000 se registró una población indígenas de 285,231 personas (un 10% del total de la población del país). Los pueblos indígenas están constituidos por 7 grupos lingüísticos bien definidos, conocidos (en orden numérico por cantidad de personas) por Ngöbes, Kunas, Emberá, Buglé ó Bokata, Wounaan, Nasos (Teribes ó Tlorios) y Bri-Bri. Del total de la población indígena del país, el 60% pertenece a la etnia Ngöbe, el 21.6% son Kunas y el 18.4% restante se distribuye entre las otras etnias.</p> <p>Los Ngöbes, son el grupo indígena más numeroso, con 169,130 habitantes. Se encuentran ubicados en la Comarca Ngöbe-Buglé, creada en 1997 en lo que antes fueron distritos de las Provincias de Chiriquí, Bocas del Toro y Veraguas. Se concentran en la parte que perteneciera a la provincia de Chiriquí, conocido como el oriente chiricano y que lo forman los Distritos de Tolé, San Lorenzo, San Félix y Remedios.</p> <p>Los Buglés ocupan las tierras que antes fueron parte de Bocas del Toro y Veraguas y suman un total de 17.731 personas, dígase el 6.2% de esta población indígena. Este grupo junto con los Ngöbes constituyen la comarca Ngöbe-Buglé.</p> <p>La etnia Kuna, se ubica mayoritariamente en el Archipiélago de San Blas, que forma la Comarca Kuna Yala, y en las comarcas de Wargandí y Madungandí localizadas en territorios de las provincias de Panamá y Darién. Son en total 61,707 habitantes; no obstante, de acuerdo con los datos del Censo de Población y vivienda del 2000 al menos 20,000 indígenas se han radicado fuera de estas comarcas, principalmente en las provincias de Panamá y Colón, lo que indicaría que la población Kuna es mayor la registrada oficialmente por el Censo en las comarcas. La comarca de Kuna Yala tiene una extensión de 3,206 kilómetros cuadrados en la parte continental y abarca desde los límites con la provincia de Colón hasta la frontera con Colombia, además de una franja litoral de 360 islas.</p> <p>Los Emberás son el tercer grupo en cantidad de población, 22,485, y representan el 7.9% del total de población indígena nacional. Esta población se ubica en la Provincia de Darién, no solamente en las áreas de la Comarca sino, y mayoritariamente, en los distritos de Chepigana y Pinogana.</p> <p>La población Wounaan con 6,882 habitantes, representan el 2.4%, de la población indígena se encuentran establecidos en el territorio de la Comarca Wounann en Darién y un pequeño grupo en el Distrito de Chimán, de la Provincia de Panamá.</p> <p>La población étnica Naso (Teribes), se ubica en la provincia de Bocas del Toro, a orillas del Río Naso, afluente del Changuinola, y en el área de San San Pond Sak, perteneciente al corregimiento de Guabito. Es uno de los grupos minoritarios, representan un 1.2% del total indígena. Su población es de 3,305 personas según el Censo de Población y Vivienda del 2000.</p> <p>Los Bri bri, no censados en 1990, se encuentran en la región fronteriza con Costa Rica a orillas del río Yorkín, en Bocas del Toro y conectados con los Bri-bri de este país, aunque son mencionados por varios autores en la historia indígena de Panamá son conocidos y considerados como parte de la familia Guaymí. El Censo de Población y Vivienda del año 2000 reportó una población de 2,521 habitantes, lo que representa el 0.8% del total de la población indígena, con una mediana de edad</p>			

de 23 años.

IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.

Pérdida de conocimientos
Sistema sui géneris de protección de propiedad intelectual.

V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.

Uso de los conocimientos tradicionales

VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.

Capacitación, recursos genéticos.

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

No se cuenta con información detallada en la actualidad

Casilla XIX.

Meta 9.2

Proteger los derechos de las comunidades indígenas y locales en lo que respecta a sus conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales, incluido su derecho de participación en los beneficios

I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?

a) No

b) Sí, la misma que la meta mundial

c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas

X

X

Indique los detalles a continuación.

Ley 41 de 1998, carta Orgánica de la Comarcas, Ley 20 de 2002 sobre protección a los conocimientos tradicionales. Además los siete grupos de indígenas cuentan con sus propios territorios, cinco de los cuales se han constituido en comarcas. Su funcionamiento y administración están regulados por la Ley Especial de Creación de la Comarca en particular, a la Carta Orgánica y la Constitución Política de Panamá.

La ANAM espera establecer y promover el adecuado funcionamiento de mecanismos, procesos y espacios para la participación ciudadana en la gestión de las áreas protegidas, considerando la repartición equitativa de los costos y beneficios del establecimiento y gestión de las mismas. El CBMAP II apoyará parte de estos objetivos. Entre las normativas aplicables están la Ley 20 de 2002 y Ley 35 de 1996, además de la Ley de 1995 de distribución de beneficios.

Por su parte, dentro de los trabajos realizados para el manejo de las diferentes áreas protegidas donde ANCON tienen un interés por la conservación de la biodiversidad biológica, se está incentivando la participación activa de las comunidades en los procesos de toma de decisiones y desarrollando actividades económicas cónsonas con las actividades de conservación y protección. Esto se ha logrado con la ejecución exitosa de alianzas claves con autoridades locales como los consejos comarcales y organizaciones de base comunitaria locales. ANCON ha desarrollado algunas actividades encaminadas a promover la participación equitativa de los beneficios que brindan las áreas protegidas. Actividades desarrolladas en este sentido, también apoyan actividades que promuevan el desarrollo, aplicación y transferencia de tecnologías apropiadas

para las áreas protegidas. Estas actividades principalmente se centran en el desarrollo de proyectos de reforestación, desarrollo de actividades sostenibles (cultivos, producción de miel, en comunidades del Parque Nacional Chagres; eco-turismo en las comunidades aledañas al Parque Nacional Coiba, entre otras).

Con los nuevos lineamientos establecidos por los donantes del Fondo FIDECO en 2003, se estableció como un objetivo el Promover las alianzas estratégicas entre diversos sectores y agentes claves de la sociedad civil para la ejecución de los proyectos y programas. En cumplimiento a este objetivo, NATURA incorporó en la planificación anual de las áreas beneficiarias del FIDECO, como uno de los aspectos fundamentales para cumplir con los lineamientos del donante, actividades de capacitación (jornadas dirigidas a funcionarios y miembros de las comunidades, en temas identificados con debilidades) y las acciones que Impulsasen la participación comunitaria en la administración y manejo del AP mediante reuniones, estudios o diagnósticos sobre fortalecimiento organizacional para identificación de fortalezas, debilidades, potencial), otros. Actualmente, en las áreas protegidas se han intensificado las acciones que involucran a los grupos de interés: capacitaciones sobre diversos temas; alianzas para atender necesidades compartidas (de agua, acceso, transporte, otros) y en las sesiones de PMEMAP.

Las sesiones de medición del PMEMAP ha sido un factor clave en el involucramiento de los grupos de interés en el manejo de las AP. Estas sesiones son espacios de intercambio, información y manifestación de inquietudes; expresión de iniciativas de ambas partes y establecimiento de acuerdos y coordinación de acciones, cumpliéndose así uno de los objetivo del Programa: Mejorar las relaciones con las comunidades en las zonas de influencia de las áreas protegidas, con la finalidad de lograr exitosamente el manejo de éstas.

Los grupos de interés (sociedad civil, empresas, instituciones, ONG, organizaciones de base comunitaria, entre otros) participan en las sesiones de PMEMAP, y para hacer efectiva su participación, el Fondo FIDECO facilita transporte, hospedaje (en algunos casos) y alimentación de los mismos. Un objetivo importante debe ser instituir la elaboración de los planes de trabajo en todo el SINAP, con la participación de los grupos de interés, así como su implementación y ejecución. Mediante el Programa de Donaciones del Fondo FIDECO se han financiado iniciativas a los grupos que muestran interés en contribuir en e manejo del AP a la vez que reciben, aunque incipientes, algún beneficio como es el caso de ASAELA en el Parque Internacional La Amistad en Chiriquí, donde desarrollan brindan servicios de alimentación, venta de artesanías, guiado de visitantes. Otros ejemplos es el pequeños emprendedores en la zona de vecindad del PN Coiba (Montijo, Pixbae y Santa Catalina) y pequeños aportes de capital semilla al Comité de Apoyo Monumento Cerro El Gaital en el Valle de Antón. Se cuenta con el Plan Nacional de Desarrollo Indígena-CBMAP.

II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.

Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		
b) Aguas continentales	X		
c) Marina y costera	X		
d) Tierras áridas y subhúmedas			
e) Forestal	X		
f) De montañas	X		

III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?

a) No	
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica	X
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales	X
Indique los detalles a continuación.	
<p>Plan de Desarrollo Indígena atiende a cinco postulados básicos que son transversales a todas las acciones que se ejecutarán en el marco del PPRRN-CBMAP II, entre los que destacan los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las poblaciones indígenas son parte integral de los ecosistemas en los que están inmersas y por lo tanto, las acciones de conservación de la diversidad biológica deben basarse en un enfoque que contemple lo sociocultural y lo biológico. - La diferenciación en los roles asignados a los hombres y a las mujeres indígenas en los diferentes contextos culturales y ambientales, determinan su acceso y control de los recursos naturales, así como sus destrezas y conocimientos para su conservación y uso sostenible. Asimismo esta diferenciación de roles hace que ambos sean afectados en maneras distintas por el deterioro del ambiente y por las actividades de conservación que realizan los proyectos. Es necesario por lo tanto que el proyecto valore, aproveche y considere estas diferencias en todas las acciones que planifique y realice. <p>El Plan se desarrollará a través de 4 componentes. Estos son comunes a todas las etnias del área del proyecto; sin embargo, cada uno deberá concretarse en forma particular en el marco cultural y la realidad de cada grupo. Los componentes del Plan son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preservación y fortalecimiento del capital social y cultural indígena. 2. Mejoramiento de la calidad de vida indígena: Aspectos productivos y servicios básicos. 3. Ordenamiento y práctica participativos para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. 4. Fortalecimiento institucional. 	
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.	
No se cuenta con información detallada en la actualidad	
V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.	
No se cuenta con información detallada en la actualidad	
VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.	
No se cuenta con información detallada en la actualidad	
VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.	
No se cuenta con información detallada en la actualidad	

Casilla XX.

Objetivo 10	Asegurar la participación justa y equitativa en los beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos.		
Meta 10.1	Todas las transferencias de recursos genéticos en consonancia con el CDB, el Tratado internacional sobre recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y otros acuerdos aplicables		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial			X
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas			X
Indique los detalles a continuación.			
<p>Ley 41 General de Ambiente de 1998. Igualmente, las experiencias de co-manejo permiten asegurar dicha participación y en Panamá se reconocen las siguientes: Parque Natural Metropolitano, administrado por un patronato; Área Silvestre Corregimiento de Narganá, administrado a través de un acuerdo con la Asociación Kuna Yala; Paisaje Protegido Isla Galeta, fue administrado mediante un convenio transitorio entre diversas instituciones gubernamentales nacionales y locales, universidades y fundaciones; Área Protegida San Lorenzo, fue administrada temporalmente mediante un acuerdo interinstitucional para su manejo y aprovechamiento integral. Igualmente, las experiencias de concesiones de servicios, en el Parque Nacional Soberanía, las instalaciones de Cerro Semáforo están concesionadas a la Sociedad Divertimentos Ecológicos S.A. y, en Darién, a ANCON en Cana. En el Refugio de Vida Silvestre de Isla Caña existe un acuerdo con la comunidad para el manejo de los huevos de tortugas marinas. Existen acuerdos de colaboración entre ANAM, Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud, SENACYT, UP e ICBG para que más de 40 especialistas nacionales y extranjeros participen en actividades de investigación de los bosques tropicales de las áreas protegidas en búsqueda de plantas y organismos marinos con capacidad para contribuir al tratamiento de enfermedades tropicales y el cáncer. Se aprobó además el decreto ejecutivo 43 de 2004 que contiene los requisitos para el manejo sostenible de la vida silvestre con énfasis en los permisos para sus diferentes usos y el Decreto Ejecutivo 257 del 17 de octubre de 2006, que reglamenta el artículo 71 de la Ley 41 de 1998, sobre el acceso a los recursos genéticos. En 2006 se valoraron dos Parques Nacionales, dos cuencas hidrográficas y dos ecosistemas forestales para su valoración económica. Con el Proyecto ICBG-STRI se firma un acuerdo con la ANAM para la distribución de beneficios de las investigaciones con recursos biológicos.</p>			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		Especies fitovegetales/acuerdo MIDA.
b) Aguas continentales	X		
c) Marina y costera	X		Decreto Ejecutivo 257 del 17 de octubre de 2006.
d) Tierras áridas y subhúmedas			
e) Forestal	X		

f) De montañas	X		Decreto Ejecutivo 257 del 17 de octubre de 2006.
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica	X		
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales	X		
Indique los detalles a continuación.			
Con la Estrategia Nacional de Biodiversidad y el Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica. Lineamientos estratégicos de la ANAM 2004-2009. Además los trabajos que viene desarrollando la Dirección General de Propiedad Intelectual del MICI para patentes y propiedad intelectual; la SENACYT- Plan Estratégico Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación 2005-2010 y, el Decreto ejecutivo 257 del 17 de octubre de 2006 y la ratificación del tratado de recursos fitogenéticos y del convenio UPOV-98. Por otro lado, IDIAP es el responsable técnico y el MICI es el responsable administrativo del UPOV.			
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.			
Aumento en la promoción de las investigaciones.			
V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.			
Número de permiso de accesos de ANAM y número de patentes de la DIGERPI.			
VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.			
Comisión de obtenciones vegetales de COPOV, sistema sui generis de protección para plantas, examen técnico, IDIAP, MICI administración.			
VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.			
No contamos con información detallada.			

Casilla XXI.

Meta 10.2	Los beneficios provenientes de la comercialización y otra utilización de los recursos genéticos compartidos con los países de donde provienen tales recursos		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial	X		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas	X		
Indique los detalles a continuación.			
Beneficios directos económico no hay, sin embargo, existen beneficios indirectos a través de capacitaciones y compra de equipos del acuerdo ICBG-STRI-ANAM; Decreto ejecutivo 257 del 17 de octubre de 2006.			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles

a) Agrícola	X		
b) Aguas continentales	X		
c) Marina y costera	X		
d) Tierras áridas y subhúmedas			
e) Forestal	X		
f) De montañas	X		
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica	X		
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales	X		
Indique los detalles a continuación.			
Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica, leyes y decretos. Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 24 de agosto de 1995; Ley 01 de abril de 1994.			
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.			
No contamos con información detallada			
V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.			
No contamos con información detallada			
VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.			
Talleres para la comunidad científica nacional e internacional			
VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.			
No contamos con información detallada			

Casilla XXII.

Objetivo 11	Las Partes han mejorado su capacidad financiera, humana, científica, técnica y tecnológica para aplicar el Convenio.		
Meta 11.1	Se transfieren recursos financieros nuevos y adicionales a las Partes que son países en desarrollo, para permitir una aplicación efectiva de sus compromisos en virtud del Convenio, de conformidad con el artículo 20		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial	X		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas	X		

Indique los detalles a continuación.

El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA apoya la aplicación con la creación de capacidades, programas dentro de áreas protegidas, monitoreo de área protegidas y biodiversidad, entre otros. Por ejemplo, existen 300 funcionarios a nivel nacional para la gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Panamá, incluyendo seis a nivel central que se encargan del seguimiento a 11 proyectos, elaboración de Términos de referencia, seguimiento a 12 consultorías, 10 convenios nacionales y 14 internacionales; 263 guarda parques que laboran en 36 de las 65 áreas declaradas y que son las que cuentan con infraestructura y equipo básico. Además del financiamiento de ANAM, se cuenta con otros apoyos para la protección de las áreas protegidas, entre ellas: Fundación Avina-ANCON y Fundación MarViva, en el PN Coiba, Policía Ecológica en el área protegida San Lorenzo, Fondo Chagres y Fondo Darién, respectivamente, 15 de ellas son Parques Nacionales. A través del Proyecto Colaborativo Internacional en Biodiversidad - ICBG, varias instituciones académicas y de investigación ha incrementado su capacidad institucional, incluyendo capacitación de recurso humano, sobre todo joven. Fuentes nuevas de financiamiento como los proyectos financiados por PNUMA-GEF; BM-GEF; FIDECO y Canje de Deuda. Además de otros recursos de gobierno como los que están disponibles en la SENACYT a través de financiamientos a proyectos, colaboraciones, fortalecimientos en el área del clúster ambiental y la biodiversidad.

II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.

Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		
b) Aguas continentales	X		
c) Marina y costera	X		
d) Tierras áridas y subhúmedas		X	
e) Forestal	X		
f) De montañas		X	

III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?

a) No	
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica	X
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales	X

Indique los detalles a continuación.

Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica; Plan Nacional de Desarrollo Indígena-CBMAP y otros proyectos.

IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.

Prioridad de conocimiento

V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.

No contamos con información detallada

VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.

No contamos con información detallada

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

No contamos con información detallada

Casilla XXIII.

Meta 11.2	Se transfiere tecnología a las Partes que son países en desarrollo, para permitir una aplicación efectiva de sus compromisos en virtud del Convenio, de conformidad con el artículo 20, párrafo 4		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial		X	
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		X	
Indique los detalles a continuación.			
Programa de Intercambio internacional financiado por la SENACYT; proyectos de I+D del IDIAP vinculando redes internacionales; proyectos regionales MIDA-FAO; vinculación de financiamiento internacionales para proyectos en el área de la SALUD; fortalecimiento de la infraestructura local para Laboratorios de análisis de ADN; fortalecimiento de la Ciudad del Saber con la incorporación de instituciones y representaciones de los programas naciones unidas. Además las iniciativas de SINIA-ANAM y colaboradores locales para establecer la Red de biodiversidad.			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		
b) Aguas continentales	X		
c) Marina y costera	X		
d) Tierras áridas y subhúmedas		X	
e) Forestal	X		
f) De montañas		X	
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica		X	
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales		X	
Indique los detalles a continuación.			
Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica. Financiamiento recibido por agrupaciones indígenas.			
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.			
No contamos con información detallada			

V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.

No contamos con información detallada

VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.

No contamos con información detallada

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

No contamos con información detallada

Estrategia mundial para la conservación de especies vegetales (GSPC)

La Conferencia de las Partes, mediante su decisión VI/9, anexo, adoptó la estrategia mundial para conservación de las especies vegetales. Se invita a las Partes y gobiernos a elaborar sus propias metas dentro de este marco flexible. La Conferencia de las Partes consideró la estrategia a título de enfoque piloto para el uso de las metas orientadas hacia la obtención de resultados en el marco del Convenio. Mediante su decisión VII/10, la Conferencia de las Partes decidió integrar las metas al marco de presentación de los terceros informes nacionales. Proporcione la información pertinente respondiendo a las preguntas y solicitudes que figuran a continuación.

Casilla XXIV.

Meta 1. Una lista de trabajo ampliamente accesible de especies vegetales conocidas, como etapa hacia una flora mundial completa.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
Lista de especies vegetales actualizada (2004-2007)	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
Lineamientos estratégicos de conservación 2004-2009; Plan Estratégico Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación 2005-2009.	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
Lista de especies vegetales actualizada y accesible.	
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	
Talleres de Consulta. Decretos para la declaración de áreas protegidas; Digitalización de registros de especímenes de herbario.	
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)	
No contamos con información detallada	
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta	
Falta de recursos humanos, económicos y de infraestructura/equipos. Plazos muy cortos para completar la información. Falta de coordinación para consolidar la información ambiental.	
VII) Cualquier otra información pertinente	
No contamos con información detallada	

Casilla XXV.

Meta 2. Evaluación preliminar del estado de conservación de todas las especies vegetales conocidas a los niveles nacional, regional e internacional.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
Informe sobre el conocimiento y estado de las especies a nivel nacional.	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
Ley Nº. 24 de 1995. Lineamientos 2004-2009. Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica.	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
Lista de especies actualizada al 2007 y accesible.	
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	
Instalación del SINIA.	
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)	
No contamos con información detallada	
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta	
Faltan recursos financieros	
VII) Cualquier otra información pertinente	
No contamos con información detallada	

Casilla XXVI.

Meta 3. Una elaboración de modelos con protocolos de conservación y utilización sostenible en base a la investigación y a la experiencia práctica.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	

Se realiza monitoreo de la gestión en áreas protegidas. Planes de manejo y cría de especies: iguana verde, ranas, aves, mamíferos.

A través de algunas de las investigaciones de los científicos de STRI se puede deducir el estado de salud ambiental en algunas áreas. Incluimos una publicación del Dr. Joseph Wright que ilustra dicha contribución. Adicionalmente a los elementos establecidos en el programa de trabajo sobre áreas protegidas adoptado en la COP7 del CDB, el STRI contribuye a la conservación y protección del Monumento Natural Barro Colorado, establecido el siete (7) de sept. de 1977, por la República de Panamá como Monumento Natural, para los fines de estudio e investigaciones científicas y para su protección, como consta en el acuerdo firmado con La Nación, el 19 de junio, de 1997.

II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?

a) Sí

x

b) No

Especifique

Se esta trabajando en manejo integrado de aguas continentales CONAPI, a nivel de enfoque de cuencas en conjunto con varias instituciones, plan nacional de gestión integrada de manejo de cuencas; Proyecto CLME (gran ecosistema del caribe). Manejo de manglares en varias áreas de país, protección de fuentes de agua. También se toma en cuenta el manejo integrado de cuencas al elaborar planes operativos anuales de áreas protegidas, y existen comités de cuencas establecidos.

Se ha trabajado en una propuesta de actualización de la Ley de Aguas, la cual toma en cuenta el manejo integrado de cuencas. Creación de la Dirección Nacional de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos dentro de la ANAM (2006). Se llevó a cabo el Plan Indicativo General de Ordenamiento Territorial (2005) para todo el país. Este plan sirve de base para la integración de la gestión de las áreas protegidas.

Productos generados por el CBMAP I: personal capacitado, capacitación a los actores beneficiados en comunidades indígenas y locales, documentos de sistematización de lecciones aprendidas. Nuevas áreas protegidas integradas al CBMAP y se logro la aprobación de la segunda fase del proyecto CBMAP. Existe un documento que priorizan propuestas de corredores biológicos publicado en el 2003.

Se trabaja en el desarrollo de Plan Estratégico de SINAP (2007) se contempla la integración de corredores de conectividad entre las áreas protegidas. Existe además un proyecto de recuperación de manglares degradados en la región pacífica de Panamá ANAM-CATHALAC (finalizando en el 2007).

La implementación de 450 inversiones ambientales en zonas de amortiguamiento de las áreas protegidas dentro del CBMAPII, todos estos proyectos tienen componentes de reforestación en áreas degradadas (2007-2012).; Proyecto Ciudad del árbol en Campo Chagres zona de amortiguamiento del Parque Chagres, recuperación de 50 Hectáreas con especies nativas, las que se encontraban ocupadas por especies exótica invasora, se espera recuperar 80 hectáreas adicionales. Se ha llevado a cabo proyectos de recuperación de arrecifes de coral en Isla Iguana.

La Creación del corredor marino del pacífico oriental tropical, es un logro regional. Y las gestiones para la creación de nuevas áreas en Las Perlas y escudo de Veraguas.

III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)

Todavía hay que elaborar otro protocolo de conservación. Canalizar los resultados de investigación científica en protocolos de conservación.

IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)

Reglamento de Vida Silvestre; Leyes, decretos, Coiba/Las Perlas/Escudo de Veraguas.

V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)
Protocolos específicos de conservación.
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta
Financiamiento y personal especializado para el seguimiento; Voluntad política; desmedido desarrollo industrial y turístico.
VII) Cualquier otra información pertinente
No contamos con información detallada

Casilla XXVII.

Meta 4. Por los menos el 10% de cada una de las regiones ecológicas del mundo conservadas con eficacia.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
SINAP contiene muestras de las 12 zonas de vida y de los ecosistemas más importantes del país y en el territorio continental de Panamá están presentes nueve de las 23 eco-regiones de Mesoamérica, de las cuales comparte seis con otros países del istmo y tres eco-regiones se encuentran presentes únicamente en Panamá (Bosques montanos del oriente de Panamá, Manglares del Golfo de Panamá y Bosques secos de Panamá).	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
Se conserva el 34% del territorio Nacional, está constituido por las áreas protegidas que conforman el SINAP.	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
Mapa de vegetación actualizado al 2004. Mapa de zonas de vida y mapa del SINAP.	
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	
Creación de áreas protegidas, mediante leyes, decretos, resoluciones y acuerdos municipales. Proyectos de investigación; Análisis de vacíos.	
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)	
34% del territorio nacional en áreas protegidas; 44% del territorio nacional con cobertura boscosa.	
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta	
No contamos con información detallada	
VII) Cualquier otra información pertinente	
No contamos con información detallada	

Casilla XXVIII.

Meta 5. Protección asegurada del 50% de las zonas más importantes del mundo de diversidad de las especies vegetales.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
Se protegen las 12 zonas de vidas y los ecosistemas, dentro del SINAP; Análisis de vacío muestra que es necesario incluir más zonas.	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
Estrategia Nacional del Ambiente, Estrategia Nacional de Biodiversidad, Plan de acción Nacional de Diversidad Biológica; SINAP.	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
No contamos con información detallada	
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	
Se elabora el Plan estratégico y la Ley del SINAP; 34% del territorio está comprendido en el SINAP, 65 APS.	
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)	
No contamos con información detallada	
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta	
No contamos con información detallada	
VII) Cualquier otra información pertinente	
No contamos con información detallada	

Casilla XXIX.

Meta 6. Al menos el 30% de los terrenos de producción gestionados, en consonancia con la conservación de la diversidad de especies vegetales.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
25% del territorio es apto para la agricultura y ya está sobre explotado o se encuentra bajo otro uso. El 75% del territorio es de vocación forestal.	

II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
Plan Nacional de ordenamiento territorial y programas de desarrollo sostenible: Bocas del Toro, Coclé y Chiriquí; Ordenamiento territorial y estratégico sostenible para la provincia de Colón (CONADE-GSA).	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
La Estrategia de Desarrollo Sostenible para la provincia de Colón está en consultoría; la propuesta de creación del área protegida de Donoso está en consultoría.	
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	
Informes de avance en la web del MEF.	
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)	
No contamos con información detallada	
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta	
No contamos con información detallada	
VII) Cualquier otra información pertinente	
No contamos con información detallada	

Casilla XXX.

Meta 7. El 60% de las especies amenazadas del mundo conservadas in situ.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
2,166 especies están amenazadas de las 13,000 que son conocidas en Panamá.	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	

Las áreas protegidas conservan más de 60% de las especies del país, garantizando su permanencia. Las acciones desarrolladas por NATURA, no han sido desarrolladas específicamente para cumplir con los 9 objetivos de manera intencional; sin embargo, en el desarrollo de los Programas de Donaciones de varios fondos ambientales que administra Fideicomiso Ecológico de Panamá - FIDECO; Fondo para la Conservación de Bosques del Parque Nacional Chagres - Fondo Chagres; Fondo para la Conservación de Bosques del Parque Nacional Darién- Fondo Darién; Fondo para la Conservación y Recuperación de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá - Fondo ACP/USAID y el Fondo de Inversiones Ambientales ya finalizado; aportan, de una u otra forma y en unos más que otros, al cumplimiento de los objetivos según se describen en documentos adjuntos. Por ejemplo, el fondo FIDECO es el único que contempla donaciones directas a la Autoridad Nacional del Ambiente para las áreas protegidas, en la actualidad diecinueve (19) AP beneficiadas. Con estas donaciones se provee de bienes y servicios para la implementación de sus planes de manejo o actividades de operación, mantenimiento y protección, que corresponden a algunos de los objetivos.

Se aprobó para el 2007 presupuesto por parte de FIDECO a dos AP de Colón, área recreativa Lago Gatún- AP San Lorenzo. Por otro lado, CATHALAC como organización tiene un enfoque regional (Latinoamérica y del Caribe). Ha habido, sin embargo, acciones que han dado apoyo a ayudarlo a cumplir con algunos objetivos tales como: Objetivo 1. Generación de información cartográfica; Objetivo 2. Repoblamiento en ecosistemas de manglares dentro y fuera de áreas protegidas. Monitoreo de incendios forestales dentro y fuera de APs. Concentración de clorofila de las aguas marinas. Apoyo a TNC Internacional en generación de información sobre biodiversidad; Objetivo 3. Desarrollo de Tecnología accesible para la gestión dentro y fuera de las áreas protegidas. Creación de mapas para zonificar el área de manejo del proyecto de repoblación de manglares en el pacífico Panameño. Generación de información de índole climatológica, meteorológica, geoespacial para la cuenca del Río Chiriquí. Inventario de biodiversidad terrestre y acuática en los manglares del proyecto de repoblación.

III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)

Número de especies en áreas protegidas y corredores biológicos. Existen algunas publicaciones del SAP que muestran la situación actual: mapa del sitio RAMSAR actualizado con amenazas actuales (2006); libro sobre bio monitoreo participativo, proyecto GTZ (2006); mapa de senderos en el área del canal (2006); lista actualizada de las aves de Panamá (2006); lista de bolsillo sobre aves de Panamá (2006); libro sobre dónde encontrar aves en Panamá (2006); folleto de manglares y plantas del humedal Bahía de Panamá (2006); tarjetas con animales y plantas del humedal Bahía de Panamá (2006); campaña de educación ambiental (Proyecto RARE) 2007.

Por otro lado, CEASPA publica el Resumen Ejecutivo del Plan de Manejo del PN San Lorenzo. CEASPA apoya a la ANAM en la implementación del Plan de Educación Ambiental del PN San Lorenzo y para el año 2008 la revisión del Plan de Manejo del mismo. Se logra el reconocimiento oficial por la Convención RAMSAR del Sitio de Damani y Escudo de Veraguas como Sitio RAMSAR, humedales de importancia internacional. Con el CBMAP, Agencia Española de Cooperación y otros, CEASPA espera apoyar en el ordenamiento territorial de la Costa abajo de Colón, incluyendo la creación de una nueva área protegida en DONOSO y la creación de corredores biológicos locales entre el PN San Lorenzo y la nueva área protegida, para fortalecer el CBM del atlántico, para 2008. En el archipiélago de Las Perlas, CEASPA apoya al Municipio para la declaratoria de la reserva hidrológica municipal y la zona de manejo especial de Las Perlas, con la nueva autoridad de Recursos Acuáticos. Y espera participar en el Plan de Manejo de dicha Zona de Manejo Especial. USAID tiene como meta para el 2009 mejorar la conservación de la biodiversidad y Manejo sostenible de los recursos naturales de las AP de la cuenca del canal (PNCh-PNS).

IV) Medidas adoptadas para lograr la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)

Inventarios, evaluaciones, ecológicas, viveros, planes de manejo, zoológicos, jardines botánicos, colecciones, monitoreos, capacitación, asistencia técnica, proyectos de campo.

V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)

Número de inventarios biológicos (2002-2005); Evaluaciones ecológicas rápidas (2002-2007).

VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta
Seguimiento falta de recursos financieros y humanos.
VII) Cualquier otra información pertinente
No contamos con información detallada

Casilla XXXI.

Meta 8. El 60% de las especies vegetales amenazadas en colecciones accesibles ex situ, de preferencia en el país de origen, y el 10% de ellas incluidas en los programas de recuperación y regeneración.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
Las orquídeas, las cícadas, caoba.	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica.	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
Propuesta de red de colecciones y de expertos.	
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	
Sistematización de la información de colecciones, museos y herbarios	
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)	
Digitalización de la información y publicaciones	
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta	
Falta de recursos financieros y humanos	
VII) Cualquier otra información pertinente	
Comisión de semillas, IDIAP, ANAM, MIDA, ACP, ANCON, Ciudad del árbol.	

Casilla XXXII.

Meta 9. El 70% de la diversidad genética de cultivos y de otras especies vegetales importantes y socio económicamente valiosas conservadas, y los conocimientos locales e indígenas conexos mantenidos.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	X
b) No	

Especifique	
Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica.	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
No contamos con información detallada sin embargo ingentes esfuerzos se están desarrollando a través de las dirigencias de las propias comunidades indígenas así como del Ministerio de Comercio e Industrias y de la Autoridad Nacional del Ambiente a favor del cumplimiento de estas estrategias.	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
No contamos con información detallada	
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	
No contamos con información detallada	
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)	
No contamos con información detallada	
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta	
Seguimiento, falta de recursos financieros y humanos	
VII) Cualquier otra información pertinente	
No contamos con información detallada	

Casilla XXXIII.

Meta 10. Establecimiento de planes de gestión para al menos 100 de las principales especies exóticas que amenazan a las especies vegetales, las comunidades vegetales y los hábitats y ecosistemas conexos.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	
b) No	X
Especifique	
Muy pocos avances, existe un financiamiento por parte de la SENACYT a una tesis doctoral de un estudiante panameño quien realizará una evaluación del impacto de la introducción de especies exóticas en Panamá.	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	
b) No	X
Especifique	
Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica.	

III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)
No contamos con información detallada
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)
No contamos con información detallada
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)
No contamos con información detallada
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta
No contamos con información detallada
VII) Cualquier otra información pertinente
No contamos con información detallada

Casilla XXXIV.

Meta 11. Ninguna especie de flora silvestre en peligro de extinción por razón del comercio internacional.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
Comercio de especies amenazadas, regulado por CITES, sobre todo con orquídeas y caoba.	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
No contamos con información detallada	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
No contamos con información detallada	
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	
No contamos con información detallada	
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)	
No contamos con información detallada	
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta	
No contamos con información detallada	
VII) Cualquier otra información pertinente	
No contamos con información detallada	

Casilla XXXV.

Meta 12. El 30% de los productos basados en especies vegetales, obtenidos de fuentes que son gestionadas de forma sostenible.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
En estudios realizados en 2003 (ANAM y CBM) para la caracterización del área prioritaria del corredor biológico mesoamericano de la región occidental de Panamá se propuso la creación de seis corredores biológicos que fueron aprobados por la Autoridad Nacional del Ambiente que permitirán el manejo sostenible de dichas áreas, siendo éstos: CB Altitudinal Teribe – San San Pond Sak; CB Ngutduro o de Montaña; CB Chorogo-Palo Blanco-San Bartola; CB Península Valiente – Río Chúcaro; CB La Gloria; CB San Lorenzo – Tabasará. Igualmente los estudios de realiza el STRI junto al programa de MARENA contribuyen en este sentido.	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	
b) No	X
Especifique	
Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica; Sostenibilidad y racionalidad en el uso de los recursos agua, flora y fauna.	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
Según el informe del SINAP (2006) se puede afirmar que las zonas más húmedas, ubicadas a mayor latitud, se conservan mejor que las zonas más bajas. Los estudios que realizó ANAM en 1998 indican que las zonas más afectadas dentro del SINAP han sido los Bosques Secos Tropicales con un grado de afectación de 87% y el Bosque Muy Húmedo Tropical con 77%; el resto de las zonas de vida presentan grados de afectación menores al 28%. El Bosque Seco Tropical es el menos representado en el SINAP, los últimos reductos se encuentran en Punta Garachiné, provincia de Darién, con 30,000 ha aproximadamente y en el área de Tonosí, provincia de Los Santos.	
Además de la pérdida de la cobertura boscosa <i>per se</i> , la fragmentación de los bosques está provocando el confinamiento de las poblaciones de especies silvestres a estos remanentes boscosos. Por ejemplo, en estudios realizados sobre áreas importantes para aves por la Sociedad Audubon de Panamá (SAP), se indica que la deforestación en la costa del Pacífico ha dejado parches de bosques que han provocado un aislamiento progresivo de poblaciones de aves como el trogón de Baird, que sólo se reporta en el área propuesta de Chorogo en Punta Burica, provincia de Chiriquí y en un pequeño remanente en el sector costarricense en la zona fronteriza entre Panamá y Costa Rica (Ridgley y Gwayne, 1993, En: Informe del SINAP, 2006).	
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	
Monitoreos, inventarios, leyes, decretos, educación ambiental.	
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)	
No contamos con información detallada	
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta	
Falta de recursos financieros y humanos.	
VII) Cualquier otra información pertinente	
No contamos con información detallada	

Casilla XXXVI.

Meta 13. El cese de la disminución de los recursos vegetales y de los conocimientos, innovaciones y prácticas de las poblaciones locales e indígenas conexos que prestan apoyo a medios de vida sostenibles, a la seguridad local alimentaria y a la atención sanitaria.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
No se ha documentado	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	
b) No	X
Especifique	
No contamos con información detallada	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
No contamos con información detallada	
IV) Medidas adoptadas para lograr la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	
No contamos con información detallada	
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)	
No contamos con información detallada	
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta	
No contamos con información detallada	
VII) Cualquier otra información pertinente	
No contamos con información detallada	

Casilla XXXVII.

Meta 14. Incorporación en los programas de comunicaciones, docentes y de concienciación del público de la importancia de la diversidad de las especies vegetales y de la necesidad de su conservación.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
Capacitación a comunicadores sociales y educadores; también se da capacitación a estudiantes y grupos de interés.	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica Fomento a la Cultura Ambiental	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
Capacitación, Publicación, campañas, seminarios, giras ecológicas para evaluar qué especies necesitan ser conservadas.	
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	
Ley 10 de educación ambiental; Ley 41, General del Ambiente, 03 de julio de 1998; Decretos, capacitación, investigaciones, inventarios.	
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)	
Número de personas que han recibido capacitación; Número de áreas en donde se han dado las capacitaciones.	
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta	
Falta de recursos financieros y humanos.	
VII) Cualquier otra información pertinente	
No contamos con información detallada	

Casilla XXXVIII.**Meta 15. Incremento del número de personas capacitadas que trabajan en instalaciones adecuadas de conservación de especies vegetales, de acuerdo con las necesidades nacionales para lograr los objetivos de esta estrategia.**

I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?

a) Sí

X

b) No

Especifique

Número de personas capacitadas a través de los programas liderados por ANAM y sus programas y proyectos, además de sus socios estratégicos (Informes anuales de la ANAM y de los proyectos CBMAPII y RRPP). ANAM espera llevar adelante una evaluación de las necesidades de capacitación en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas con el propósito de determinar cuales son los vacíos y establecer programas de capacitación, incluyendo el desarrollo curricular y el entrenamiento específico relacionado con el manejo de áreas protegidas. Promover el cumplimiento de la estrategia y plan de capacitación del SINAP, el cual deberá ser integral y orientado al fortalecimiento de capacidades hacia el desarrollo de conocimiento y especialidades a los niveles individual, comunitario e institucional; elevando los estándares profesionales para la gestión de áreas protegidas. Análisis de capacidades.

El programa de donaciones de los Fondos Chagres y Darién que administra la Fundación NATURA ha incorporado la contratación de personal dirigido al fortalecimiento institucional. En ambas áreas protegidas NATURA ha aplicado un proceso de selección de personal basado en méritos a partir de una descripción de los cargos previamente aprobado por la ANAM. Luego de una convocatoria pública y distribución de las descripciones de cargos a disposición, se recibieron las hojas de vida las cuales fueron evaluadas por un Comité Técnico conformado por la ANAM, NATURA, TNC y especialistas independientes. En total se han evaluado más de 300 Hojas de Vida recibidas como respuesta a la convocatoria pública realizada en el caso del PNChagres en tres convocatorias (una en 2004 y dos en 2005) y 220 hojas de vida en el caso del PNDarién.

Este personal es contratado por una organización no lucrativa que brinda apoyo en la administración de los fondos, pero labora bajo la supervisión de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), como entidad gubernamental responsable del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP se cumple una vez ha contratado personal para estas dos AP. Además con el Programa de Fortalecimiento de Capacidad de FIDECO se apoyan pasantías a personal de Áreas Protegidas así como a los miembros de organizaciones beneficiarias de los fondos administrados por NATURA. Temas como Manejo de Área Protegidas con Enfoque de Género, ha sido desarrollado en seminarios talleres promovido por Fundación NATURA. Mediante el financiamiento del Fondo FIDECO, la ANAM realiza cada diversos eventos de capacitación tanto para el personal como también dirigido a los grupos de interés; y al incorporarlos a la planificación, estas capacitaciones responden a sus intereses.

II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?

a) Sí

X

b) No

Especifique

Apoyo y fortalecimiento al SINAP, comunidades locales.

III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)

Falta Financiamiento
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)
Leyes, decretos
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)
No contamos con información detallada
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta
Falta de recursos financieros y humanos.
VII) Cualquier otra información pertinente
No contamos con información detallada

Casilla XXXIX.

Meta 16. Establecimiento o fortalecimiento de las redes para actividades de conservación de especies vegetales a los niveles internacional, regional y nacional.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
Herbario, taxónomos, estrategia de conservación vegetal	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	X
b) No	
Especifique	
Red de herbarios; Red de colecciones, Programa de trabajo de especies vegetales	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
Base de datos actualizada	
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	
Leyes, decretos	
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)	
No contamos con información detallada	
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta	
Falta de recursos financieros y humanos.	
VII) Cualquier otra información pertinente	
No contamos con información detallada	

Casilla XL.

<p>Explique con mayores detalles lo relativo a la aplicación de esta estrategia concentrándose específicamente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) resultados e impactos de las medidas adoptadas; b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio; c) contribución al progreso hacia la meta 2010; d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica; e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio; f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.
<p>a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;</p> <p>Número de personas capacitadas a través de los programas liderados por ANAM y sus programas y proyectos, además de sus socios estratégicos (Informes anuales de la ANAM y de los proyectos CBMAPII y RRPP). ANAM espera llevar adelante una evaluación de las necesidades de capacitación en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas con el propósito de determinar cuales son los vacíos y establecer programas de capacitación, incluyendo el desarrollo curricular y el entrenamiento específico relacionado con el manejo de áreas protegidas. Promover el cumplimiento de la</p>

estrategia y plan de capacitación del SINAP, el cual deberá ser integral y orientado al fortalecimiento de capacidades hacia el desarrollo de conocimientos y especialidades a los niveles individual, comunitario e institucional; elevando los estándares profesionales para la gestión de áreas protegidas. Análisis de capacidades.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio;

Más beneficios para los actores locales, mayor fortalecimiento en la gestión para la conservación de la diversidad biológica.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010;

Las acciones contribuyen con el logro de las metas 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;

El programa de donaciones de los Fondos Chagres y Darién que administra la Fundación NATURA ha incorporado la contratación de personal dirigido al fortalecimiento institucional. En ambas áreas protegidas NATURA ha aplicado un proceso de selección de personal basado en méritos a partir de una descripción de los cargos previamente aprobado por la ANAM. Luego de una convocatoria pública y distribución de las descripciones de cargos a disposición, se recibieron las hojas de vida las cuales fueron evaluadas por un Comité Técnico conformado por la ANAM, NATURA, TNC y especialistas independientes. En total se han evaluado más de 300 Hojas de Vida recibidas como respuesta a la convocatoria pública realizada en el caso del PNChagres en tres convocatorias (una en 2004 y dos en 2005) y 220 hojas de vida en el caso del PNDarién. Actualmente, ANCON se encuentra en el proceso de selección, reclutamiento, contratación y capacitación de dos guardaparques adicionales para desarrollar las actividades de patrullaje en el sector pacífico del Parque Internacional La Amistad. Estos guardaparques estarán ejecutando sus labores antes de noviembre de 2006. Se han ejecutado una serie de actividades de apoyo al SINAP para ciertas áreas protegidas específicas, principalmente en el Parque Internacional la Amistad y en el Parque Nacional Coiba. Este apoyo ha tomado la forma de capacitación y contratación de guarda-parques así como el fortalecimiento de colaboración interinstitucional entre ANCON y ANAM.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;

Contribuye con el logro de las metas 1, 3, 7 y 8.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

Apoyo financiero sistemático y un análisis actualizado a cada dos años de los avances de forma continua.

Enfoque por ecosistemas

El enfoque por ecosistemas es una estrategia para la gestión integrada de recursos terrestres y acuáticos vivos que fomenta la conservación y utilización sostenible de modo equitativo. La aplicación del enfoque por ecosistemas ayudará a llegar a un equilibrio entre los tres objetivos del Convenio. En su segunda reunión, la Conferencia de las Partes ha afirmado que el enfoque por ecosistemas es el marco primario para la acción en el contexto del Convenio (decisión II/8). La Conferencia de las Partes, en su quinta reunión respaldó la descripción del enfoque por ecosistemas y la orientación operacional y recomendó la aplicación de los principios y demás orientación relativos al enfoque por ecosistemas. La séptima reunión de la Conferencia de las Partes convino en que la prioridad en este momento debería ser la de facilitar la aplicación del enfoque por ecosistemas. Proporcione, le rogamos, información pertinente respondiendo a las siguientes preguntas.

3. ■¹⁴ ¿Se aplica en su país el enfoque por ecosistemas, tomándose en consideración los principios y la orientación que figuran en el anexo a la Decisión V/6? (decisión V/6)	
a) No	
b) No, pero su aplicación en vías de estudio	X
c) Sí, se están aplicando algunos aspectos	
d) Sí, esencialmente aplicado	
4. ■ ¿Desarrolla su país expresiones prácticas del enfoque por ecosistemas en la política y legislación nacionales y en las actividades de aplicación, adaptadas a las condiciones locales, nacionales y regionales? (decisión V/6)	
a) No	
b) No, pero su formulación en vías de estudio	
c) Sí, se han formulado expresiones prácticas para aplicar algunos de los principios del enfoque por ecosistemas	X
d) Sí, se han formulado expresiones prácticas para aplicar la mayoría de los principios del enfoque por ecosistemas	
5. ¿Está su país fortaleciendo las capacidades para la aplicación del enfoque por ecosistemas y proporciona apoyo técnico y financiero para creación de capacidad con miras a aplicar el enfoque por ecosistemas? (decisión V/6)	
a) No	
b) Sí, dentro del país	X
c) Sí, incluido el apoyo prestado a otras Partes	
6. ■ ¿Ha promovido su país la cooperación regional al aplicar el enfoque por ecosistemas a través de las fronteras nacionales? (decisión V/6)	
a) No	
b) Sí, cooperación oficiosa (indique los detalles a continuación)	X
c) Sí, cooperación oficial (indique los detalles a continuación)	

¹⁴ Observe que todas las preguntas marcadas con ■ han sido anteriormente cubiertas en los segundos informes nacionales y en algunos informes temáticos.

Otros comentarios sobre la cooperación regional en la aplicación del enfoque por ecosistemas a través de las fronteras nacionales.

Estudios de caso de la propuesta binacional Parque Internacional La Amistad con Costa Rica y Parque Nacional Darién con Colombia, ambos declarados Sitio de Patrimonio de la Humanidad por UNESCO. En Bocas del Toro los principales actores para el manejo del recurso marino son pescadores, mujeres y otros habitantes locales, que han estado negociando los derechos para manejar los arrecifes de coral y las áreas de pesca asociadas, mediante la formación de Comités Local de Pesca (COLOPES). Con la asistencia de dos ONG (Fundación Promar y TNC) los grupos han formulado propuestas para establecer las reglas de manejo de la pesca en todo el Archipiélago de Bocas del Toro. Los grupos de COLOPES han identificado siete reservas de pesca comunitarias, las cuales incluyen tanto las zonas de exclusión (a regenerarse) y los recursos pesqueros de alta calidad (donde la explotación está siendo mejor regulada). Los grupos COLOPES han creado también una asociación de pescadores regional de la extensión del archipiélago, ADEPESCO, para promover la posición negociadora con otras instituciones más poderosas. La ARAP y la ANAM, agencias gubernamentales encargadas del control de los recursos marinos y las áreas protegidas, respectivamente, están crecientemente apoyando la idea de reservas de manejo de manejo pesquero comunitario. Todo ello en el marco de la aplicación del paso A y los principios 1, 7, 11 y 12 del enfoque ecosistémico.

La ANAM busca integrar las áreas protegidas a sistemas más amplios de paisajes, considerando para ello la planificación eco-regional, aplicando además el enfoque por ecosistemas y teniendo en cuenta la conectividad y el concepto, cuando proceda, de redes ecológicas. La consolidación de dichas redes ecológicas se puede lograr empleando entre otras, herramientas de conservación en tierras privadas como son Reservas Privadas, Servidumbres Ecológicas y Fideicomisos Ecológicos. Esta información contribuirá al fortalecimiento del Programa de Monitoreo de Áreas Protegidas PMEMAP y al proceso de evaluación y actualización del Plan de Trabajo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) en Panamá. La Reserva Natural Privada Punta Patiño es un ejemplo vivo sobre la integración de áreas privadas protegidas al sistema de áreas protegidas que pueden eventual consolidar redes ecológicas. Las 25,000 hectáreas que cubre esta reserva se conectan al Parque Nacional Darién a través del corredor biológico Serranía de Bagre y la Reserva Forestal de Chepigana.

Por su parte, el Plan Estratégico 2002-2011 de Fundación Natura, estableció áreas programática y áreas geográficas donde NATURA plantea incidir en cambios en el entorno socio ambiental. Estas áreas programática y geográficas fueron definidas en base a un enfoque integral de atención de las amenazas identificadas y evaluadas. Las cuatro áreas Programáticas, son: 1. Áreas Protegidas. 2. Manejo de Cuencas Hidrográficas y Gestión Territorial. 3. Costero Marinas. 4. Fortalecimiento de Capacidades. Así, mediante el Programa de Donaciones a organizaciones no gubernamentales y entidades Afines del FIDECO se apoyan iniciativas ambientales presentadas por los grupos de Interés, para ser desarrolladas dentro del AP o fuera de estas. En este último caso, numerosos proyectos han sido financiados, con siendo el propósito principal el manejo del AP. Por ejemplo, organizaciones de base comunitaria trabajan arduamente en Reservas Municipales o en las zonas de amortiguamiento con el propósito de mantener y/o mejorar el recurso hídrico. Estos proyectos son presentados en el área programática Cuencas Hidrográficas y Gestión Territorial. Muchas de las actividades que se realizan en las áreas protegidas del SINAP son financiadas por organizaciones como Fundación Natura, sin embargo, la fuente principal de financiamiento proviene del Estado a través de presupuestos y del apoyo de FIDECO.

7. ¿Está su país facilitando el intercambio de experiencias, la creación de capacidad, la transferencia de tecnología y campañas de sensibilización para prestar asistencia a la aplicación del enfoque por ecosistemas? (decisiones VI/12 y VII/11)

a) No	
b) No, algunos programas en preparación	
c) Sí, algunos programas aplicados (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, programas completos aplicados (indique los detalles a	

continuación)	
Otros comentarios acerca de facilitar el intercambio de experiencias, creación de capacidad, transferencia de tecnología y sensibilización para prestar asistencia en la aplicación del enfoque por ecosistemas.	
Charlas de capacitación por parte de la Autoridad Nacional del Ambiente. Divulgación internacional de estudios de caso de la aplicación del enfoque ecosistémico en Bocas del Toro y el Programa Nacional de Zonificación Agroecológica que lidera el Ministerio de Desarrollo Agropecuario junto con el IDIAP, SENACYT y la UTP, adoptando lo dispuesto en los principios y acciones del enfoque ecosistémico.	
A nivel de apoyo internacional, el PNUMA establece la necesidad de fortalecer su Programa de Agua Dulce. El Plan Estratégico de Bali, promueve la transferencia tecnológica y construcción de capacidades en el área temática de recursos hídricos, donde se promueve el apoyo a la transferencia de tecnología y fortalecimiento de capacidades para la aplicación del enfoque ecosistémico donde se apoya el mantenimiento de la calidad, cantidad y disponibilidad de agua dulce, reducción de la contaminación, manejo en el uso de químicos, manejo de desechos, promueve la conservación de humedales, conservación transfronteriza y el manejo sostenible de los recursos naturales, además de la preparación y respuesta ante emergencias ambientales, saneamiento, mares y áreas costeras y ecosistemas terrestres y forestales. Promueve ante todo el apoyo hacia el mejoramiento de las políticas y estrategias en lo referente a la transferencia de tecnologías ambientalmente racionales para el manejo y ordenamiento de los recursos hídricos.	
8. ¿Está su país creando un entorno favorable a la aplicación del enfoque por ecosistemas, incluso mediante el desarrollo de marcos internacionales apropiados? (decisión VII/11)	
a) No	
b) No, pero están en preparación políticas y programas pertinentes	
c) Sí, algunas políticas y programas establecidos (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, políticas y programas completos establecidos (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre la creación de un entorno favorable para la aplicación del enfoque por ecosistemas.	
Con la creación de una Ley General de para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas; creación de nuevos Corredores Biológicos como los propuestos dentro de la Cuenca Hidrológica del Canal de Panamá en el marco de la actualización de la Ley 21 de 1997 que establece el Plan de Uso de Suelos en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá; el desarrollo de la propuesta del Corredor Marino Cocos-Coiba-Galápagos; y, extensión del Proyecto Corredor Biológico Mesoamericano abarcando no sólo el Atlántico panameño sino que incorpora áreas protegidas de la Vertiente del Pacífico panameño. La actualización del Mapa de Cobertura Boscosa que promueve el Corredor Biológico Mesoamericano Fase II, contempla el detalle de revisión y actualización de ecosistemas terrestres y marinos.	

C. ARTÍCULOS DEL CONVENIO

Artículo 5 – Cooperación

9. ■ ¿Coopera su país activamente con otras Partes en esferas que se salen de la jurisdicción nacional para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica?	
a) No	
b) Sí, cooperación bilateral (indique los detalles a continuación)	X
c) Sí, cooperación multilateral (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, cooperación regional y/o subregional (indique los detalles a continuación)	X
e) Sí, otras formas de cooperación (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre la cooperación con otras Partes en esferas que se salen de la jurisdicción nacional para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.	
Estrategia Regional de Biodiversidad es una estrategia de cooperación regional, que incorpora cooperación para las áreas protegidas, especies, humedales, financiamiento, entre otros. Las iniciativas que concentran apoyos entre Costa Rica y Panamá a través del Parque Internacional La Amistad y la iniciativa de Colombia y Panamá en el Parque Nacional Darién.	
10. ¿Está su país colaborando con otras Partes para elaborar mecanismos y redes regionales, subregionales o bioregionales en apoyo de la aplicación del Convenio? (decisión VI/27 A)	
a) No	
b) No, pero están realizándose consultas	
c) Sí, algunos mecanismos y redes establecidos (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, los mecanismos vigentes fortalecidos (indique los detalles a continuación)	X
Otros comentarios sobre desarrollo de mecanismos y redes, regionales, subregionales o bioregionales en apoyo de la aplicación del Convenio.	
El Sistema de la Integración Centroamericana y sus Comité Técnico de Biodiversidad, Comité Técnico de Áreas Protegidas, CTSIAM, HUMEDALES de importancia internacional, Evaluaciones de Impacto Ambiental, ZONAS MARINAS de la CCAD. A nivel nacional, los miembros signatarios del memorando de entendimiento entre la ANAM y Organizaciones No Gubernamentales (ONG) que apoyan el cumplimiento de los objetivos del Plan de Trabajo de Áreas Protegidas del Convenio de Diversidad Biológica (NISP-PANAMÁ). La Red NISP-PANAMÁ podrá ser ampliada a través de la incorporación de nuevos miembros entre ellos: instituciones de gobierno, instituciones de investigación y educación basadas en panamá (locales e internacionales); instituciones de investigación y educación internacionales y regionales; instituciones foráneas de investigación y educación; redes internacionales y regionales vinculadas con educación, investigación y desarrollo; ONG's internacionales que operen en panamá; ONG's basadas en panamá vinculadas con educación, investigación y desarrollo; organizaciones del sector privado; agencias nacionales e internacionales de cooperación; entre otros.	
11. ¿Está su país adoptando medidas para armonizar las políticas y los programas, al nivel nacional, entre los diversos acuerdos ambientales multilaterales e iniciativas regionales pertinentes, con el fin de optimizar la coherencia normativa, las sinergias y la eficiencia en su aplicación? (decisión VI/20)	
No	

No, pero algunas etapas están siendo estudiadas	
Sí, algunas etapas adoptadas (indique los detalles a continuación)	X
Sí, etapas completas adoptadas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre la armonización de políticas y programas a nivel nacional.	
<p>La ANAM promovió el desarrollo de un estudio que permitiera la armonización de los Convenios sobre Diversidad Biológica, Desertificación y Sequía y cambio Climático para aunar esfuerzos y crear las sinergias debidas entre las acciones que el país desarrolla en dichos convenios.</p> <p>A nivel regional los programas PERTAP, PERCOM, PROMEBIO, ERB son armonizados y deberán ser operados a nivel local para su efectiva implementación. A nivel nacional se requiere la armonización de políticas como las 7 políticas de la Ley 41 de 1998 y los documentos que se encuentran en revisión para aprobación como la política de biodiversidad, ecoturismo, manejo compartido, entre otros.</p> <p>Con la revisión del Plan de Trabajo para el grupo signatario del Memorando de entendimiento entre ANAM y el grupo de apoyo NISP para el cumplimiento de los objetivos del Programa de Trabajo de Áreas Protegidas del CDB, se recomendaron acciones específicas que permitirán el trabajo sinérgico entre los miembros signatarios del NISP-Panamá. Entre las que sobresalen, el desarrollo del un Plan de Trabajo Conjunto y la implementación de un estrategia para la identificación, administración, evaluación y ejecución de fondos para las gestiones de las APs del SINAP en especial aquellas críticas, además de fortalecer la gestión de procesos participativos y a los gobiernos locales, distritales y comarcales.</p>	

Casilla XLI.

<p>Explique con mayores detalles lo relativo a la aplicación de esta estrategia concentrándose específicamente en:</p> <ol style="list-style-type: none"> resultados e impactos de las medidas adoptadas; contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ; contribución al progreso hacia la meta 2010; progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica; contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio; limitaciones enfrentadas en la aplicación.
<p>a) Existe un Plan de Trabajo Conjunto entre organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales con el gobierno para colaborar estratégicamente en programas, proyectos y acciones que permitan el logro de los objetivos del Plan de Trabajo para Áreas Protegidas del CDB. Además, el Sistema de la Integración Centroamericana y sus Comité Técnico de Biodiversidad, Comité Técnico de Áreas Protegidas, CTSIAM, HUMEDALES de importancia internacional, Evaluaciones de Impacto Ambiental, ZONAS MARINAS de la CCAD colaboran activamente. El Sistema de la Integración Centroamericana y sus Comité Técnico de Biodiversidad, Comité Técnico de Áreas Protegidas, CTSIAM, HUMEDALES de importancia internacional, Evaluaciones de Impacto Ambiental, ZONAS MARINAS de la CCAD. A nivel nacional, los miembros signatarios del memorando de entendimiento entre la ANAM y Organizaciones No Gubernamentales (ONG) que apoyan el cumplimiento de los objetivos del Plan de Trabajo de Áreas Protegidas del Convenio de Diversidad Biológica (NISP-PANAMÁ). La Red NISP-PANAMÁ podrá ser ampliada a través de la incorporación de nuevos miembros entre ellos: instituciones de gobierno, instituciones de investigación y educación basadas en panamá (locales e internacionales); instituciones de investigación y educación internacionales y regionales; instituciones foráneas de investigación y educación; redes internacionales y regionales vinculadas con educación, investigación y desarrollo; ONG's internacionales que operen en panamá; ONG's basadas en panamá vinculadas con educación, investigación y desarrollo; organizaciones del sector privado; agencias nacionales e internacionales de cooperación; entre otros.</p> <p>b) En la revisión del Plan de Trabajo para el grupo signatario del Memorando de entendimiento</p>

entre ANAM y el grupo de apoyo NISP para el cumplimiento de los objetivos del Programa de Trabajo de Áreas Protegidas del CDB, se recomendaron acciones específicas que permitirán el trabajo sinérgico entre los miembros signatarios del NISP-Panamá. Entre las que sobresalen, el desarrollo de un Plan de Trabajo Conjunto y la implementación de una estrategia para la identificación, administración, evaluación y ejecución de fondos para las gestiones de las AP del SINAP en especial aquellas críticas, además de fortalecer la gestión de procesos participativos y a los gobiernos locales, distritales y comarcales.

c) contribución metas 2010. Las acciones contribuyen con el logro de las metas 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) NISP-Panamá funcionando plenamente con su Plan de Trabajo Conjunto y mecanismos de colaboración debidamente desarrollados. Con el Documento de avances del estudio sobre análisis de vacíos presentado se tendrá un escenario claro de las necesidades de ampliación del SINAP y la creación de nuevos y más eficaces mecanismos para el control de la deforestación. Se hace necesario la realización de gestiones de conformación del Comité Interinstitucional de Análisis de vacíos realizadas (2 reuniones talleres); Desarrollar perfiles de proyectos para consecución de fondos para:

- Revisión de la situación legal de creación de las AP del SINAP;
- Estudios de línea base para propuestas de incorporación de objetos de conservación en áreas privadas;
- Proyectos de restauración y rehabilitación de zonas degradadas y semi-naturales;
- Proyectos de recuperación de especies en peligro de extinción;
- Proyectos para el establecimiento de metodologías eficaces para la identificación molecular de especies en peligro de extinción en zoológicos;
- Proyectos de investigación y estimación de la salud ambiental de las AP (PN Coiba, PN Bastimentos).

e) logro de metas del milenio. Contribuye con el logro de las metas 1, 3, 7 y 8.

f) Dificultades. Hasta ahora, la falta de recursos financieros para implementar acciones conjuntas a nivel local y a nivel regional. Cada local y cada país tienen su propia agenda de trabajo y sus propias fuentes de financiamiento que privilegian a algunos y excluyen a otros. Es necesario fortalecer alianzas estratégicas para concentrar y distribuir de forma organizada y equivalente los pocos recursos disponibles.

Artículo 6 - Medidas generales a los efectos de la conservación y la utilización sostenible

12. ¿Ha establecido su país estrategias, planes y programas nacionales para proporcionar un marco nacional a la aplicación de los tres objetivos del Convenio? (Meta 3.1 del Plan estratégico)

a) No	
b) No, pero estrategias, planes y programas pertinentes en preparación,	
c) Sí, algunas estrategias, planes y programas establecidos (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, estrategias, planes y programas completos establecidos (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre las estrategias, planes y programas de aplicación de los tres objetivos del Convenio.

Entre las iniciativas que se vienen desarrollando en el país podemos señalar que las siguientes ya se encuentran en etapas avanzadas: Programas de desarrollo sostenible provinciales y nacional,

Planes de Manejo de áreas protegidas, Estrategia forestal, Estrategia Nacional de Ambiente, estrategia o política nacional de ecoturismo y estrategia de pagos por servicios ambientales. Debemos así integrar las áreas protegidas a sistemas más amplios de paisajes, considerando para ello la planificación eco-regional, aplicando además el enfoque por ecosistemas y teniendo en cuenta la conectividad y el concepto, cuando proceda, de redes ecológicas. La consolidación de dichas redes ecológicas se puede lograr empleando entre otras, herramientas de conservación en tierras privadas como son Reservas Privadas, Servidumbres Ecológicas y Fideicomisos Ecológicos. Esta información contribuirá al fortalecimiento del Programa de Monitoreo de Áreas Protegidas y al proceso de evaluación y actualización del Plan de Trabajo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) en Panamá.

Estrategia Nacional de Biodiversidad contempla especies nativas- especies forestales genotipo y la Política Nacional de Ecoturismo, aún en proceso de aprobación que establece metas de capacidad de carga. Existe además la Estrategia Nacional del ambiente, el Plan Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación 2005-2009. A ello se añaden los Programas de Desarrollo Sostenible a nivel provinciales a modo de establecer procesos de planificación más amplios.

13. ■ ¿Tiene su país establecidas metas mensurables en el marco de sus estrategias y planes de acción nacionales? (decisiones II/7 y III/9)

a) No	
b) No, metas mensurables todavía en las primeras etapas de desarrollo	
c) No, pero metas mensurables en etapas avanzadas de desarrollo	
d) Sí, metas pertinentes establecidas (indique los detalles a continuación)	X
e) Sí, informes sobre la aplicación de metas pertinentes disponibles (indique los detalles a continuación)	X

Otros comentarios sobre metas mensurables establecidas en el marco de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica.

Los programas, planes y proyectos han establecido indicadores de cumplimiento finales para el año 2009. Entre otros, algunos productos esperados: Documento de Artículo 68 de la Ley 41, General del Ambiente, reglamentado; Tres (3) Fideicomisos ecológicos creados para el inventario y monitoreo de biodiversidad en áreas protegidas, promoción de negocios ambientales y valoración de servicios ambientales; Una (1) Red de sitios de conservación para capturar la variación genética; Dos (2) talleres para el diseño metodológico de resiliencia ecosistémica y cambio climático; Plan Estratégico para la incorporación de las nuevas áreas de conservación del SINAP según análisis de vacíos, metas de conservación eco-regional y propuesta del STRI; Dos (2) talleres regionales de profundización del concepto de conectividad ecológica y la promoción de su implementación (Corredores Biológicos Marinos y Terrestres); Perfiles de proyectos para la resiliencia y el cambio climático; Dos grupos de soporte para los humedales de la Bahía de Panamá. Igualmente, los talleres interinstitucionales como estructura de apoyo a las UAS - en el cumplimiento de las metas en monitoreo de biodiversidad.

14. ¿Ha identificado su país las medidas prioritarias en su estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica? (decisión VI/27 A)

a) No	
b) No, pero se están identificando las medidas prioritarias	
c) Sí, medidas prioritarias identificadas (indique los detalles a continuación)	x

Otros comentarios sobre medidas prioritarias identificadas en la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica.

Por su parte, la Estrategia Nacional del Ambiente crea políticas públicas ambientales en: Biodiversidad; Forestal; Gestión Integrada de Recursos Hídricos; Cambio Climático; Producción Más Limpia; Información Ambiental; Cultura Ambiental; Gestión Integral de Residuos No Peligrosos y Peligrosos; Descentralización de la Gestión Ambiental; Supervisión, Control y Fiscalización Ambiental. Sus lineamientos de trabajo se dirigen hacia: Consolidar el marco jurídico y de políticas públicas ambientales; mejorar la gestión institucional; elevar la capacidad técnico científica; Fomento a la cultura ambiental; creación de capacidades para insertar y poner en uso nuevos instrumentos económicos para la gestión ambiental; mejorar la capacidad de manejo de desastres naturales ambientales; asegurar la calidad ambiental a través del cumplimiento de la normativa ambiental; promover la gestión integrada de recursos hídricos; conservar y utilizar de manera sostenible la diversidad biológica. Ello incluyen las medidas identificadas en la Estrategia Nacional de Biodiversidad y su Plan de Acción.

Igualmente la actualización de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica. Además de la aplicación de nuevos instrumentos de gestión como: Pago Por Servicios Ambientales (PSA); Eco-etiquetado; Producción Más Limpia (PML); Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL); Gestión integrada de recursos hídricos; Indicadores ambientales; Premios a la excelencia ambiental; Servicios en línea; Negocios ambientales; Ampliación - agronegocios/expansión de la frontera agrícola, incluyendo las acciones que son prioritarias a corto, mediano y largo plazo, y el número de actividades propuestas.

15. ¿Ha integrado su país la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica así como la participación en los beneficios en los planes, programas y políticas sectoriales o intersectoriales? (decisión VI/27 A)

a) No	
b) Sí, en algunos sectores (indique los detalles a continuación)	X
c) Sí, en sectores importantes (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, en todos los sectores (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre integración de la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica, así como la participación en los beneficios, en los planes, programas y políticas sectoriales o intersectoriales pertinentes.

Decreto ejecutivo 257 de 2006, beneficios por el uso de los recursos genéticos, y el reglamento para la incorporación de los conceptos de racionalidad y sostenibilidad en el uso de los recursos agua, flora y fauna debidamente aprobados. Desarrollo del plan de trabajo del proyecto CBMAP II, cuyos beneficiarios serán a través de las inversiones ambientales, la recuperación de hectáreas a nivel de biodiversidad, recuperación de bosques, procesos de co-administración de áreas protegidas, entre otros.

Integrar los recursos marino costeros a la conservación y utilización sostenibles. Estudios ambientales más profundos.

16. ¿Se atiende en la estrategia o plan de acción nacionales sobre diversidad biológica de su país a las especies migratorias y a sus hábitats? (decisión VI/20)

a) Sí	X
b) No	

I) De ser así, describa brevemente la amplitud con la que se atiende

(a) Conservación u utilización sostenible o regeneración de especies migratorias	Sitios importantes para aves. Rutas de las tortugas migratorias, mamífero y aves marinas.
(b) Conservación y utilización y/o regeneración de hábitats de especies migratorias, incluidas las	Si

áreas protegidas	
(c) Reducción al mínimo o eliminación de barreras u obstáculos a la migración	si
(d) Investigación y vigilancia de especies migratorias	Si
(e) Movimientos transfronterizos	Si
II) De no ser así, indique brevemente a continuación	
(a) La amplitud con la que su país atiende a las especies migratorias a nivel nacional	
(b) La cooperación con otros Estados de la región de interés desde el año 2000	

Diversidad biológica y cambio climático

17. ¿Ha ejecutado su país proyectos destinados a mitigar y a adaptarse al cambio climático a los que se incorpora la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica? (decisión VII/15)	
a) No	
b) No, pero algunos proyectos o programas en preparación.	
c) Sí, algunos proyectos ejecutados (indique los detalles a continuación)	x
Otros comentarios sobre proyectos destinados a mitigar y a adaptarse al cambio climático a los que se incorpora la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.	
<p>Según March (2006) ¹⁵ se han registrado efectos del Cambio Climático Global – CCG, sobre los procesos geofísicos y ecológicos, a su vez afectan la capacidad de los ecosistemas para mitigar el cambio e incluso para capturar carbono. Un estudio reveló que las altas concentraciones de CO₂ están conduciendo a una disminución en la captura de carbono en los suelos forestales y raíces de árboles. La propia absorción o captura de carbono en los océanos ha provocado una acidificación de los mares, lo cual provoca un déficit en la disponibilidad de Carbonato de Calcio, la materia prima para la construcción de conchas y esqueletos. El CCG está alterando los ciclos y regímenes hidrológicos provocando sequías extremas inusuales e inundaciones anómalas; esto afecta a los procesos ecológicos esenciales y a todas las actividades humanas incluyendo la producción de alimentos y de agua para el consumo humano. Por el CCG, la FAO proyectó para 2005 un 11% de pérdida en las tierras agrícolas y una baja en la producción de cereales en 65 países en desarrollo. Las sequías extremas están ocurriendo incluso en la cuenca del Amazonas, siendo la actual la más severa en los últimos 50 años. Así, el CCG es inevitable y ya está afectando a la biodiversidad en nuestro planeta. Se ha comprobado científicamente que los efectos del CCG tendrán un impacto aún y cuando se detuviera en este momento la emisión de gases de invernadero. Conforme algunas especies fallan en adaptarse a las nuevas condiciones de hábitat, diversas cadenas tróficas se han alterado dramáticamente. Por una disminución en la producción de krill en la Antártica, las poblaciones de focas han resentido disminuciones significativas en las tasas reproductivas. El CCG provoca pérdida de hábitat y escasez de alimento, lo cual disminuye las tasas reproductivas.</p>	

¹⁵ March, I. (2006). De frente al Cambio Climático Global. II Congreso Mesoamericano de Áreas Protegidas. Panamá.

Es necesario disminuir los niveles de gases de invernadero, por ejemplo por la captura de Carbono y disminución del nivel de emisiones (mejoramiento de procesos, industrias limpias, reconversión energética, etc.). Es necesario contribuir al incremento de la resiliencia y adaptación en los ecosistemas a través de la protección de espacios adecuados para facilitar a los ecosistemas y especies su ajuste geográfico a nuevas condiciones de hábitat, el mantenimiento de refugios climáticos potenciales y la promoción de prácticas de manejo especiales para incrementar resiliencia en los hábitat protegidos. Sin descuidar el manejo y mantenimiento de los ecosistemas conservados y protegidos, la agenda de restauración ecológica en Mesoamérica es inaplazable y requerirá de nuevos programas, financiamientos e iniciativas nacionales y regionales. Resulta clave reforzar las iniciativas orientadas a dar conectividad y promover corredores biológicos; Participar en los Planes Nacionales de Adaptación al CCG (National Adaptation Plan, NAP) requerido a cada país por el marco de la ONU establecido en la Convención de Cambio Climático y en el Protocolo de Kyoto; Diseñar prácticas innovadoras que contribuyan a la construcción de resiliencia y conectividad entre las áreas protegidas.

Con el liderazgo de ANAM y la Cámara de Comercio e Industria de Panamá, se cuentan con una cartera de 80 perfiles de proyectos de mitigación y adaptación al Cambio Climático, además de los trabajos que realiza CATHALAC y las empresas privadas.

18. ¿Ha facilitado su país la coordinación para asegurar que los proyectos de mitigación y adaptación al cambio climático están en consonancia con los compromisos asumidos en virtud de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático y de la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación? (decisión VII/15)

a) No	
b) No, pero mecanismos pertinentes en preparación	
c) Sí, mecanismos pertinentes establecidos (indique los detalles a continuación)	X

Otros comentarios sobre la cooperación para asegurar que los proyectos de mitigación y adaptación al cambio climático están en consonancia con los compromisos asumidos en virtud de la CMNUCC y de la UNCCD.

El proyecto SERVIR, con fondos de USAID ha desarrollado escenarios regionales de cambio climático para Mesoamérica a horizontes de tiempo como: 2010, 2015, 2025, 2050, and 2099. Estos resultados de escenarios fueron generados usando el modelo de mesoescala MM5, de la Universidad de Pennsylvania y el Centro Nacional de Investigaciones Atmosféricas (NCAR, por sus siglas en ingles) y procesados en la supercomputadora Cheetah del Laboratorio Nacional de Oak ridge. El propósito de los escenarios de clima para Mesoamérica es obtener un mayor entendimiento del clima regional actual y cómo podrían esperarse los cambios en el futuro. Específicamente, a través de este ejercicio de modelación del clima, hemos examinado los cambios en el uso de suelo y su relación con los gases de efecto invernadero y desarrollar estimaciones cuantitativas de cómo estos cambios en el clima regional afectarán en el futuro. Estos resultados pueden ser usados para desarrollar otras estimaciones de cambios en el clima tanto regional como nacional, así como para ayudar a identificar estrategias de manejo de posibles medidas de adaptación como respuesta a los cambios. La investigación de los impactos del clima ha experimentado un desarrollo considerable desde el Segundo Informe de Evaluación, y es mucho lo que se ha aprendido en los últimos cinco años sobre los riesgos potenciales de daño que conllevaría el cambio climático proyectado. Las investigaciones han mejorado nuestros conocimientos sobre la vulnerabilidad al cambio climático de muy diversos sistemas ecológicos (bosques, herbazales, humedales, ríos, lagos y entornos marinos) y humanos (agricultura, recursos hídricos, recursos costeros, salud humana, instituciones financieras y asentamientos humanos), además de la legislación vigente en esta materia.

Casilla XLII.

Explique con mayores detalles lo relativo a la aplicación de este artículo y a las decisiones asociadas concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. La investigación de los impactos del clima ha experimentado un desarrollo considerable desde el Segundo Informe de Evaluación de país, y es mucho lo que se ha aprendido en los últimos cinco años sobre los riesgos potenciales de daño que conllevaría el cambio climático proyectado. Las investigaciones han mejorado nuestros conocimientos sobre la vulnerabilidad al cambio climático de muy diversos sistemas ecológicos (bosques, herbazales, humedales, ríos, lagos y entornos marinos) y humanos (agricultura, recursos hídricos, recursos costeros, salud humana, instituciones financieras y asentamientos humanos), además de la legislación vigente en esta materia. Sin embargo aún falta mucho por mejorar en el conocimiento de los efectos y posibles acciones de mitigación y adaptación al cambio climático. Los programas, planes y proyectos han establecido indicadores de cumplimiento finales para el año 2009. Entre otros, algunos productos esperados: Documento de Artículo 68 de la Ley 41, General del Ambiente, reglamentado; Tres (3) Fideicomisos ecológicos creados para el inventario y monitoreo de biodiversidad en áreas protegidas, promoción de negocios ambientales y valoración de servicios ambientales; Una (1) Red de sitios de conservación para capturar la variación genética; Dos (2) talleres para el diseño metodológico de resiliencia ecosistémica y cambio climático; Plan Estratégico para la incorporación de las nuevas áreas de conservación del SINAP según análisis de vacíos, metas de conservación eco-regional y propuesta del STRI; Dos (2) talleres regionales de profundización del concepto de conectividad ecológica y la promoción de su implementación (Corredores Biológicos Marinos y Terrestres); Perfiles de proyectos para la resiliencia y el cambio climático; Dos grupos de soporte para los humedales de la Bahía de Panamá. Igualmente, lo talleres interinstitucionales como estructura de apoyo a las UAS - en el cumplimiento de las metas en monitoreo de biodiversidad.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Estas acciones apoyan y promueven el cumplimiento de las metas del plan estratégico de: 1- Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; promover el uso sostenible de la diversidad biológica; 2 - atender las principales amenazas a la diversidad biológica; 3 - conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; 4 - proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales; 5 - garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y 6 - movilizar recursos técnicos y financieros, destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Estas acciones contribuyen al progreso hacia las metas 2010, fundamentalmente: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad. Sin embargo, es necesario disminuir los niveles de gases de invernadero, por ejemplo por la captura de Carbono y disminución del nivel de emisiones (mejoramiento de procesos, industrias limpias, reconversión energética, etc.). Es necesario contribuir al incremento de la resiliencia y adaptación en los ecosistemas a través de la protección de espacios adecuados para facilitar a los ecosistemas y especies su ajuste geográfico a nuevas condiciones de hábitat, el mantenimiento de refugios climáticos potenciales y la promoción de prácticas de manejo especiales para incrementar

resiliencia en los hábitat protegidos. Sin descuidar el manejo y mantenimiento de los ecosistemas conservados y protegidos, la agenda de restauración ecológica en Mesoamérica es inaplazable y requerirá de nuevos programas, financiamientos e iniciativas nacionales y regionales. Resulta clave reforzar las iniciativas orientadas a dar conectividad y promover corredores biológicos; Participar en los Planes Nacionales de Adaptación al CCG (National Adaptation Plan, NAP) requerido a cada país por el marco de la ONU establecido en la Convención de Cambio Climático y en el Protocolo de Kyoto; Diseñar prácticas innovadoras que contribuyan a la construcción de resiliencia y conectividad entre las áreas protegidas.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. Se ha avanzado sensiblemente en la elaboración de las herramientas de estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. Entre las iniciativas que se vienen desarrollando en el país podemos señalar que las siguientes ya se encuentran en etapas avanzadas: Programas de desarrollo sostenible provinciales y nacional, Planes de Manejo de áreas protegidas, Estrategia forestal, Estrategia Nacional de Ambiente, estrategia o política nacional de ecoturismo y estrategia de pagos por servicios ambientales. Debemos así integrar las áreas protegidas a sistemas más amplios de paisajes, considerando para ello la planificación eco-regional, aplicando además el enfoque por ecosistemas y teniendo en cuenta la conectividad y el concepto, cuando proceda, de redes ecológicas. La consolidación de dichas redes ecológicas se puede lograr empleando entre otras, herramientas de conservación en tierras privadas como son Reservas Privadas, Servidumbres Ecológicas y Fideicomisos Ecológicos. Esta información contribuirá al fortalecimiento del Programa de Monitoreo de Áreas Protegidas y al proceso de evaluación y actualización del Plan de Trabajo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) en Panamá.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Se contribuye con el logro de las metas 1, 3, 7 y 8.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Disponibilidad de recursos económicos y humanos para el levantamiento de información veraz y en el tiempo.

Artículo 7 - Identificación y seguimiento

19. ■ Respecto al Artículo 7(a), ¿tiene su país un programa vigente para identificar los componentes de la diversidad biológica a niveles genético, de especies y de ecosistemas?

a) No	
b) Sí, programas determinados/ parciales solamente a nivel genético, de especies, y/o de ecosistemas (indique los detalles a continuación)	X
c) Sí, programas completos a nivel de ecosistemas e inventarios determinados/ parciales a nivel genético y/o de especies (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre un programa vigente para identificar los componentes de la diversidad biológica a niveles genético, de especies y de ecosistemas.

- Estrategia Nacional de Biodiversidad, señala solo a nivel de lineamientos y objetivos. En el Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica, si están señalados como programas, acciones y metas a nivel de genes, especies y ecosistemas.
- Se participa en la Red de Herbarios de Mesoamérica y el Caribe y se prepara la base de datos de las colecciones de especímenes que incluye material digitalizado, lista taxonómica de especies y fotografías de la mayoría (63 mil en la UP más 14 mil STRI), que albergan alrededor de 10 mil especies, que representa aproximadamente e del 75 al 75% de la flora panameña donde existe familias con 86% de representación. Esta base además integrará los 173264 especímenes del Missouri Botanical Garden con 111,181 especímenes georeferenciados¹⁶.
- Investigaciones que también son un aporte del Instituto Smithsonian de Investigaciones

¹⁶ Dra. Mireya Correa, Comunicación personal.

Tropicales y la Universidad de Panamá. En este sentido, con el apoyo de STRI, en Panamá se desarrollan a nivel de estudios de ecosistemas Bosques (Robin Foster), Aves (George Anger), especies nativas (PRORENA), inclusive los estudios marinos de corales (Héctor Guzmán, Juan Mate), y el programa de anfibios y reptiles (Roberto Ibáñez). Igualmente la influencia e impacto de especies exóticas se estará evaluando a través de una investigación con financiamiento de la SENACYT.

20. ■ Respecto al Artículo 7(b), ¿cuáles componentes tienen programas de seguimiento sistemáticos en curso determinados de conformidad con el Anexo 1 del Convenio?

a) a nivel de ecosistemas (indique el porcentaje a la zona cubierta)	X
b) a nivel de especies (indique número de especies por grupo taxonómico y el porcentaje del número total conocido de especies en cada grupo)	X
c) a nivel genérico (indique el número y foco de los programas de seguimiento)	X

Otros comentarios sobre programas de seguimiento en curso a nivel genérico de especies y de ecosistemas.

Informe de las especies y la cobertura boscosa. Las investigaciones que desarrolla el STRI en bosques, corales, aves, anfibios y reptiles pueden ser consideradas de vital importancia para el seguimiento sistemático.

21. ■ Respecto al Artículo 7(c), ¿tiene su país programas de seguimiento sistemático vigentes sobre cualesquiera de las siguientes amenazas principales a la diversidad biológica?

a) No	
b) Sí, especies exóticas invasoras (indique los detalles a continuación)	X
c) Sí, cambio climático (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, contaminación/ eutroficación (indique los detalles a continuación)	X
e) Sí, cambio del uso de la utilización de los terrenos/ degradación de los terrenos (indique los detalles a continuación)	X
f) Sí, explotación excesiva o utilización insostenible (indique los detalles a continuación)	X

Otros comentarios acerca de programas de seguimiento de las amenazas principales a la diversidad biológica.

A pesar de depender de financiamiento pueden ser considerados como sistemáticos los siguientes programas:

- Uso de manglares (Plan de Manejo) se está creando ANAM.
- Langosta, tortuga, camarón (programa de vedas).
- STRI en bosques, corales, aves, anfibios y reptiles.
- Arrecifes de corales con monitoreo, anfibios en el Centro Estudios de Anfibios, cobertura boscosa, estudios de aves indicadoras como el águila arpía, monitoreo de áreas protegidas con el PMEMAP, entre otros.

22. ■ Respecto al Artículo 7 (d), ¿tiene su país un mecanismo para mantener y organizar los datos provenientes de inventarios y los programas de seguimiento y para coordinar la recopilación de información y su gestión a nivel internacional?

a) No	
b) No, pero algunos mecanismos o sistemas están siendo considerados	
c) Sí, algunos mecanismos o sistemas están siendo establecidos	X
d) Sí, algunos mecanismos o sistemas ya establecidos (indique los detalles a continuación)	X
e) Sí, un sistema relativamente completo establecido (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre la coordinación de datos, y recopilación y gestión de la información.	
Bases de datos de vida silvestre, permisos científicos, base de datos de monitoreo, base de datos de biodiversidad, base de datos forestal, base de datos de incendios forestales. Se incluye además las bases de datos de MIDA, STRI, SINIA-ANAM, herbario y del Centro de Limnología y Ciencias del Mar de la UP. Con el apoyo del Proyecto Corredor Biológico II y la Dirección de Información Ambiental de ANAM, se desarrollará el catálogo de especies.	
23. ■ ¿Utiliza su país indicadores para el seguimiento de la diversidad biológica a nivel nacional? (decisión III/10)	
a) No	
b) No, pero la identificación de posibles indicadores en estudio (describa)	
c) Sí, algunos indicadores identificados y en uso (describa y, de estar disponible, indique la dirección del sitio web en la que se resumen y presentan los datos)	X
d) Sí, un conjunto relativamente completo de indicadores identificados y en uso (describa y, de estar disponible, indique la dirección del sitio web en la que se resumen y presentan los datos)	
Otros comentarios sobre indicadores identificados y en uso.	
Indicador de Cobertura boscosa, de superficie de áreas protegidas, planes de manejo, recursos marinos. Las acciones que desarrolla la ARAP, AMP, ACP y la ANAM en conjunto con organizaciones no gubernamentales, la colaboración técnica internacional a través de las gestiones de cooperación técnica internacional son otros indicadores puntuales.	

Casilla XLIII.

<p>Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) resultados e impactos de las medidas adoptadas; b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ; c) contribución al progreso hacia la meta 2010; d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica; e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio; f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. <p>a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. Por medio del establecimiento de la Estrategia Nacional de Biodiversidad, se señala la importancia a nivel de lineamientos y objetivos. En el Plan de Acción Nacional de Diversidad Biológica, si están señalados como programas, acciones y metas a nivel de genes, especies y ecosistemas. Es importante señalar la participación</p>
--

de investigadores panameños en la Red de Herbarios de Mesoamérica y el Caribe, además de que actualmente se prepara la base de datos de las colecciones de especímenes que incluye material digitalizado, lista taxonómica de especies y fotografías de la mayoría (63 mil en la UP más 14 mil STRI), que albergan alrededor de 10 mil especies, que representa aproximadamente e del 75 al 75% de la flora panameña donde existe familias con 86% de representación. Esta base además integrará los 173264 especímenes del Missouri Botanical Garden con 111,181 especímenes georeferenciados¹⁷. Por su parte existen investigaciones que también son un aporte del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales y la Universidad de Panamá. En este sentido, con el apoyo de STRI, en Panamá se desarrollan a nivel de estudios de ecosistemas Bosques (Robin Foster), Aves (George Anger), especies nativas (PRORENA), inclusive los estudios marinos de corales (Héctor Guzmán, Juan Mate), y el programa de anfibios y reptiles (Roberto Ibáñez). Igualmente la influencia e impacto de especies exóticas se estará evaluando a través de una investigación con financiamiento de la SENACYT.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Con estas acciones se espera contribuir al logro de las metas del plan estratégico: 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; promover el uso sostenible de la diversidad biológica; atender las principales amenazas a la diversidad biológica; conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales; garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Igualmente se está contribuyendo al logro de las metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. Se cuenta con Bases de datos de vida silvestre, permisos científicos, base de datos de monitoreo, base de datos de biodiversidad, base de datos forestal, base de datos de incendios forestales. Se incluye además las bases de datos de MIDA, STRI, SINIA-ANAM, herbario y del Centro de Limnología y Ciencias del Mar de la UP. Con el apoyo del Proyecto Corredor Biológico II y la Dirección de Información Ambiental de ANAM, se desarrollará el catálogo de especies.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Se contribuye con el logro de las metas 1, 3, 7 y 8.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Coordinación nacional entre los investigadores que realizan los inventarios y los profesionales que trabajan en la elaboración de documentos técnicos que muchas veces carecen de datos primarios. Carencias de bases de datos confiables de información a pesar de existir iniciativas muy concretas aún es bastante deficiente la generación de nueva data. Ello debe mejorar con los apoyos que se recibirán a través de los programas de SENACYT, el financiamiento internacional y la colaboración técnica internacional además de iniciativas individuales locales o internacionales.

Decisiones sobre taxonomía

24. ■ ¿Ha formulado su país un plan para poner en práctica las medidas propuestas según figuran en el Anexo a la decisión IV/1? (decisión IV/1)

a) No	X
b) No, pero un plan está en preparación	
c) Sí, un plan establecido (indique los detalles a continuación)	

¹⁷ Dra. Mireya Correa, Comunicación personal.

d) Sí, se dispone de informes sobre la aplicación (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre un plan para poner en práctica las medidas propuestas según figuran en el Anexo a la decisión IV/1.	
No contamos con información detallada. Sin embargo, es evidente que la falta de recursos condiciona este punto.	
25. ■ ¿Invierte su país a largo plazo en el desarrollo de una infraestructura adecuada para sus colecciones nacionales taxonómicas? (decisión IV/1)	
a) No	X
b) Sí (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre el desarrollo de una infraestructura apropiada para sus colecciones nacionales taxonómicas.	
No contamos con información detallada, la falta de recursos condiciona este punto.	
26. ■ ¿Proporciona su país programas de capacitación en taxonomía y trabaja para aumentar su capacidad de investigación taxonómica? (decisión IV/1)	
a) No	
b) Sí (indique los detalles a continuación)	X
Otra información sobre programas de capacitación en taxonomía y trabajo para aumentar su capacidad de investigación taxonómica.	
El país cuenta con programas de educación superior con cursos básicos de taxonomía (Escuela de Biología de la Universidad de Panamá), Programa Centroamericano de Maestría en Entomología Universidad de Panamá, para dictar estos cursos son invitados especialistas internacionales, a través de STRI. En el 2005 fue dictado un curso sobre el Sistema Internacional de Nomenclatura Botánica. Proyecto SOLVYN. Comparación de la abundancia de insectos, entre el dosel y el suelo del bosque tropical, participaron científicos de 22 países diferentes.	
27. ■ ¿Ha dado su país los pasos para asegurarse de que las instituciones responsables de inventarios de la diversidad biológica y de actividades taxonómicas gozan de estabilidad financiera y administrativa? (decisión IV/1)	
a) No	
b) No, pero están siendo considerados algunos pasos	X
c) Sí, para algunas instituciones	
d) Sí, para todas las instituciones importantes	

Cada institución responsable por inventarios de la diversidad biológica cuentan por un lado con presupuestos operativos y por otro de inversión, en el caso de las instituciones del estado. Además organizaciones no gubernamentales ambientalistas buscan financiamiento nacional e internacional que muchas veces cuentan con el aval de la ANAM. Sin embargo, aún es un proceso que no está sistematizado.

28. *¹⁸ ¿Está su país colaborando con iniciativas, asociaciones e instituciones regionales, subregionales y mundiales existentes en cuanto a ejecutar el programa de trabajo, incluidas la evaluación de las necesidades taxonómicas regionales y la identificación de prioridades a nivel regional? (decisión VI/8)

¹⁸ Las preguntas marcadas con * en esta sección sobre taxonomía son análogas a algunas preguntas que figuraban en el formato para un informe sobre la aplicación del programa de trabajo acerca de la iniciativa mundial sobre taxonomía. Los países que hayan presentado tal informe no necesitan responder a estas preguntas, a no ser que tengan que proporcionar información actualizada.

a) No	
b) No, pero programas de colaboración están en preparación	
c) Sí, algunos programas de colaboración están siendo aplicados (indique los detalles acerca de programas de colaboración, incluidos los resultados de evaluaciones de las necesidades regionales)	X
d) Sí, programas completos de colaboración están siendo aplicados (indique los detalles acerca de programas de colaboración, incluidos los resultados de evaluaciones de las necesidades regionales y la identificación de prioridades)	
Otra información sobre la colaboración que está realizando su país para ejecutar el programa de trabajo sobre la IMT, incluida la evaluación de las necesidades regionales y la identificación de prioridades.	
El país ha señalado su interés de ser parte de una Sub-red de Bionet Internacional para Mesoamérica, esto se encuentra en proceso de formulación y los trabajos que hacen en el herbario a nivel regional. Además existe un Informe del Herbario de la Universidad de Panamá presentado, Identificación de Vacíos Taxonómico de la Región de Mesoamérica, a la Red de Herbarios de Mesoamérica.	
29. * ¿Ha realizado su país una evaluación de necesidades y capacidades taxonómicas a nivel nacional para la aplicación del Convenio? (anexo a la decisión VI/8)	
a) No	
b) Sí, evaluación básica realizada (indique a continuación una lista de las necesidades y capacidades identificadas)	X
c) Sí, evaluación completa realizada (indique a continuación una lista de las necesidades y capacidades determinadas)	
Otros comentarios sobre evaluación nacional de necesidades y capacidades taxonómicas.	
A través de la Red de Herbarios de Mesoamérica se ha dado inicio a este proceso. En el marco de la iniciativa de Bionet Internacional para Mesoamérica se realizó una evaluación de necesidades a nivel nacional. Se inició la formulación de una red nacional de colecciones taxonómicas, la cual no se ha concretado.	
30. * ¿Está trabajando su país sobre creación de capacidad regional y mundial para prestar apoyo al acceso y a la generación de información taxonómica en colaboración con otras Partes? (anexo a la decisión VI/8)	
a) No	
b) Sí, programas pertinentes en preparación	
c) Sí, se están emprendiendo algunas actividades para este fin (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, se están emprendiendo muchas actividades para este fin (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre creación de capacidad regional y mundial para prestar apoyo al acceso y a la generación de información taxonómica en colaboración con otras Partes.	

Proyecto NORAD-InBio Herbarios de Centroamérica y el componente de vertebrados; el país es parte de la IABIN y ha iniciado la conformación de equipos de trabajo para redes de información: especies y especímenes, polinizadores, ecosistemas, especies invasoras y áreas protegidas.

31. * ¿Ha desarrollado su país el apoyo taxonómico para la aplicación de los programas de trabajo en el marco del Convenio, según lo requerido por la decisión VI/8? (anexo a la decisión VI/8)

a) No	
b) Sí, para diversidad biológica forestal (indique los detalles a continuación)	X
c) Sí, para diversidad biológica marina y costera (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, para diversidad biológica de tierras áridas y subhúmedas (indique los detalles a continuación)	X
e) Sí, para diversidad biológica de aguas continentales (indique los detalles a continuación)	X
f) Sí, para diversidad biológica de montañas (indique los detalles a continuación)	X
g) Sí, para áreas protegidas (indique los detalles a continuación)	X
h) Sí, para diversidad biológica agrícola (indique los detalles a continuación)	X
i) Sí, para diversidad biológica de las islas (indique los detalles a continuación)	X

Otros comentarios sobre el apoyo taxonómico para la aplicación de los programas de trabajo en el marco del Convenio.

Se ha iniciado un proyecto herramientas básicas para el manejo conjunto del PILA, Costa Rica-Panamá (MINAE, ANAM, UP, MHN) LONDRES-InBio con el financiamiento de iniciativa Darwin-Londres (2007-2009) a través del cual se hacen giras de muestreo de flora y fauna, ya se han hecho nuevos registros de plantas y reptiles. Además contamos con los programas de monitoreo de calidad de aguas, el plan de desarrollo de la maricultura, y sistemas acuícolas, las investigaciones en tierras altas y los planes de acción para la lucha contra la desertificación y sequía. Ello aunado a las iniciativas de sinergias para las áreas protegidas y la conservación de la biodiversidad entre ANAM y organizaciones no gubernamentales.

32. * ¿Ha elaborado su país apoyo taxonómico para la aplicación de cuestiones intersectoriales en el marco del Convenio según lo requerido por la decisión VI/8?

a) No	
b) Sí, para acceso y participación en los beneficios (indique los detalles a continuación)	X
c) Sí, para el Artículo 8(j) (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, para el enfoque por ecosistemas (indique los detalles a continuación)	X
e) Sí, para evaluación de impactos, seguimiento e indicadores (indique los detalles a continuación)	X

f) Sí, para especies exóticas invasoras (indique los detalles a continuación)	X
g) Sí, para otros fines (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre la elaboración de apoyo taxonómico para la aplicación de cuestiones intersectoriales en el marco del Convenio.	
<p>En cuanto al acceso y participación de beneficios a través del decreto 257 de octubre de 2006 con el beneficios entre los diversos actores. Para el artículo 8j se han desarrollado coordinaciones para su implementación con Comarcas y organizaciones indígenas. El enfoque ecosistémico se ha dado un vinculación intersectorial a través del desarrollo de proyectos en ecosistemas marino costeros, que incorporan la gestión integrada de cuencas hidrográficas y beneficios a los pobladores de las mismas. Para la evaluación de impactos se cuenta con las Unidades Ambientales Sectoriales que evalúan los Estudios de Impacto Ambiental y las líneas de base con información biológica sobre la condición de la biodiversidad en las áreas de afectación de proyectos. A través de la SENACYT se ha iniciado un proyecto 2007-2009 sobre identificación y distribución de especies exóticas invasoras de plantas. Se espera realizar un proyecto similar para la parte de fauna (en preparación).</p>	

Artículo 8 - Conservación in-situ
[excluidos los apartados (a) a (e), (h) y (j)]

33. ■ Respecto al Artículo 8(i), ¿ha tratado su país de preparar las condiciones necesarias para armonizar los usos actuales con la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes?	
a) No	
b) No, pero medidas posibles están siendo identificadas	
c) Sí, algunas medidas realizadas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, medidas completas realizadas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre las medidas adoptadas para preparar las condiciones necesarias para armonizar los usos actuales con la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes.	
<p>Fundamentar con documentos y poner a disposición del Secretario Ejecutivo las tecnologías apropiadas para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de las áreas protegidas y la administración de áreas protegidas. Algunas acciones propuestas en el marco del trabajo conjunto para el cumplimiento de los objetivos del Plan de Trabajo de Áreas Protegidas del CBD, entre ellos, 1. Estrategia y metodología aprobada para el monitoreo de la calidad del agua de las principales cuencas hidrográficas del área del PPRN/CBMAP II, y aquellas con interés en organizaciones locales e internacionales a través de parámetros biológicos, físicos y químicos, los criterios de selección de los sitios y frecuencia de muestreo; Realizar un diagnóstico de la calidad del agua de 75 ríos principales y el uso de estos y sus características naturales mediante el establecimiento de 180 estaciones de muestreo y mantener una base de datos con esta información. Ello ayudará a comprobar, mediante la verificación con Normas de Calidad Ambiental de referencia, si los programas de descontaminación o las acciones de control de la contaminación de un río son efectivas o no; Realizar un Catastro Geo referenciado de Fuentes de Contaminación de las aguas de los principales ríos y mapeo de la red de muestreo en las áreas del PPRN/CBAMP II y aquellas con interés nacional e internacional; Capacitar al personal de las administraciones regionales y agencias de la ANAM, así como a las comunidades de las áreas del Proyecto en técnicas de monitoreo de la calidad del agua y protección de los recursos hídricos, enfocando el tema de las aguas residuales y formas o alternativas de tratamientos.</p> <p>En Panamá, la Resolución N°. JD. 09-94 "Por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas", ente administrativo del Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables, crea y establece las distintas definiciones de categorías de manejo.</p> <p>Se consideran también los trabajos de delimitación de las Áreas Protegidas realizado por PRONAT en el marco del desarrollo de Programas de ordenamiento territorial. Resolución J.D. 022-92 (que crea el SINAP) además de los procesos para la formulación de las normativas que reglamentan la calidad del aire, calidad de agua marino-costera.</p>	
34. ■ Respecto al Artículo 8(k), ¿ha promulgado su país o mantenido la legislación y/o otras disposiciones de reglamentación necesarias para la protección de especies y poblaciones amenazadas?	
a) No	
b) No, pero está preparándose la legislación	
c) Sí, legislación y otras medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	X
Otra información sobre la legislación y/o otras disposiciones de la reglamentación para la protección de especies y poblaciones amenazadas.	

Ley 24 de 1995, decreto para la protección de especies amenazadas, en proceso. Reglamento 43 de 2004; Decreto 02-80, lista taxativa de especies amenazadas, que está en proceso de revisión y actualización; Ley 5 de 2005, Ley de delitos ambientales; Ley 1 de 1994, legislación forestal.

35. ■ Respecto al Artículo 8(l), ¿ha reglamentado su país o gestionado los procesos y categorías de actividades identificadas de conformidad con el Artículo 7 como que tienen efectos adversos significativos en la diversidad biológica?

a) No	
b) No, pero los procesos y categorías de actividades pertinentes están siendo identificados	
c) Sí, con amplitud limitada (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, con gran amplitud (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre la reglamentación o gestión de procesos y categorías de actividades identificadas de conformidad con el Artículo 7 como que tienen efectos adversos significativos en la diversidad biológica.

La Lista de proyectos que ingresarán al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, considera la Clasificación Industrial Uniforme (Código CIU). Sin embargo, es potestad de la ANAM solicitar al Promotor del proyecto la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental cuando dicha entidad considere que con la ejecución de las actividades propuestas para el desarrollo del proyecto pueda afectar alguno de los criterios de protección ambiental o se puedan generar riesgos ambientales. Para tales efectos, el consultor y el promotor tomando en cuenta los criterios de protección ambiental propondrán la categoría de Estudio de Impacto Ambiental, la cual será ratificada o no por la Autoridad Nacional del Ambiente.

Con el objetivo de unificar criterios para clasificar las áreas protegidas, de manera que sea posible hacer la comparación de los proyectos y así permitir una mejor focalización de recursos necesarios para su implementación se ha desarrollado un gran esfuerzo en reclasificar nacionalmente las categorías con base a la clasificación internacional propuesta por la UICN. En este sentido, UICN ha considerado seis categorías que agrupan los distintos objetivos que definen la creación de un área protegida, confeccionando una primera lista de clasificación en 1978, la cual ha sido modificada en los distintos Congresos Mundiales de Parques Nacionales y Áreas Protegidas (Consortio BCEOM – TERRAM. 2005). Rodríguez (2004) publica una Propuesta para la Armonización y Consolidación de las categorías de manejo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Panamá; con esta reclasificación es posible mejorar la gestión de las áreas protegidas y las hace comparables a las clasificaciones regionales de manejo.

En proceso se encuentra la aprobación de 20 planes de manejo que incluye la zonificación y actividades permitidas por zona de manejo.

Casilla XLIV.

Describe con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. Con la participación en una Sub-red de Bionet Internacional para Mesoamérica, y un Informe del Herbario de la Universidad de Panamá presentado, la iniciativa de Identificación de Vacíos Taxonómico de la Región de Mesoamérica, a la Red de Herbarios de Mesoamérica, contribuyen para el logro de resultados. Además, la Lista de proyectos que ingresarán al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, considera la Clasificación Industrial Uniforme (Código CIIU). Sin embargo, es potestad de la ANAM solicitar al Promotor del proyecto la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental cuando dicha entidad considere que con la ejecución de las actividades propuestas para el desarrollo del proyecto pueda afectar alguno de los criterios de protección ambiental o se puedan generar riesgos ambientales. Para tales efectos, el consultor y el promotor tomando en cuenta los criterios de protección ambiental propondrán la categoría de Estudio de Impacto Ambiental, la cual será ratificada o no por la Autoridad Nacional del Ambiente.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; 3. atender las principales amenazas a la diversidad biológica; 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; 5. proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales; 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y 7. movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo y, entre ellos, los pequeños Estados insulares, y los países con economías en transición, destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. Con el objetivo de unificar criterios para clasificar las áreas protegidas, de manera que sea posible hacer la comparación de los proyectos y así permitir una mejor focalización de recursos necesarios para su implementación se ha desarrollado un gran esfuerzo en reclasificar nacionalmente las categorías con base a la clasificación internacional propuesta por la UICN. En este sentido, UICN ha considerado seis categorías que agrupan los distintos objetivos que definen la creación de un área protegida, confeccionando una primera lista de clasificación en 1978, la cual ha sido modificada en los distintos Congresos Mundiales de Parques Nacionales y Áreas Protegidas (Consorcio BCEOM – TERRAM. 2005). Rodríguez (2004) publica una Propuesta para la Armonización y Consolidación de las categorías de manejo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Panamá; con esta reclasificación es posible mejorar la gestión de las áreas protegidas y las hace comparables a las clasificaciones regionales de manejo.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas: 7.garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y 8. fomentar una asociación mundial para el desarrollo del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Recursos financieros y colaboración local e internacional, mayor actividad científica colaborativa se hace necesario para fortalecer las acciones locales.

Programa de trabajo sobre áreas protegidas (Artículo 8 (a) a (e))

36. ¿Ha establecido su país metas e indicadores convenientes sobre áreas protegidas, limitados en el tiempo y mensurables a nivel nacional? (decisión VII/28)

a) No (indique los motivos)	
b) No, pero el trabajo pertinente en vías de realización	
c) Sí, algunas metas e indicadores establecidos (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, metas e indicadores completos establecidos (indique los detalles a continuación)	X

Otros comentarios sobre metas e indicadores de áreas protegidas.

La mayor parte de las áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) tienen asentamientos humanos dentro de sus límites, incluso en los parques nacionales que son los más restrictivos. Según información de la ANAM, trece de los quince parques nacionales declarados tienen comunidades en su interior y cuatro de ellos con más de 1,500 personas. En consecuencia, estas áreas deben ser consideradas como parte integrante de los programas de ordenamiento territorial a nivel nacional y regional.

En el caso de Panamá, las áreas protegidas prestan una función muy importante para la protección de las cuencas hidrográficas, pues en general estas contienen los ecosistemas boscosos que brindan la regulación hidrológica y protección de suelos. En el cuadro siguiente se muestran las principales cuencas y su vinculación con las áreas protegidas.

Es fundamental señalar que en el artículo 84 de la Ley 21 de 1997, se establece claramente que "la administración, uso, mantenimiento y conservación del recurso hídrico de la cuenca hidrográfica del Canal de Panamá, los realizará la Autoridad del Canal de Panamá en coordinación con la Autoridad Nacional del Ambiente, con base a la estrategia, políticas y programas, relacionados con el manejo sostenible de los recursos naturales en dicha cuenca". Esto indica que cualquier implementación de esquemas de PSA dentro de la cuenca del Canal, por ley, no podrá llevarse a cabo unilateralmente por ninguna de las dos entidades pública, sino que deberá hacerse en estrecha coordinación en aras de que los intereses nacionales sean los que priven sobre los de algún sector particular.

Cuadro: Relación espacial entre cuencas hidrográficas y áreas protegidas

CUENCAS PRICIPALES		ÁREAS PROTEGIDAS
Nº	NOMBRE	
91-01	Río Changuinola	PILA
91-02	Río Teribe	
102-01	Río Chiriquí Viejo	
108-01	Río Chiriquí	
132-01	Río Santa María	PN Santa fe
134-01	Río Grande	PN Omar Torrijos
105-01	Río Coclé del Norte	
115	Cuenca de Canal de Panamá	PN Campana
		PN Soberanía
		PN Chagres
138	Río Chame	PN Campana
146	Río Pacora	PN Chagres
148-02	Río Mamóní	

148-01	Río Bayano	RH de Majé RH Tapagra, revisar subcuencas Marchena, Chichebre, Espavé
154	Río Metetí (Río Chucunaque)	RH Filo del Tallo
156	Río Tuira	PN Darién
158	Río Balsa	
162	Río Sambú	
128	Río La Villa	PF El Montuoso
124	Río Tonosí	PN Cerro Hoya RF La Tronosa

Fuente: Según datos de la Dirección de Patrimonio Natural de la ANAM.2005.

Las áreas protegidas son un componente vital de la conservación y ordenación de los recursos de agua dulce, los ecosistemas y la biodiversidad. La mejor manera de abordar la conservación y ordenación es la aplicación de un proceso de ordenación integrada de cuencas hidrográficas, con inclusión de una red adecuada de áreas protegidas. La experiencia ha mostrado que la ordenación integrada de cuencas debe basarse en la participación de los interesados directos locales, con inclusión de las comunidades locales y los pueblos indígenas, con quienes ha de desarrollarse un amplio proceso de consulta.

Cualquier acción humana afecta al ambiente en su conjunto, por lo que de poco sirve tener áreas protegidas, bien manejadas, en un paisaje profundamente alterado y fragmentado. La planificación del paisaje bajo el Enfoque Eco sistémico plantea la integración de las áreas protegidas a un amplio esquema de participación civil en la gestión de los recursos naturales. Las poblaciones locales en conjunto con los municipios, instituciones gubernamentales, ONG's y profesionales de diferentes disciplinas, guían el uso sostenible y no destructivo de los recursos naturales.

El valor de las áreas protegidas debe medirse principalmente en función de los beneficios y los servicios que estos prestan. Entre los beneficios indirectos cabe citar producción forestal, producción de agua potable, generación de energía eléctrica, funcionamiento del Canal de Panamá y producción pesquera. En el Sistema de Áreas Protegidas se brinda atención también a investigadores tanto nacionales como extranjeros, a pescadores vinculados a las áreas protegidas (cultura de pueblos indígenas su valor, promoción) y se llevan a cabo diferentes acciones encaminadas a inculcar conciencia en estudiantes y población en general en materia de conservación de los recursos naturales.

Para las áreas protegidas, el desarrollo económico incluye el efecto multiplicador de la actividad eco turística (ingresos generados indirectamente: insumos para la industria turística; negocios nuevos, consecuencia del mayor ingreso de los dedicados al ecoturismo, etc.). La actividad eco turística debe buscar el desarrollo económico de la zona en la cual se desarrolla. Con ello además se resalta la función del guía turístico a la población existente en AP, sin embargo, no todas tienen la vocación para el desarrollo de dicha actividad y las AP no son iguales. La esencia del ecoturismo es el beneficio de la comunidad, sobre la base de la conservación del ambiente.

Por esta razón, para la ANAM es prioritario que los esquemas de PSA, concebidos en el marco de esta estrategia nacional, no sólo sirvan como útil herramienta de política pública para atenuar los niveles de pobreza extrema al convertirlos en mecanismos de compensación económica a través de los cuales los beneficiarios (o usuarios) del servicio ambiental, ya sea el Estado o privados, hacen un pago a los proveedores (o custodios) de éste, particularmente grupos vulnerables, sino que reduzcan la presión ejercida por la expansión de la frontera agrícola que existe sobre las áreas protegidas del país (33.52% del territorio nacional aproximadamente).

En cuanto a promover la equidad y la participación en los beneficios, en Panamá se publicado un documento del Estado de la gestión compartida de las áreas protegidas en Centroamérica Sistematización de experiencias de co-manejo; Ley 41 en su articulado contempla el tema de otras formas de manejo de áreas protegidas; En Panamá existe una red de reservas privadas; Existe un marco conceptual elaborado sobre reservas privadas; Elaboración de la política de co-manejo, se encuentra en revisión como anteproyecto; Otros esquemas de manejo de áreas protegidas son señalados en el anteproyecto de Ley del SINAP; Resoluciones de concesión de

servicios y concesiones administrativas en áreas protegidas; Proyecto CBMAPII donde uno de sus indicadores es duplicar los esquemas de co-manejo que existen actualmente; Se han dado algunas experiencias y alternativas como estudios de pago por servicios ambientales en algunas áreas protegidas; Existe una percepción generalizada que las comunidades no han estado preparadas para recibir el impacto de un turismo en incremento que esta llevando a una pérdida social y cultural, haciéndolos dependientes de esta actividad; Algunas experiencias se han dado, en los años 1980s área silvestre de Narganá, en la comarca Kuna Yala es un área protegida dentro del SINAP; también (2007) Guargandí y Madugandí, están siendo solicitadas por las comunidades para que sean declaradas áreas protegidas.

La ANAM, en el Proyecto CBMAP y en otros proyectos los beneficios son comunitarios, el programa Red de Oportunidades del Ministerio de Desarrollo Social, realizan actividades en línea con las metas del milenio de combate a la pobreza, incluidos en el plan de gobierno y los lineamiento de la política de la ANAM. Apoyando a las organizaciones comunitarias, para darles personería jurídica, brindándoles capacitación, ejemplos apoyados por la Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza con proyectos de pequeños negocios en las zonas de amortiguamiento del Parque Nacional Coiba; además, en el Parque Nacional Chagres con comunidades indígenas La Bonga.

Se cuenta con la línea base de los censos de vulnerabilidad social del Ministerio de Desarrollo Social. Desde el 2000 se realizan procesos de consulta participativa en la gestión de áreas protegidas. Se avanzó en la firma del Convenio ANAM con la Comunidades indígenas.

- La ley 41, General de Ambiente, de 1 de julio de 1998, incluye en su articulado la participación ciudadana. Este artículo ya esta reglamentado.
- En los diferentes proyectos que se llevan a cabo en áreas protegidas se toma en cuenta un componente de evaluación rural participativa.
- En el Programa de efectividad de manejo de las áreas protegidas (2001-2007) en la elaboración de los planes operativos anuales se realizan talleres participativos con los actores clave de las áreas protegidas.
- Se ha definido que el 33% de inversiones ambientales en el Proyecto CBMAP deben ser propuestos por mujeres.
- Ya se cuenta con una propuesta de Política de Biodiversidad (2006), se encuentra en revisión.
- Decreto 257 (octubre 2006) que reglamenta el artículo 71 de la Ley 41 General de Ambiente con relación al acceso a los recursos genéticos y la distribución de los beneficios. Creación dentro de la ANAM de la Unidad de Acceso a Recursos Genéticos.
- Existe legislación sobre protección de los conocimientos tradicionales indígenas y locales asociados a la conservación de la biodiversidad.
- En el Parque Nacional Darién está en proceso el Programa de Fortalecimiento a las Organizaciones de Base Comunitaria, iniciando con seis organizaciones núcleo que serán beneficiadas inicialmente.

37. ¿Ha emprendido su país medidas para establecer o ampliar las áreas protegidas en cualquier área natural grande o relativamente sin fragmentar o en áreas objeto de gran amenaza, incluida la seguridad de las especies amenazadas? (decisión VII/28)

a) No	
b) No, pero programas pertinentes en preparación	
c) Sí, medidas limitadas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, medidas significativas (indique los detalles a continuación)	x

Otros comentarios sobre medidas adoptadas para establecer o ampliar las áreas protegidas.

Al establecer y promover el adecuado funcionamiento de mecanismos, procesos y espacios para la participación ciudadana en la gestión de las áreas protegidas, considerando la repartición equitativa de los costos y beneficios del establecimiento y gestión de las mismas, a través de: Desarrollo de las políticas que hagan énfasis en el apoyo al desarrollo de sistemas que reconozcan y tomen en cuenta las necesidades, derechos, papeles y responsabilidades de diversos grupos para optar por una gestión ambiental que haga de la conservación un factor decisivo para alcanzar un desarrollo sostenible; Para la gestión local, se requiere el desarrollo de las capacidades de las autoridades locales y de grupos representativos, o proveer información precisa a la gente que vive en las áreas protegidas dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Un desafío fundamental en este contexto es aumentar el conocimiento en gestión ambiental a corto, mediano y largo plazo; Construir conocimiento, estímulos, y capacidades que en las autoridades locales, instituciones y las organizaciones para manejar la capacidad que tienen los ecosistemas locales, regionales y globales de sostener el bienestar humano de cara a la complejidad y el cambio para la aplicación de la normativa ambiental; Programa de capacitaciones de alcaldes, gobiernos comarcales, representantes, corregidores en la gestión ambiental para la aplicación correcta de la normativa ambiental vigente en el país y por otro lado, apoyar y facilitar la creación de organizaciones locales ambientales con base comunitaria; Fomento a la educación ambiental formal y no formal y se propiciará la articulación entre los actores locales para apoyar la conservación de la biodiversidad en áreas protegidas fortaleciendo los espacios de participación ciudadana; Ordenamiento territorial ambiental, donde la ANAM promoverá el establecimiento del ordenamiento ambiental del territorio nacional y velará por los usos de los espacios en función de sus características ecológicas, sociales y culturales, su capacidad de carga, el inventario de recursos naturales renovables y no renovables y las necesidades de desarrollo, en coordinación con las autoridades competentes; Divulgación de los Programas PERCON, PERTAP y PROMEBIO para la identificación de propuestas de proyectos para hacerlas operativas; Documento conceptual para la Implementación del Plan Ambiental de la Región Centroamericana; Plan Operativo para 35 AP; Propuesta de Planes de manejo para áreas protegidas sin Planes de Manejo; Informe de Evaluación del Programa de Monitoreo de la Efectividad de la Gestión en AP. Se han utilizado designaciones de manejo internacionales, como las reservas de Biosfera.

En primera reunión ministerial desarrollada en el marco de la 14va Reunión de las Partes, de la Conferencia sobre la Convención Internacional sobre el Comercio de Flora y Fauna Silvestre, 03-15 Junio 2007 La Haya, Países Bajos, se resaltó que los ministros, entre otras cosas: reconocieron la contribución de CITES a la agenda más amplia de biodiversidad y desarrollo sostenible, instando a una mayor cooperación entre CITES y otros procesos internacionales; se comprometieron a fortalecer las medidas nacionales y a una mayor colaboración sobre ejecución; y reconocieron el papel complementario de CITES en la gestión de los recursos naturales con otros organismos como la FAO, OIMT y organizaciones regionales de gestión de la pesca. El Comité I aprobó la venta excepcional de marfil para Botswana, Namibia, Sudáfrica y Zimbabwe, y un "período de descanso" de nueve años para el comercio de marfil. El Comité II, entre otras cosas, adoptó la Visión Estratégica de CITES y decisiones sobre esturiones y espátulas. Monitoreo de Fauna y Flora del Proyecto CBMAP-II

38. ¿Ha adoptado su país medidas para atender a los ecosistemas marinos y de aguas continentales que no están suficientemente representados en los actuales sistemas nacionales y regionales de áreas protegidas? (decisión VII/28)

a) No	
b) No aplicable	
c) No, pero medidas pertinentes están siendo consideradas	
d) Sí, medidas limitadas (indique los detalles a continuación)	
e) Sí, medidas significativas (indique los detalles a continuación)	X

Otros comentarios sobre medidas adoptadas para atender a los ecosistemas marinos y de aguas continentales que no están suficientemente representados en los actuales sistemas nacionales y regionales de áreas protegidas.

En las zonas marinas costeras se trabaja con las comunidades con pocos recursos, y también

cuentan con herramientas de estado, amenazas y respuestas de los sitios que integran criterios de TNC.

Igualmente para este estudio se utilizan las bases de datos digitalizada; WWF y Birdlife; Somaspa; Natura; Cathalac; Sonderear, entre otras. Se espera incorporar el proceso antrópico de eco-regional, análisis de amenazas, y, mega proyectos a nivel regional como TLC's, Infraestructuras con el Plan Puebla Panamá, líneas de transmisión, hidroeléctricas y, la utilización de modelos de optimización que se alimentan con la mejor información que se tenga identificando áreas con mayor potencial para la conservación, incorporando inclusive las oportunidades, como el caso de la zonificación agroecológica del MIDA y ordenamiento territorial, cuenca hidrográfica de la cuenca del Canal de Panamá¹⁹.

Otro aspecto importante es la optimización de los esfuerzos de planificación eco-regionales, para lo cual se están incorporando expertos que realizarán los estudios, además de consultorías especializadas, que pueden incluir otros temas, áreas, etc., como para el Pago por Servicios Ambientales. Al finalizar tendremos mapas de áreas importantes de biodiversidad luego, áreas protegidas existentes, donde se deben ver los vacíos para la conservación y la identificación de servicios y negocios ambientales que permitan financiar el proceso. Esto es propio del país y al final, se formularan las recomendaciones técnicas y diseños estratégicos para el tema de los vacíos.

La evaluación de los vacíos identificará, por ejemplo, el estado de protección inadecuado para las grandes áreas naturales que quedan, que están intactas o relativamente poco fragmentadas o que son irremplazables y que están bajo gran amenaza, áreas que aseguran la conservación de especies críticamente amenazadas a nivel mundial y especies amenazadas confinadas a un solo lugar y principales tipo de hábitat.

Datos preliminares del análisis de vacíos para ecosistemas en Panamá indican como metas de conservación, los siguientes:

- Manglares de Bocas del Toro - Bastimentos - San Blas
- Manglares del Golfo de Panamá
- Manglares de la Costa Pacífica Húmeda
- Reserva Hidrológica Serranía del Darién
- Manglares del Río Congo
- Manglares del Río Cucunatí
- Humedal de la Bahía de Panamá
- Reserva Científica Escudo de Veraguas

Finalmente la propuesta presentada por el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales y la Sociedad Audubon de Panamá (2004) para áreas de importancia para la conservación señalan las siguientes: 1. Vertiente del Caribe (a. Corredor San San Pond Sak – Parque Internacional La Amistad; b. Archipiélago de Bocas del Toro; c. Isla del Escudo de Veraguas; d. Bosque del Golfo de Los Mosquitos; e. Archipiélago de San Blas); 2. Vertiente del Pacífico (a. Área de la reserva Hidrológica de La Fortuna; b. El Chorogo-Palo Blanco; c. Manglares de David; d. Corredor Parque Cerro Hoya – Cerro Canajagua – Ocú; e. Banco Aníbal – Parque Coiba; f. Archipiélago de Las Perlas; g. Serranía del Bagre; h. Área de la Serranía del Majé); 3. Área del Canal de Panamá; 4. Otros sitios (a. Cerro Serrezuela – Coclé; b. Cerro Santiago – Chiriquí; c. Cerro Batista – Veraguas; d. Corredor Cerro Gaital – Altos de Campana, Coclé; e. Corredor el Llano – Cartí, Comarca San Blas – Panamá Este; f. Cerro Chicica – Isla Cébaco).

39. ¿Ha determinado su país y puesto en práctica medidas prácticas para mejorar la integración de las áreas protegidas a paisajes terrestres y marinos más amplios, incluidas las medidas de política y planificación y otras? (decisión VII/28)

a) No	
b) No, pero algunos programas están en preparación	
c) Sí, algunas medidas identificadas y aplicadas (indique los detalles a continuación)	

¹⁹ Guerra, C. (2006). Informe Final. Plan de Trabajo del Grupo NISP. TNC.

d) Sí, muchas medidas identificadas y aplicadas (indique los detalles a continuación)

x

Otros comentarios sobre medidas prácticas para mejorar la integración de las áreas protegidas a paisajes terrestres y marinos más amplios, incluidas las medidas de política y planificación y otras.

Se espera integrar las áreas protegidas a sistemas más amplios de paisajes, considerando para ello la planificación eco-regional, aplicando además el enfoque por ecosistemas y teniendo en cuenta la conectividad y el concepto, cuando proceda, de redes ecológicas. La consolidación de dichas redes ecológicas se puede lograr empleando entre otras, herramientas de conservación en tierras privadas como son Reservas Privadas, Servidumbres Ecológicas y Fideicomisos Ecológicos. Esta información contribuirá al fortalecimiento del Programa de Monitoreo de Áreas Protegidas y al proceso de evaluación y actualización del Plan de Trabajo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) en Panamá. Se apoya la iniciativa del Corredor Marino COCO-COIBA-GALÁPAGOS; se cuenta con un mapa de los cuerpos de aguas continentales georeferenciado apoyado por la OIRSA-PRADEPESCA.

El Programa de Trabajo representa una oportunidad generacional única para avanzar la misión de los sistemas de áreas protegidas de Centroamérica. Con el fin de apoyar a los países de la región, The Nature Conservancy (TNC) ha decidido estructurar la Estrategia Global de Áreas Protegidas. TNC cuenta con amplia experiencia, presencia y credibilidad para apoyar el cumplimiento de estos compromisos internacionales. Adicionalmente, el cumplimiento de esta Estrategia involucra el trabajo conjunto con 9 de las mayores ONG's conservacionistas entre las cuales destacan WWF, Conservación Internacional, WCS y UICN, entre otras. En la presentación se señalaron los compromisos del Programa de Trabajo y el apoyo que las ONG's internacionales y locales, al igual que las agencias bilaterales y multilaterales están proyectando para alcanzar dichas metas. En Panamá, con base a la definición de las expectativas de la ANAM en relación al cumplimiento de cada uno de los nueve objetivos del Plan de Trabajo del COP7 para apoyar la aplicación del Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas de la "Convenio de Diversidad Biológica", se ha diseñado una propuesta metodológica que permitirá el desarrollo de un trabajo conjunto, integrado y sinérgico entre los distintos miembros signatarios del NISP.

Objetivo por objetivo, se presentan las actividades que cada organización firmante del Memorando de Entendimiento deberá desarrollar para cumplir con dichos objetivos de junio de 2006 a abril de 2008. El objetivo general es que con ello se logre un consenso para el cronograma y Plan de Trabajo de la Alianza. La revisión de la implementación del programa de trabajo sobre áreas protegidas implicó el examen del progreso de la implementación del programa de trabajo, y las oportunidades y limitaciones de cada uno de los objetivos, metas y actividades del mismo.

Igualmente, según datos obtenidos de proyectos de ordenamiento territorial y conservación de recursos naturales (Informe del SINAP, 2006), se han aprobado dentro de la ANAM, las gestiones para las declaraciones oficiales por categoría de las siguientes áreas:

Manglares del Río Congo
Manglares del Río Cucunatí
Refugio de Vida Silvestre Chorogo
Humedal de la Bahía de Panamá
Reserva Científica Escudo de Veraguas

Complementariamente, en los estudios realizados en 2003 (ANAM y CBM) para la caracterización del área prioritaria del corredor biológico mesoamericano de la región occidental de Panamá, se propuso la creación de seis corredores biológicos que fueron aprobados por la Autoridad Nacional del Ambiente, siendo éstos:

CB Altitudinal Teribe – San San Pond Sak
CB Ngutduro o de Montaña
CB Chorogo-Palo Blanco-San Bartola
CB Península Valiente – Río Chúcaro
CB La Gloria; CB San Lorenzo – Tabasará

Creación del SINAP, Ley 41 de julio de 1998. Se está elaborando el Plan estratégico del SINAP. Debe además ser considerado el análisis realizado en base a la elaboración de la actualización del Plan Estratégico para Áreas Protegidas propuesto por el consorcio Fundación PANAMA-InBio.

40. ¿Está aplicando su país directrices para evaluación del impacto ambiental en los proyectos o planes para evaluar los efectos en las áreas protegidas? (decisión VII/28)

a) No	
b) No, pero directrices EIA pertinentes están en preparación	
c) Sí, las directrices EIA se aplican a algunos proyectos o planes (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, las directrices EIA se aplican a todos los proyectos o planes pertinentes (indique los detalles a continuación)	X

Otros comentarios sobre aplicación de directrices para evaluación del impacto ambiental en los proyectos o planes para evaluar los efectos en las áreas protegidas.

El Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental contemplará tres categorías de Estudios de Impacto Ambiental en virtud de la eliminación, mitigación y/o compensación de los potenciales impactos ambientales negativos de un proyecto, obra o actividad pueda inducir en el entorno, estos son:

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Documento aplicable a los proyectos incluidos en la lista taxativa prevista en el artículo 14 del reglamento de la ANAM que no generen impactos ambientales significativos, cumpliendo con la normativa ambiental existente y que no conlleven riesgos ambientales. Este estudio se constituirá a través de una declaración jurada debidamente notariada. El incumplimiento del contenido de esta declaración acarreará las sanciones dispuestas por la Ley.

Estudio de Impacto Ambiental Categoría II

Documento de análisis aplicable a los proyectos incluidos en la lista taxativa prevista en el artículo 14 del reglamento de la ANAM, cuya ejecución puede ocasionar impactos ambientales negativos de carácter significativos que afectan parcialmente el ambiente; los cuales pueden ser eliminados o mitigados con medidas conocidas o fácilmente aplicables a fin de cumplir con la normativa ambiental vigente. Se entenderá para los efectos que habrá afectación parcial del ambiente cuando el proyecto no genere impactos ambientales negativos de tipo indirecto, acumulativo o sinérgico.

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III

Documento de análisis aplicable a los proyectos incluidos en la lista taxativa prevista en el artículo 14 del reglamento de la ANAM, cuya ejecución puede ocasionar impactos ambientales negativos significación cuantitativa y cualitativa, que ameriten un análisis más profundo para evaluar los impactos y para proponer el correspondiente Plan de Manejo Ambiental.

Para determinar la categoría de Estudio, se observan cinco criterios de protección. El Criterio 3.- se define específicamente cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o de valor paisajístico y estético de una zona. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre las áreas clasificadas como protegidas o sobre el valor paisajístico y/o turístico de una zona, se deberán considerar los siguientes factores:

- La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas;
- La generación de nuevas áreas protegidas;
- La modificación de antiguas áreas protegidas;
- La pérdida de ambientes representativos y protegidos;
- La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico;
- La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico;
- La modificación en la composición del paisaje;
- La promoción de la explotación de la belleza escénica; y
- El fomento al desarrollo de actividades recreativas /o turísticas.

41. ¿Ha identificado su país lagunas y barreras legislativas e institucionales que impiden el establecimiento y gestión efectivos de áreas protegidas? (decisión VII/28)

a) No	
b) No, pero el trabajo pertinente en vías de realización	
c) Sí, algunas lagunas y barreras identificadas (indique los detalles a continuación))	
d) Sí, muchas lagunas y barreras identificadas (indique los detalles a continuación)	X

Otros comentarios sobre identificación de lagunas y barreras legislativas e institucionales que impiden el establecimiento y gestión efectivos de áreas protegidas.

En el documento preparatorio para la segunda etapa del Proyecto Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño, se señala que al evaluar indicadores que miden diversos procesos naturales de las áreas protegidas como son la conectividad de los ecosistemas, representatividad de dichos ecosistemas en el SINAP, estado de salud de los hábitat, conservación de especies claves, endémicas, amenazadas y en peligro de extinción, los elevados índices de diversidad biológica y estado natural de los procesos evolutivos, se observa, que las áreas protegidas de la región atlántica, conservan casi inalterados sus procesos vitales, con ambientes prístinos y en alto de grado de conservación; sin embargo, se han identificado graves amenazas a dicha integridad por el desarrollo de diversas actividades de gran impacto en las cuencas importantes y priorizadas para su conservación, avance de frontera agrícola y contaminación por el uso de agroquímicos. En la región pacífica de Panamá, las áreas protegidas más importantes están en alto riesgo de desaparecer, presentando un grado de intervención muy alto, caracterizados por ecosistemas de bosque seco tropical, poco representativos en hectáreas bajo alguna categoría de protección dentro de todo el SINAP. Exceptuando el Parque Nacional Cerro Hoya, ellos representan territorios pequeños, fragmentados y alterados.

Si bien los valores ambientales que Panamá conserva a través del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) contribuyen con los objetivos globales de conservación del ambiente, particularmente, la regulación del clima que es prioridad mundial ratificada con el Protocolo de Kyoto (que entró en vigencia en febrero del año 2005) y la reducción de la contaminación atmosférica del planeta, aún hay que desarrollar un gran trabajo en la integración de las comunidades para mejorar la efectividad del manejo de la unidades de conservación del SINAP.

Los recursos naturales que existen en las áreas protegidas constituyen el soporte económico de un grupo importante de pobladores, localizados dentro y/o en las zonas de amortiguamiento de las mismas. Estos pobladores son en esencia pobres o muy pobres y con frecuencia, sus prácticas productivas no son compatibles con el manejo sostenible de los recursos naturales. En este sentido, la conservación de la biodiversidad es considerada como un elemento esencial de cualquier propuesta de desarrollo sostenible y debe ser valorada en los contextos ambientales y ecológicos.

Para ello, es necesario dar énfasis en el apoyo al desarrollo de sistemas que reconozcan y tomen en cuenta las necesidades, derechos, papeles y responsabilidades de diversos grupos para optar por una gestión ambiental que haga de la conservación un factor decisivo para alcanzar un desarrollo sostenible donde se promueva la valoración de los recursos naturales y los beneficios derivados de sus usos.

En el análisis de los resultados del PMEMAP, se evalúan 44 indicadores que están organizados en 5 ámbitos y, que van en una escala de calificación de no aceptable, poco aceptable, regular, aceptable y satisfactorio. El SINAP tiene una gestión de manejo regular, con excepción del PN Metropolitano cuya gestión es satisfactoria y en la categoría de aceptables se encuentran PN Coiba, PN Darién, RF Montuoso, PN Altos de Campana, PN Chagres y PI La Amistad Pacífico. Esta metodología debe extenderse al resto del las APs del SINAP (Informe SINAP, 2006).

Tabla. Problemas para la implementación del Programa de Monitoreo de la Efectividad del Manejo de Áreas Protegidas en Panamá.

Principales Problemas	Principal Causa	Soluciones
Dificultad para medir algunos indicadores	Débil definición de protocolos de los indicadores de la Guía Básica	Reestructuración de la guía, revisión de los indicadores y sus protocolos
La sistematización de la información por parte del personal responsable del AP	Personal responsable de la misma es nuevo y no conoce el manejo de la misma	Capacitaciones en la metodología previa a las sesiones de monitoreo.

Fuente: Santamaría y Cabrera, 2006. Experiencias en la Implementación del Monitoreo y Evaluación de la Efectividad de Manejo en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Panamá. II Congreso Mesoamericano de Áreas Protegidas.

El Sistema Nacional de Áreas Protegida cuenta con el documento Directrices Técnicas para la Preparación de Planes de Manejo²⁰. De las 65 áreas protegidas que integran el SINAP, 26 de ellas cuentan con Planes de Manejo; de las cuales 19 se han elaborado bajo la metodología propuesta por Valarezo y Gómez en el año 2000. Existe además la reglamentación para la elaboración y ejecución de planes de manejo, aprobada por resolución administrativa de la ANAM.

El SINAP abarca diferentes zonas de vida y contiene una buena representatividad de los diferentes ecosistemas que se encuentran en el país. Dentro de las diferentes áreas protegidas se tiene representación de 11 de las 12 zonas de vida identificadas en el país. Las zonas de vida mejor representadas son bosque muy húmedo tropical con 27% y bosque húmedo tropical con 31% de la superficie protegida en el país. Las zonas de vida con menor superficie en el país son bosque muy húmedo montano con (0.02%) y bosque seco tropical (0.09%).

42. ¿Ha emprendido su país evaluaciones de las necesidades nacionales de capacidad para áreas protegidas y establecido programas de creación de capacidad? (decisión VII/28)

a) No	
b) No, pero algunas evaluaciones en vías de realización	
c) Sí, una evaluación básica realizada y algunos programas establecidos (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, una evaluación completa realizada y programas completos establecidos (indique los detalles a continuación)	X

Otros comentarios sobre evaluación de las necesidades nacionales de capacidad para áreas protegidas y establecimiento de programas de creación de capacidad.

Como prioridades en las acciones a desarrollar propuestas en el Informe del SINAP 2006, se encuentran:

1. Fortalecer las capacidades de la ANAM para participar efectivamente en procesos de negociación y el establecimiento de alianzas estratégicas en lo relacionado al Manejo de SINAP y el reconocimiento de su importancia en el país y para los panameños;
2. Culminar los procesos de elaboración de Planes de Manejo de las áreas que están en marcha e incorporar nuevas áreas;
3. Gestionar recursos financieros para el manejo efectivo de las áreas protegidas en el marco de los presupuesto establecidos en los Planes de Manejo y sus programas, planes operativos y otros mecanismos de planificación;
4. Revisar el cumplimiento de los objetivos de manejo del SINAP y de las áreas protegidas y evaluar la necesidad de adecuación de los mismos;
5. Reevaluar las categorías de manejo asignadas en función del estado de conservación de las áreas que conforman el SINAP e incorporar nuevas áreas protegidas propuestas al SINAP;
6. Identificar necesidades de capacitación del personal del SINAP y establecer un sistema de evaluación y aplicación de los conocimientos adquiridos en sus áreas de trabajo, a fin de interiorizar nuevos conocimientos y acciones de manejo;
7. Elaborar una estrategia para la identificación, administración, evaluación y ejecución de fondos para las gestiones del SINAP;

²⁰ANAM (2000): Directrices Técnicas para la Preparación de Planes de Manejo en Áreas Protegidas. Elaborado por Valarezo G, V. & J. Gómez.

8. Mejorar y fortalecer la capacidad del Estado, las ONG's y las comunidades locales para administrar los recursos destinados a las AP's;
9. Fortalecer la gestión de procesos participativos y a los gobiernos locales, distritales y comarcales;
10. Establecer mecanismos de co-manejo con poblaciones locales e indígenas para garantizar el cumplimiento de los objetivos de creación de las AP y satisfacer sosteniblemente las necesidades de las poblaciones;
11. Establecer mecanismos de reconocimiento e incentivos para los actores que apoyan la gestión de áreas protegidas del SINAP y áreas privadas;
12. Evaluar las potencialidades para negocios ambientales, pagos por servicios ambientales y otros mecanismos de gestión financiera y beneficios en AP's.
13. Dar seguimiento a los procesos de tenencia, delimitación física de límites, ordenamiento territorial y zonificación agroecológica dentro de AP's y zonas de amortiguamiento;
14. Revisar, ampliar y actualizar el Programa de Monitoreo de la Efectividad del Manejo en Áreas Protegidas, para su replicación efectiva en todo el SINAP;
15. Establecer una Plan de Desarrollo Ecoturístico en AP bajo los criterios de capacidades de carga y límites aceptables de cambio;
16. Crear un Sistema Integrado de Información Ambiental para AP's.

43. ¿Está su país aplicando planes de financiación sostenible a nivel de país que prestan apoyo a sistemas nacionales de áreas protegidas? (decisión VII/28)

a) No	
b) No, pero planes pertinentes están en preparación	
c) Sí, plan pertinente establecido (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, el plan pertinente se está implantando (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre implantación de planes de financiación sostenible a nivel de país que prestan apoyo a sistemas nacionales de áreas protegidas.

La actual reducción del presupuesto del Estado, ha provocado una serie de movilizaciones a nivel de la Autoridad Nacional del Ambiente para identificar y/o fortalecer estrategias financieras a fin de que se logre estar en capacidad de garantizar la gestión ambiental en áreas protegidas, con personal en cantidad y calidad suficientes. Actualmente algunas áreas del SINAP cuentan con apoyo financiero externo por ejemplo, los Parques Nacionales fronterizos, PI La Amistad, PN Darién; y para las áreas protegidas que se encuentran en la Cuenca del Canal de Panamá (PN Soberanía, PN Camino de Cruces, PN Altos de Campana, AR Lago Gatún, PN Chagres); otros con mecanismos nacionales de canje de deuda por naturaleza como el caso de PN Chagres, PN Darién y PI La Amistad. En el caso del PN Chagres cuenta con financiamiento del Programa Parques en Peligro de The Nature Conservancy y la iniciativa sobre Energía Renovable.

Organismos de financiamiento no tradicionales como bancos internacionales han estado apoyando financieramente a actividades conservacionistas como el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial. Igualmente el Fondo de Vida Silvestre y el Fideicomiso Ecológico FIDECO ofrecen una oportunidad para el autofinanciamiento a largo plazo.

Los Parques PI La Amistad y PN Coiba, fueron utilizados para el diseño de un sistema de cuentas ambientales a través de la valoración de los recursos naturales utilizando el Pago de Servicios Ambientales. Esta iniciativa sirve de base para la extensión de los estudios a las demás áreas protegidas del SINAP. Se cuenta con un estudio de Valoración Económica de los Recursos Naturales y el diseño de cuentas ambientales satélites en el marco de las Cuentas Nacionales, que contempla una estimación del valor económico del patrimonio natural del país, para recursos forestales, recursos hídricos y 20 áreas protegidas. Actualmente se coordina con la Contraloría General su actualización e implementación oficial.

44. ¿Está su país aplicando métodos, normas, criterios e indicadores apropiados para evaluar la eficacia de la gestión y administración de áreas protegidas? (decisión VII/28)

a) No	
b) No, pero métodos, normas, criterios e indicadores pertinentes están en	

preparación,	
c) Sí, se han desarrollado y están utilizándose métodos, normas, criterios e indicadores nacionales (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, se han elaborado y se están utilizando algunos métodos, normas, criterios e indicadores internacionales (indique los detalles a continuación)	X
Otros comentarios sobre métodos, normas, criterios e indicadores apropiados para evaluar la eficacia de la gestión y administración de áreas protegidas.	
Para Panamá, se hace necesario establecer un sistemas de evaluación y monitoreo de salud ambiental y de amenazas que posibiliten la supervisión efectiva de la cobertura, situación y tendencias de las áreas protegidas a escala nacional, ayudando a evaluar los progresos realizados para alcanzar las metas indicadas en los futuros informes nacionales en el marco del convenio sobre la Diversidad biológica. El Programa de efectividad de manejo de Áreas Protegidas, seguimiento y revisión se desarrolla anualmente.	

Casilla XLV.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) Resultados e impactos de las medidas adoptadas. ANAM establecerá como compromiso con el Grupo NISP-PANAMÁ, un enlace para las actividades vinculadas con el cumplimiento del Plan de Trabajo para Áreas Protegidas del CDB. Este enlace podrá estar ubicado en las oficinas de la Dirección Nacional de Áreas Protegidas y Vida Silvestre. La función principal del enlace será dar seguimiento a las acciones propuestas, además de coordinar la ejecución programas, proyectos dentro del marco del NISP. Esto es necesario porque se ha evidenciado una relación diversificada entre la ANAM y cada uno de los miembros del NISP, por lo que es necesario homogenizar y homologar los canales de comunicación para hacer que el trabajo sea más efectivo y eficiente, sin duplicaciones de esfuerzos y en la base de la buena fe y voluntad de trabajo conjunto entre los miembros. Un reconocimiento a través de la creación de un Certificado de Compromiso Ambiental en AP's - CCAAP, será utilizado para los miembros del NISP de forma tal a que los mismos sean beneficiarios de los recursos provenientes de fondos nacionales e internacionales que apoyen la gestión ambiental dentro de AP. Es importante destacar que la presentación de propuestas para proyectos seguirá los criterios técnicos que se establezcan con dichos fines, de acuerdo a la disponibilidad de fondos y de las fuentes de financiación. Los miembros del NISP podrán utilizar dicho certificado para gestionar financiamientos a nivel local e internacional. Para hacerse acreedor al certificado, cada miembro deberá cumplir con los criterios pre-establecidos por la Autoridad Nacional del Ambiente.

Esto es importante por que de ésta forma se reconocen y se concentran los esfuerzos que cada institución signataria realiza para la consecución de fondos que financien actividades que promuevan el cumplimiento de los objetivos del Plan de Trabajo del CDB en las áreas protegidas. Se dará énfasis a los programas y actividades propuestas en el Plan, para garantizar la obtención de los resultados de cumplimiento de los objetivos. Los fondos a pesar de ser escasos tienen disponibilidad inmediata por lo que es efectivo crear un sistema que permita operar la ejecución de los mismos de forma sistemática con la certificación de la ANAM.

El NISP deberá preparar sus estatutos de funcionamiento y un organigrama operativo, además de escoger una sede provisional y definir el aporte simbólico que cada miembro deba hacer para los gastos operativos de la organización. Los fondos operados por la administración del NISP una vez

conformada podrán ser de fuentes variadas incluyendo el aporte de sus miembros. La operación del NISP deberá llegar a tener su propia personería jurídica y se recomienda que sea un Consorcio Ambiental que fortalezca su operatividad técnica y administrativa.

La red NISP podrá ser ampliada a través de la incorporación de nuevos miembros entre ellos: Instituciones de gobierno, Instituciones de Investigación y Educación basadas en Panamá (locales e internacionales); Instituciones de Investigación y Educación Internacionales y Regionales; Instituciones Foráneas de Investigación y Educación; Redes Internacionales y Regionales vinculadas con Educación, Investigación y Desarrollo; ONG's Internacionales que operen en Panamá; ONG's Basadas en Panamá vinculadas con Educación, Investigación y Desarrollo; Organizaciones del Sector Privado; Agencias Nacionales e Internacionales de Cooperación; entre otros.

Los miembros de la red deberán asignar a un representante principal y otro suplente, quien responderá por la organización en las reuniones de coordinación del NISP. Los miembros que actualmente son signatarios del acuerdo serán definidos como Miembros Fundadores. Los nuevos signatarios serán definidos como Honorarios.

Los elementos presentados serán insumos utilizados para la preparación del Informe del POWPA: Programme of work for Protected Areas of CBD para la reunión de febrero de 2007.

Mecanismo de seguimiento. Reuniones periódicas, boletín informativo, entre otras actividades deberán ser parte de la agenda concensuada de trabajo de los miembros del NISP, que permitirá mantener la dinámica de grupo que se generó con esta consultoría, y que sería, básicamente, para dar seguimiento al cumplimiento del plan. Este seguimiento sería la tarea fundamental de la persona enlace NISP-ANAM.

Además, será necesario contar con aportes de variadas fuentes de financiamiento para atender las siguientes actividades vinculadas al trabajo conjunto del NISP:

Publicaciones técnicas y divulgativas. Los documentos podrán ser publicados anualmente por miembros del NISP o por la red NISP, y cuyo presupuesto gira en torno de un total anual B/.30,000.00.

Otras Publicaciones. Publicación de boletines sobre la incorporación de temas de interés para el cumplimiento de los objetivos del Plan de Trabajo en Áreas Protegidas generados por los miembros del NISP. Los fondos que deberán ser presupuestados son B/.15,000.00 correspondientes a dos tirajes anuales. Las fuentes de financiamiento podrán ser nacionales o internacionales.

Coordinaciones con las entidades del NISP. Para el eficiente funcionamiento del NISP y las coordinaciones para el desarrollo conjunto de planes, programas, proyectos, acciones y actividades de las organizaciones integrantes que recibirán al menos trimestralmente un paquete de información clave sobre las acciones de la ANAM en el marco del cumplimiento de los objetivos del Plan de Trabajo de Áreas Protegidas del CDB. Se han programado al menos 3 talleres de coordinación interinstitucional por año a un costo de B/.800/taller + B/.300/taller para reproducir material técnico que se entregará en los talleres. Eso representa un costo anual de B/.3,600.00. Ello deberá ser incorporado en las funciones claves del enlace NISP-ANAM.

Talleres periódicos de sensibilización. Se han programado al menos un taller de expertos para cada uno de los temas vinculados con cada uno de los nueve objetivos del Plan de Trabajo de Áreas Protegidas del CDB a un costo de B/.800/taller + B/.300/taller para reproducir material técnico que se entregará en los talleres. Eso representa un costo anual de B/.9,900.00. La coordinación de estas actividades deberá ser realizada por el enlace NISP-ANAM.

Cabildeo. Para gastos de cabildeo con distintos grupos tanto de entidades públicas como privadas nacionales e internacionales para la sensibilización hacia la importancia del trabajo del NISP y su ampliación para el logro del cumplimiento del Plan de Trabajo de Áreas Protegidas del CDB y el diseño, puesta en marcha conjunta de sus planes, programas, proyectos, se estima un promedio de B/.500/año. Esta actividad podrá ser desarrollada por cada uno de los miembros del NISP.

Facilitar un proceso interactivo de comunicación sobre temas relevantes de cada uno de los nueve

objetivos del Plan de Trabajo de Áreas Protegidas del CDB para los miembros del NISP. Las tareas a realizar son:

- **Foros públicos y encuentros.** Se deberán incluir en los presupuestos de las unidades operativas de ANAM y de los miembros del NISP; se han presupuestado B/.8,000 para cada foro y B/.8,500 para la realización de los encuentros durante los próximos tres años, que representan un costo total de B/.49,500.

Entrevistas y encuestas podrán ser incorporadas una vez se haya implementado la primera etapa de sensibilización, que permitan medir el reconocimiento de cada uno de los nueve objetivos del Plan de Trabajo de Áreas Protegidas del CDB, la institucionalidad de la ANAM en la promoción de los mismos, la participación social en acciones promovidas por la ANAM para ello, y la recordación de frases usadas en las campañas de sensibilización, entre otras.

Para la ANAM es prioritario que los esquemas de PSA, concebidos en el marco de esta estrategia nacional, no sólo sirvan como útil herramienta de política pública para atenuar los niveles de pobreza extrema al convertirlos en mecanismos de compensación económica a través de los cuales los beneficiarios (o usuarios) del servicio ambiental, ya sea el Estado o privados, hacen un pago a los proveedores (o custodios) de éste, particularmente grupos vulnerables, sino que reduzcan la presión ejercida por la expansión de la frontera agrícola que existe sobre las áreas protegidas del país (33.52% del territorio nacional aproximadamente).

En cuanto a promover la equidad y la participación en los beneficios, en Panamá se publicó un documento del Estado de la gestión compartida de las áreas protegidas en Centroamérica Sistematización de experiencias de co-manejo; Ley 41 en su articulado contempla el tema de otras formas de manejo de áreas protegidas; En Panamá existe una red de reservas privadas; Existe un marco conceptual elaborado sobre reservas privadas; Elaboración de la política de co-manejo, se encuentra en revisión como anteproyecto; Otros esquemas de manejo de áreas protegidas son señalados en el anteproyecto de Ley del SINAP; Resoluciones de concesión de servicios y concesiones administrativas en áreas protegidas; Proyecto CBMAPII donde uno de sus indicadores es duplicar los esquemas de co-manejo que existen actualmente; Se han dado algunas experiencias y alternativas como estudios de pago por servicios ambientales en algunas áreas protegidas; Existe una percepción generalizada que las comunidades no han estado preparadas para recibir el impacto de un turismo en incremento que esta llevando a una pérdida social y cultural, haciéndolos dependientes de esta actividad; Algunas experiencias se han dado, en los años 1980s área silvestre de Narganá, en la comarca Kuna Yala es un área protegida dentro del SINAP; también (2007) Guargandí y Madugandí, están siendo solicitadas por las comunidades para que sean declaradas áreas protegidas.

La ANAM, en el Proyecto CBMAP y en otros proyectos los beneficios son comunitarios, el programa Red de Oportunidades del Ministerio de Desarrollo Social, realizan actividades en línea con las metas del milenio de combate a la pobreza, incluidos en el plan de gobierno y los lineamientos de la política de la ANAM. Apoyando a las organizaciones comunitarias, para darles personería jurídica, brindándoles capacitación, ejemplos apoyados por la Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza con proyectos de pequeños negocios en las zonas de amortiguamiento del Parque Nacional Coiba; además, en el Parque Nacional Chagres con comunidades indígenas La Bonga.

Se cuenta con la línea base de los censos de vulnerabilidad social del Ministerio de Desarrollo Social. Desde el 2000 se realizan procesos de consulta participativa en la gestión de áreas protegidas. Se avanzó en la firma del Convenio ANAM con la Comunidades indígenas.

- La ley 41, General de Ambiente, de 1 de julio de 1998, incluye en su articulado la participación ciudadana. Este artículo ya está reglamentado.
- En los diferentes proyectos que se llevan a cabo en áreas protegidas se toma en cuenta un componente de evaluación rural participativa.
- En el Programa de efectividad de manejo de las áreas protegidas (2001-2007) en la elaboración de los planes operativos anuales se realizan talleres participativos con los actores clave de las áreas protegidas.

- Se ha definido que el 33% de inversiones ambientales en el Proyecto CBMAP deben ser propuestos por mujeres.
- Ya se cuenta con una propuesta de Política de Biodiversidad (2006), se encuentra en revisión.
- Decreto 257 (octubre 2006) que reglamenta el artículo 71 de la Ley 41 General de Ambiente con relación al acceso a los recursos genéticos y la distribución de los beneficios. Creación dentro de la ANAM de la Unidad de Acceso a Recursos Genéticos.
- Existe legislación sobre protección de los conocimientos tradicionales indígenas y locales asociados a la conservación de la biodiversidad.

En el Parque Nacional Darién está en proceso el Programa de Fortalecimiento a las Organizaciones de Base Comunitaria, iniciando con seis organizaciones núcleo que serán beneficiadas inicialmente.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Estas acciones contribuyen al logro de las metas del plan estratégico: 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; 3. atender las principales amenazas a la diversidad biológica; 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; 5. proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales; 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y 7. movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Contribuye con el progreso hacia las metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; y, Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. Fundamentar con documentos y poner a disposición del Secretario Ejecutivo las tecnologías apropiadas para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de las áreas protegidas y la administración de áreas protegidas. Algunas acciones propuestas en el marco del trabajo conjunto para el cumplimiento de los objetivos del Plan de Trabajo de Áreas Protegidas del CBD, entre ellos, 1. Estrategia y metodología aprobada para el monitoreo de la calidad del agua de las principales cuencas hidrográficas del área del PPRN/CBMAP II, y aquellas con interés en organizaciones locales e internacionales a través de parámetros biológicos, físicos y químicos, los criterios de selección de los sitios y frecuencia de muestreo; Realizar un diagnóstico de la calidad del agua de 75 ríos principales y el uso de estos y sus características naturales mediante el establecimiento de 180 estaciones de muestreo y mantener una base de datos con esta información. Ello ayudará a comprobar, mediante la verificación con Normas de Calidad Ambiental de referencia, si los programas de descontaminación o las acciones de control de la contaminación de un río son efectivas o no; Realizar un Catastro Geo referenciado de Fuentes de Contaminación de las aguas de los principales ríos y mapeo de la red de muestreo en las áreas del PPRN/CBAMP II y aquellas con interés nacional e internacional; Capacitar al personal de las administraciones regionales y agencias de la ANAM, así como a las comunidades de las áreas del Proyecto en técnicas de monitoreo de la calidad del agua y protección de los recursos hídricos, enfocando el tema de las aguas residuales y formas o alternativas de tratamientos. En Panamá, la Resolución Nº. JD. 09-94 "Por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de áreas Protegidas", ente administrativo del Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables, crea y establece las distintas definiciones de categorías de manejo. Se consideran también los trabajos de delimitación de las Áreas Protegidas realizado por PRONAT en el marco del desarrollo de Programas de ordenamiento territorial. Resolución J.D. 022-92 (que crea el SINAP) además de los procesos para la formulación de las normativas que reglamentan la calidad del aire, calidad de agua marino-costera.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Contribuye al logro de las metas 1,

3, 7 y 8.

d) limitaciones enfrentadas en la aplicación. El análisis de vacíos es fundamental para mejorar la aplicación y disponer de recursos financieros para la implementación de las medidas señaladas con anterioridad.

Artículo 8(h) - Especies exóticas

45. ¿Ha determinado su país cuáles son las especies exóticas introducidas a su territorio y establecido un sistema para seguir la pista a la introducción de especies exóticas?	
a) No	
b) Sí, algunas especies exóticas identificadas pero todavía no se ha establecido ningún sistema para seguir la pista a su introducción	X
c) Sí, algunas especies exóticas identificadas y un sistema para seguirles la pista establecido	
d) Sí, especies exóticas muy inquietantes identificadas y un sistema para seguirles la pista establecido	
46. ■ ¿Ha evaluado su país los riesgos que plantea a los ecosistemas, hábitats o especies la introducción de estas especies exóticas?	
a) No	X
b) Sí, pero solamente para algunas especies exóticas de interés (indique los detalles a continuación)	
c) Sí, para la mayoría de las especies exóticas (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre la evaluación de los riesgos que plantea a los ecosistemas, hábitats o especies la introducción de estas especies exóticas.	
Si bien el tema se ha tratado en reuniones y talleres en años anteriores, sigue siendo relativamente nuevo con pocas personas involucradas. Se han recibido intereses de parte de TNC-Panamá para elaborar un proyecto conjunto sobre análisis de riesgo de especies invasoras (impacto en la economía del país). Correa et al., 2004, incluye en el Catálogo de Plantas vasculares de Panamá especies introducidas, naturalizadas y/o cultivadas. Este grupo, según el documento contiene 378 especies y están distribuidas en 95 familias, de las cuales 8 poseen el mayor número de ellas y representa el 41,27%: Poaceae con 58, Fabaceae con 27, Myrtaceae y Solanaceae con 13 cada una, Verbenaceae y Acanthaceae con 12 cada una, Moarceae con 11 y Astraceae con 10. El 59% restante se encuentran distribuidos en 87 familias, cada una de ellas con menos de 10 especies introducidas.	
47. ■ ¿Ha emprendido su país medidas para impedir la introducción, controlar o erradicar aquellas especies exóticas que amenazan a los ecosistemas, hábitats o especies?	
a) No	
b) No, pero algunas posibles medidas están siendo consideradas	X
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre las medidas para impedir la introducción, controlar o erradicar aquellas especies exóticas que amenazan a los ecosistemas, hábitats o especies.

Se ha iniciado la presentación de un proyecto GEF sobre construcción de capacidad para aumentar la conciencia en la prevención, control y manejo de las especies exóticas invasoras (mayo-junio 2007).

48. ■ ¿Al tratar de la cuestión de las especies exóticas, ¿ha elaborado su país o ha estado implicado en mecanismos de cooperación internacional, incluido el intercambio de prácticas óptimas? (decisión V/8)

a) No	X
b) Sí, cooperación bilateral	
c) Sí, cooperación regional y/o subregional	
d) Sí, cooperación multilateral	

El tema de especies invasoras ha sido discutido en el CT-Bio/CCAD se ha propuesto la elaboración de una política regional, luego fue olvidado, y se piensa retomar nuevamente en este periodo (2007-2008).

49. ■ ¿Está utilizando su país el enfoque por ecosistemas y el enfoque de precaución y enfoques biogeográficos, según proceda, en su labor sobre especies exóticas invasoras? (decisión V/8)

a) No	
b) Sí (indique los detalles a continuación)	X

Otros comentarios sobre el uso del enfoque por ecosistemas y del enfoque de precaución y de enfoques biogeográficos, según proceda, en su labor sobre especies exóticas invasoras.

A pesar de contar con información detallada, existen iniciativas por parte del Ministerio de Desarrollo Agropecuario en alianza con otras instituciones para aplicación del enfoque de ecosistemas en cuencas hidrográficas prioritarias para el desarrollo de actividades agropecuarias sostenibles.

50. ¿Ha identificado su país necesidades y prioridades nacionales para la aplicación de los principios de orientación? (decisión VI/23)

a) No	
b) No, las necesidades y prioridades están siendo identificadas	X
c) Sí, las necesidades y prioridades nacionales han sido identificadas (indique a continuación la lista de las necesidades y prioridades identificadas)	

Otros comentarios sobre la identificación de necesidades y prioridades nacionales para la aplicación de los principios de orientación.

Una parte será identificada con los resultados de un proyecto sobre identificación y distribución de especies invasoras, financiado por SENACYT (2007-2009).

51. ¿Ha creado su país mecanismos para coordinar los programas nacionales con miras a aplicar los principios de orientación? (decisión VI/23)

a) No	
b) No, pero algunos mecanismos están en preparación	X
c) Sí, mecanismos establecidos (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre los mecanismos creados para coordinar los programas nacionales con miras a aplicar los principios de orientación.	
No contamos con información detallada, sin embargo, los mecanismos de control fitosanitario y de cuarentena podrían ser considerados.	
52. ¿Ha examinado su país las políticas, legislación e instituciones pertinentes teniendo en cuenta los principios de orientación y ajustado o desarrollado esas políticas, legislación e instituciones? (decisión VI/23)	
a) No	
b) No, un análisis en vías de realización	X
c) Sí, análisis completado y ajustes propuestos (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, ajustes y desarrollo continuos	
e) Sí, algunos ajustes y desarrollo completados (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre el análisis, ajuste y desarrollo de políticas, legislación e instituciones pertinentes teniendo en cuenta los principios de orientación.	
El país esta seleccionado como piloto del proyecto (IBM-PNUMA-WCMC) Módulos Temáticos de Biodiversidad para la coherente implementación de Convenciones, uno de los módulos analizará las políticas y legislación sobre especies invasoras.	
53. ¿Está su país aumentando la cooperación entre diversos sectores a fin de mejorar la prevención, pronta detección o erradicación y control de especies exóticas? (decisión VI/23)	
a) No	
b) No, pero posibles mecanismos están siendo considerados	X
c) Sí, mecanismos establecidos (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre cooperación entre diversos sectores.	
Panamá fue sede de un taller regional sobre prevención y control de especies invasoras en ambientes marinos en donde participaron diferentes sectores: STRI, ARAP, ACP, AMP, ANAM, MICI.	
54. ¿Está su país colaborando con socios comerciales y países vecinos para atender a las amenazas que plantean las especies exóticas invasoras a la diversidad biológica en ecosistemas que cruzan las fronteras internacionales? (decisión VI/23)	
a) No	
b) Sí, programas de colaboración pertinentes en preparación	X
c) Sí, programas pertinentes establecidos (especifique las medidas adoptadas para este fin)	
Otros comentarios sobre colaboración con socios comerciales y países vecinos.	
Panamá ha iniciado las gestiones para formar parte de la red temática I3N de especies invasoras de la IABIN con miras al intercambio de información con países vecinos.	
55. ¿Está su país desarrollando la capacidad para usar la evaluación de riesgos con miras a responder a las amenazas que plantean las especies exóticas invasoras a la diversidad biológica e incorporando tales metodologías a la evaluación del impacto ambiental (EIA) y a la evaluación ambiental estratégica (SEA)? (decisión VI/23)	

a) No	
b) No, pero programas dirigidos a este fin están en preparación	X
c) Sí, algunas actividades para desarrollo de capacidad en esta esfera están siendo emprendidas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, amplias actividades están siendo emprendidas (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre desarrollo de la capacidad para responder a las amenazas que plantean las especies exóticas invasoras.	
No contamos con información detallada, sin embargo, dentro del decreto 209 de septiembre de 2006, se establece el Plan de Manejo Ambiental que incluye el Plan de Evaluación de Riesgos y el Plan de Contingencias para las acciones del proyecto que provoquen impactos negativos en los distintos componentes biológicos, socio-económicos, edafológicos e hídricos.	
56. ¿Ha desarrollado su país medidas financieras y otras políticas e instrumentos para promover actividades conducentes a reducir las amenazas de las especies invasoras? (decisión VI/23)	
a) No	X
b) No, pero medidas y políticas pertinentes están en preparación	
c) Sí, algunas medidas, políticas e instrumentos establecidos (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, medidas e instrumentos completos establecidas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre el desarrollo de medidas financieras y otras políticas e instrumentos para promover actividades conducentes a reducir las amenazas de las especies invasoras.	

Casilla XLVI.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes, concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. Es muy poco lo que se puede contribuir en este punto, sin embargo, dentro del decreto 209 de septiembre de 2006, se establece el Plan de Manejo Ambiental que incluye el Plan de Evaluación de Riesgos y el Plan de Contingencias para las acciones del proyecto que provoquen impactos negativos en los distintos componentes biológicos, socio-económicos, edafológicos e hídricos.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; 2. promover el uso sostenible

de la diversidad biológica; 3. atender las principales amenazas a la diversidad biológica; 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y 7. movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo y, entre ellos, los pequeños Estados insulares, y los países con economías en transición, destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen en el progreso hacia el logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 7 y 8 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Muy poca información levantada sobre este aspecto limita la aplicación.

Artículo 8(j) – Conocimientos tradicionales y disposiciones conexas

TECNOLOGÍAS DE RESTRICCIÓN DE USOS GENÉTICOS

57. ¿Ha creado y desarrollado su país programas de creación de capacidad para implicar y capacitar a los pequeños agricultores propietarios, a las comunidades indígenas y locales y a otros interesados directos pertinentes con miras a que participen efectivamente en los procesos de adopción de decisiones relacionadas con las tecnologías de restricción de usos genéticos?

a) No	
b) No, pero algunos programas en preparación	X
c) Sí, algunos programas establecidos (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, programas completos establecidos (indique los detalles a continuación)	

Otros comentario sobre programas de creación de capacidad para implicar y capacitar a los pequeños agricultores propietarios, a las comunidades indígenas y locales y a otros interesados directos pertinentes con miras a para que participen efectivamente en los procesos de adopción de decisiones relacionadas con las tecnologías de restricción de usos genéticos.

No se están utilizando.

Situación y tendencias

58. ¿Ha prestado su país apoyo a las comunidades indígenas y locales en cuanto a emprender estudios sobre el terreno para determinar la situación, tendencias y amenazas relacionadas con los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y locales? (decisión VII/16)

a) No	
b) No, pero está considerándose el apoyo a estudios pertinentes	X

c) Sí (proporcione información sobre los estudios emprendidos)

Otra información sobre los estudios emprendidos para determinar la situación, tendencias y amenazas relacionadas con los conocimientos innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y locales y medidas prioritarias identificadas.

Como parte de la formulación del proyecto "Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño", se elaboró un Plan de Desarrollo Indígena cuya ejecución, al igual que el proyecto, estuvo a cargo de la Autoridad Nacional del Ambiente²¹. Este se elaboró retomando los principios aplicados al CBMAP que consideran: (a) que la conservación de la diversidad biológica requiere un enfoque socio-biológico que ubique a las personas como componentes de los ecosistemas y (b) que el desarrollo de prácticas productivas y de administración de ecosistemas sostenibles sólo es posible si los actores sociales se encuentran en una atmósfera positiva para colaborar en la tarea. Se alcanzaron importantes acuerdos y entendimientos entre la ANAM y las Comarcas Indígenas y se logró establecer canales de comunicación y coordinación entre ambos grupos, preámbulo fundamental para la exitosa ejecución de una serie de actividades conjuntas. Lo anterior fue un gran logro a favor tanto de las comunidades indígenas, del respeto a su cultura y autonomía, como de la gestión de la ANAM en la conservación de la diversidad biológica dentro del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño (Martínez, 2004). Sin embargo, aún se hace necesario reforzar esta relación y para tal, existen algunas acciones a desarrollar, entre ellas:

- Promover la aprobación de la política de co-manejo en Áreas Protegidas dentro de Comarcas Indígenas.
- Se requiere avanzar en la elaboración de las normas nacionales, e incluir incentivos fiscales con relación al tema de reservas privadas aledañas a las AP y Comarcas Indígenas.
- Hay que incorporar estos impactos sociales y culturales cuando se realizan estudios para la creación de áreas protegidas.
- Hacer operativo y efectivo el Convenio de ANAM con Pueblos Indígenas en sí es un avance, pero existe el reto de hacerlo operativo.
- Fortalecer los procesos de descentralización de la administración pública, fortalecer los gobiernos locales.
- Promover y fortalecer más las organizaciones de base comunitarias, para aliviar la migración interna que crea un desbalance en las economías locales, se disminuye la presión sobre las áreas protegidas.
- Fortalecer los procesos de descentralización de la administración pública, fortalecer los gobiernos locales.
- Se requiere aumentar la divulgación de los resultados de los talleres participativos y tomar acciones en base a estos.
- Asegurar la participación de las mujeres y jóvenes en los diferentes talleres participativos de gestión de las áreas protegidas asegurar el manejo compartido, efectivo con AP indígenas.
- Agilizar la aprobación de la Política de Biodiversidad.
- Aplicar y operar la legislación existente.
- Fortalecer la fiscalización de los puntos de entrada y salida del país, para la supervisión y control de tráfico de recursos genéticos.

Igualmente, la Comarca Ngöbe Buglé ha desarrollado un diagnóstico de varios de sus distritos y planes estratégicos donde se han identificado las problemáticas, causas y posibles soluciones en temas de calidad ambiental.

²¹ Este Plan se ubica en el Anexo 9 del documento del proyecto CBMAP en su primera fase.

Directrices Akwé:Kon

59. ¿Ha iniciado su país un análisis jurídico e institucional de asuntos relacionados con la evaluación del impacto cultural, ambiental y social con miras a incorporar las directrices Akwé:Kon a la legislación, políticas y procedimientos nacionales?

a) No	
b) No, pero está realizándose un análisis	
c) Sí, análisis realizado (indique los detalles acerca del análisis)	X

Otra información sobre el análisis.

Los pueblos indígenas están constituidos por 7 grupos lingüísticos bien definidos, conocidos (en orden numérico por cantidad de personas) por Ngöbes, Kunas, Emberá, Buglé ó Bokata, Wounaan, Nasos (Teribes ó Tlorios) y Bri-Bri. Del total de la población indígena del país, el 60% pertenece a la etnia Ngöbe, el 21.6% son Kunas y el 18.4% restante se distribuye entre las otras etnias.

Estos siete grupos de indígenas cuentan con sus propios territorios, cinco de los cuales se han constituido en comarcas. Su funcionamiento y administración están regulados por la Ley Especial de Creación de la Comarca en particular, a la Carta Orgánica y la Constitución Política de Panamá.

La legalización de los territorios, históricamente ocupados por los pueblos indígenas panameños en Comarcas, no solamente significa el reconocimiento a un territorio, sino que además el respeto a los derechos humanos, al conocimiento acumulado y a la construcción cultural de éstas primeras poblaciones. Implica además, una estructura administrativa propia, específica y autónoma, más allá de una simple colonia o reservación.

En 1938 el gobierno panameño realizó el primer reconocimiento de un territorio indígena en la Comarca Kuna Yala, hoy día conocida también como Kuna Yala y hasta ahora todas las leyes comarcales aprobadas para la creación de los territorios indígenas carecen de un reconocimiento taxativo de su libre determinación como pueblos, mucho menos de la autonomía necesaria para su accionar. Las autonomías indígenas son implementadas de hecho, cada comunidad tiene su propio reglamento para sus habitantes y los visitantes, como en el caso de los Kunas.

Pese a los avances en términos de legislación que ha aprobado el Estado Panameño, aun quedan comunidades indígenas que no cuentan con sus territorios comarcales definidos. Esta realidad, sumada al hecho de ser minoritarios, los convierte en grupos humanos con mayor vulnerabilidad a los avances del desarrollo y a la pérdida de su cultura tradicional.

60. ¿Ha aplicado su país las directrices Akwé:Kon a cualquier proyecto que se proponga tener lugar en lugares sagrados y/o en tierras y aguas tradicionalmente ocupadas por las comunidades indígenas y locales? (decisión VII/16)

a) No	
b) No, pero está realizándose un análisis de las directrices Akwé:Kon	
c) Sí, con alguna amplitud (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, con gran amplitud (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre proyectos en los que se hayan aplicado las directrices Akwé:Kon.

Entre otras iniciativas que adelanta el Estado Panameño, el proyecto CBMAP II, ha definido como parte de su área geográfica de atención la Comarca Kuna Yala en su totalidad, los distritos de Ñurün, Kankintú y Kusapín de la Comarca Ngöbe Buglé y el territorio Naso-Teribe. En total estos territorios representan el 47% del proyecto, para una extensión aproximada de 13,000 km².

Creación de capacidad y participación de las comunidades indígenas y locales

61. ¿Ha adoptado su país medidas para mejorar y fortalecer la capacidad de las comunidades indígenas y locales con miras a que estén efectivamente implicadas en la adopción de decisiones relacionadas con la utilización de sus conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales

pertinentes a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica? (decisión V/16)	
a) No	
b) No, pero algunos programas en preparación	
c) Sí, algunas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, medidas completas adoptadas (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre medidas para mejorar y fortalecer la capacidad de las comunidades indígenas y locales.	
Decreto Ejecutivo 257 de 17 de octubre de 2006, tiene un capítulo sobre conocimiento tradicional.	
62. ¿Ha elaborado su país mecanismos, directrices, legislación u otras iniciativas apropiadas para fomentar y promover la participación efectiva de las comunidades indígenas y locales en la adopción de decisiones, en la planificación de políticas y en el desarrollo y aplicación de la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica a los niveles internacional, regional, subregional, nacional y local? (decisión V/16)	
a) No	
b) No, pero mecanismos, directrices y legislación pertinentes en preparación	
c) Sí, algunos mecanismos, directrices y legislación establecidos (indique los detalles a continuación)	x
Otra información sobre los mecanismos, directrices y legislación elaborados.	
Ley 41, General del Ambiente de 1998; Instrumentos legales que crean las comarcas indígenas; Decreto Ejecutivo 257 de 17 de octubre de 2006, tiene un capítulo sobre acceso y transferencia de conocimientos.	
63. ¿Ha elaborado su país mecanismos para promover la participación plena y efectiva de las comunidades indígenas y locales prestándose particular atención a la participación plena, activa y efectiva de las mujeres en todos los elementos del programa de trabajo? (decisión V/16, anexo)	
a) No	
b) No, mecanismos pertinentes en preparación	
c) Sí, mecanismos establecidos (indique los detalles a continuación)	x
Otros comentarios sobre los mecanismos para promover la participación plena y efectiva de las mujeres de comunidades indígenas y locales en todos los elementos del programa de trabajo.	
Red de mujeres indígenas sobre biodiversidad; preparación del documento Plan de Desarrollo Indígena, elaborado por A.L. Moreno para la preparación de la II Fase del Proyecto Productividad Rural y Consolidación del CBMAP II, donde se apoya el desarrollo de actividades como la ampliación y diseminación de los patrones culturales indígenas que conservan la diversidad biológica; capacitación en uso alternativo sostenible de los recursos naturales; apoyo a organizaciones indígenas relacionadas con programas de conservación; planificación de asentamientos sostenibles; asistencia legal; asistencia para establecer y demarcar territorios indígenas; mediación en los conflictos por el uso de la tierra; administración compartida de áreas protegidas, zonas de amortiguamiento; desarrollo de proyectos de ecoturismo, pesca sostenible de langostas, silvicultura, agro silvicultura y fibras naturales, cacao y café orgánico, reproducción de peces.	

Apoyo a la aplicación

64. ¿Ha establecido su país comités de asesoramiento sobre diversidad biológica nacionales, subregionales y/o de las comunidades indígenas y locales?	
a) No	
b) No, pero está realizándose trabajo pertinente	
c) Sí	x
65. ¿Ha prestado su país asistencia a las organizaciones de las comunidades indígenas y locales para celebrar reuniones regionales con miras a debatir acerca de los resultados de las decisiones de la Conferencia de las Partes y a prepararse para reuniones en el marco del Convenio?	
a) No	
b) Sí (indique los detalles acerca del resultado de las reuniones)	x
Otra información sobre el resultado de reuniones regionales.	
Talleres de consulta ver informes de biodiversidad e iniciativas con mujeres indígenas.	
66. ¿Ha prestado su país apoyo financiero y de otra clase a las comunidades indígenas y locales en cuanto a formular sus propios planes de desarrollo de la comunidad y de conservación de la diversidad biológica que permita a tales comunidades adoptar un enfoque estratégico culturalmente apropiado, integrado y por fases para sus necesidades de desarrollo en consonancia con las metas y objetivos de la comunidad?	
a) No	
b) Sí, con alguna amplitud (indique los detalles a continuación)	
c) Sí, con gran amplitud (indique los detalles a continuación)	x
Otra información sobre el apoyo prestado.	
<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos Biodarién, Comanejo de Darién y CBMAP y RRPP: Proyectos de las comunidades Kunas sobre uso sostenible de sus recursos naturales financiado por el Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño. • Fortalecimiento de Comisiones Consultivas Distritales de Comarca Ngöbe-Buglé: Kusapín, Kankintú, Besikó, Ñurum, Munä, Mironó y Dole Muima y Comarca Kuna Yala: se incluyen las escuelas primarias y básicas de la Comarca. • OTA de la Comarca Ngöbe-Buglé • Refuerzo educación ambiental Programa Guías Didácticas para Comarca Ngöbe-Buglé: Kusapín, Kankintú, Besikó, Ñurum, Munä, Mironó y Dole Muima y Comarca Kuna Yala: se incluyen las escuelas primarias y básicas de la Comarca. • Constitución de la Comisión Consultiva Ambiental de la Comarca de Kuna Yala • Fortalecimiento gerencia de pequeños negocios: 10 organizaciones Kuna Yala (capacitaciones, asistencia técnica, planes de negocios y preparación de proyectos para el FIA) • Asistencias conformación asociaciones con personería jurídica • Mecanismos de Financiamiento: Proyecto Pilotos de Pago por Servicios Ambientales en la Comarca de Kuna Yala y Ngöbe-Buglé • Negocios ambientales (producción de flora y fauna; investigación; ecoturismo; biocomercio) 	

Casilla XLVII.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. Proyectos Biodarién, Comanejo de Darién y CBMAP y RRPP: Proyectos de las comunidades Kunas sobre uso sostenible de sus recursos naturales financiado por el Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño; Fortalecimiento de Comisiones Consultivas Distritales de Comarca Ngöbe-Buglé: Kusapín, Kankintú, Besikó, Ñurum, Munä, Mironó y Dole Muima y Comarca Kuna Yala: se incluyen las escuelas primarias y básicas de la Comarca; OTA de la Comarca Ngöbe-Buglé; Refuerzo educación ambiental Programa Guías Didácticas para Comarca Ngöbe-Buglé: Kusapín, Kankintú, Besikó, Ñurum, Munä, Mironó y Dole Muima y Comarca Kuna Yala: se incluyen las escuelas primarias y básicas de la Comarca; Constitución de la Comisión Consultiva Ambiental de la Comarca de Kuna Yala; Fortalecimiento gerencia de pequeños negocios: 10 organizaciones Kuna Yala (capacitaciones, asistencia técnica, planes de negocios y preparación de proyectos para el FIA); Asistencias conformación asociaciones con personería jurídica; Mecanismos de Financiamiento: Proyecto Pilotos de Pago por Servicios Ambientales en la Comarca de Kuna Yala y Ngöbe-Buglé; Negocios ambientales (producción de flora y fauna; investigación; ecoturismo; biocomercio).

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas van encaminadas hacia el cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; 3. atender las principales amenazas a la diversidad biológica; 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; 5. proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales; 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y 7. movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo y, entre ellos, los pequeños Estados insulares, y los países con economías en transición, destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 1, 3, 7 y 8 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Mayor coordinación entre las dirigencias de pueblos indígenas y autoridades locales y nacionales para mejorar las vías de comunicación e información entre pueblos y mejorar la ejecución de proyectos.

Artículo 9 - Conservación ex-situ

67. ■ Respecto al Artículo 9(a) y (b), ¿ha adoptado su país medidas para la conservación <i>ex situ</i> de los componentes de la diversidad biológica nativos en su país y con origen fuera de su país?	
a) No	
b) No, pero están examinándose posibles medidas	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre las medidas adoptadas para la conservación <i>ex situ</i> de los componentes de la diversidad biológica nativos en su país y con origen fuera de su país.	
<p>Con el Fondo Peregrino Panamá en Clayton, Ciudad del Saber, trabajando con águila harpía. Además, el IDIAP conserva germoplasma nativo del país e introducidos (con origen fuera del país), principalmente, de especies relacionadas con la agricultura. A continuación se da una breve descripción de las especies: Diversidad biológica nativa conservada: camote, yuca, plantas medicinales, tomate (<i>Lycopersicom</i>), ajíes y chiles (<i>Capsicum sp.</i>), papa, maíz, marañones, anonáceas, papaya, frijol; Introducidos (origen fuera del país): camote, yuca, papa, ñame, oteo, zapallo, arroz, musa, maíz, plantas medicinales, sisal, mango, frutales tropicales varios, pastos, frijol; Parasitoides y depredadores de plagas agrícolas, nativos; Microorganismos biocontroladores de plagas y patógenos agrícolas (hongos, bacterias, nematodos) nativos; Ganado bovino criollo panameño (introducido en época colonial). Se debe incluir además el nombre científico y listado completo de medicinales y detalle de lugares de colecta; donde se conservan y la información de zocriaderos. Importante señalar la iniciativa científica del STRI en la conservación y estudio de los procesos evolutivos del grupo cocodrilia.</p>	
68. ■ Respecto al Artículo 9(c), ¿ha adoptado su país medidas para la reintroducción de especies amenazadas a sus hábitats naturales en condiciones adecuadas?	
a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	Proyecto manejo de manglares
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	X - Fondo peregrino
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	Zoo criadero de iguanas
Otros comentarios sobre las medidas para la reintroducción de especies amenazadas en sus hábitats naturales en condiciones adecuadas.	
<p>Se ha establecido el Centro del águila harpía en el parque Summit; se ha desarrollado el Centro para la Conservación de Anfibios, iniciativa del zoológico de Houston, en colaboración de varias instituciones (está en su etapa inicial), recinto especial de tapir y recinto especial de jaguar (ambos en preparación) ubicados en el Jardín Botánico y Zoológico Municipal Summit; Se analiza la posibilidad de multiplicar y reintroducir orquídeas amenazadas a su hábitat natural: <i>Peristeria elata</i>, <i>Catleya patini</i> y <i>Enciclia sp.</i> (verificar escritura de nombres científicos). -Falta información sobre repoblación de orquídeas nativas en El Valle y Chiriquí por iniciativa de asociación de orquideófilos de El Valle de Antón y Chiriquí. -Reforestación con especies nativas en la cuenca del río la Villa -Zona de conservación en fincas privadas</p>	
69. ■ Respecto al Artículo 9(d), ¿ha adoptado su país medidas para reglamentar y gestionar la recopilación de recursos biológicos de sus hábitats naturales para fines de conservación <i>ex situ</i> de forma que no amenacen a los ecosistemas y a las poblaciones de especies in situ?	
a) No	

b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre las medidas para reglamentar y gestionar la recopilación de recursos biológicos de sus hábitats naturales para fines de conservación ex situ de forma que no amenacen a los ecosistemas y a las poblaciones de especies in situ.	
<p>A través del establecimiento del Centro de Reproducción de Anfibios, el Reglamento de la Ley 24, de 1995, Ley de Vida Silvestre, donde el 10% de la producción de zoocriaderos deben liberarse a su hábitat natural, Ley de Delito Ambiental de 2005.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medidas para reglamentar y gestionar la recopilación de los recursos biológicos de su hábitat para conservación ex situ. Panamá ratificó. - Tratado Internacional de Acceso a los Recursos Genéticos. Debe hacerse un reglamento de acceso a recursos genéticos. - -Aplicación de normas existentes y seguimiento a los permisos para colectas de especies de biodiversidad panameña. - -Proyecto PRORENA (Ing Mariscal) reforestación natural. 	

Casilla XLVIII.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. Se ha establecido el Centro del águila harpía en el parque Summit; se ha desarrollado el Centro para la Conservación de Anfibios, iniciativa del zoológico de Houston, en colaboración de varias instituciones (está en su etapa inicial), recinto especial de tapir y recinto especial de jaguar (ambos en preparación) ubicados en el Jardín Botánico y Zoológico Municipal Summit; Se analiza la posibilidad de multiplicar y reintroducir orquídeas amenazadas a su hábitat natural: *Peristeria elata*, *Catleya patini* y *Enciclia* sp. (verificar escritura de nombres científicos). Hay interés en recabar información sobre repoblación de orquídeas nativas en El Valle y Chiriquí por iniciativa de asociación de orquideófilos de El Valle de Antón y Chiriquí; Reforestación con especies nativas en la cuenca del río la Villa; Zona de conservación en fincas privadas.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; 3. atender las principales amenazas a la diversidad biológica; 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; 5. proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales; 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y 7. movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo y, entre ellos, los pequeños Estados insulares, y los países con economías en transición, destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y

planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. Con el Fondo Peregrino Panamá en Clayton, Ciudad del Saber, trabajando con águila harpía. Además, el IDIAP conserva germoplasma nativo del país e introducidos (con origen fuera del país), principalmente, de especies relacionadas con la agricultura. A través del establecimiento del Centro de Reproducción de Anfibios, el Reglamento de la Ley 24, de 1995, Ley de Vida Silvestre, donde el 10% de la producción de zocriaderos deben liberarse a su hábitat natural, Ley de Delito Ambiental de 2005. Se han implementado medidas para reglamentar y gestionar la recopilación de los recursos biológicos de su hábitat para conservación ex situ. Se ratificó el Tratado Internacional de Acceso a los Recursos Genéticos y ya existe la norma de acceso a recursos genéticos.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 1, 3, 7 y 8 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Falta de recursos financieros continuos para el establecimiento de un Programa Nacional de Monitoreo de Biodiversidad que promueva la organización de las actividades nacionales en este tema.

Artículo 10 - Utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica

70. ■ Respecto al Artículo 10(a), ¿ha integrado su país la consideración de la conservación y utilización sostenible de los recursos biológicos en la adopción de decisiones a nivel nacional?	
a) No	
b) No, pero están adoptándose medidas	
c) Sí, en algunos sectores pertinentes (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, en la mayoría de los sectores pertinentes (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre integrar la consideración de la conservación y utilización sostenible de los recursos biológicos a la adopción de decisiones a nivel nacional.	
<ul style="list-style-type: none"> - Adopción del decreto 59 de 2000 para los EIA y su modificación con el decreto 209 de septiembre de 2006, además de los procesos incorporados para la promoción de proyectos de Producción más limpia. Existen además programas de repoblamiento de manglares en Chame y educación ambiental a través de la guías de educación ambiental. - Certificaciones madereras, productos orgánicos. - Certificación del café, etc. - Abono orgánico - Recomendaciones del MIDA, Cuencas vivas, ANAM nivel "A" surcos contra pendiente. 	
71. ■ Respecto al Artículo 10(b), ¿ha adoptado su país medidas relativas a la utilización de los recursos biológicos para evitar o reducir al mínimo los efectos adversos para la diversidad biológica?	
a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

continuación)	
Otra información sobre las medidas adoptadas relativas a la utilización de los recursos biológicos para evitar o reducir al mínimo los efectos adversos para la diversidad biológica.	
Ley de aleteo del tiburón, regulación de la pesca, Ley 5 de enero de 2005, que introduce un capítulo sobre Delito Ambiental en el código penal panameño.	
72. ■ Respecto al Artículo 10(c), ¿ha establecido su país medidas para proteger y alentar a la utilización consuetudinaria de los recursos biológicos que sean compatibles con las exigencias de la conservación o de la utilización sostenible?	
a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	X
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre las medidas para proteger y alentar a la utilización consuetudinaria de los recursos biológicos que sean compatibles con las exigencias de la conservación o de la utilización sostenible.	
Existe la intención de revisar la anterior ley de incentivos forestales y adecuarla; Ley de creación de comarcas y pueblos indígenas; Proyecto innovación tecnológica de los sistemas de producción de la CNB, desarrollado por IDIAP/CNB promueve el uso de especies de plantas medicinales, su manejo sostenible y conservación, respetando el uso tradicional de las especies en la medicina natural; Buenas prácticas de producción, PML estimular; Pago por secuestro de Carbono (ANAM); Estudio de factibilidad del establecer pagos por servicios ambientales en la subcuenca Ules-Tirajovo, Caño quebrado- La Chorrera (IDIAP- FAO); CBMAPII.	

73. ■ Respecto al Artículo 10(d), ¿ha establecido su país medidas para prestar ayuda a las poblaciones locales a fin de preparar y aplicar medidas correctivas en las zonas degradadas donde la diversidad biológica se haya reducido?	
a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre las medidas para prestar ayuda a las poblaciones locales a fin de preparar y aplicar medidas correctivas en las zonas degradadas donde la diversidad biológica se haya reducido.	
ANAM, CBMAP, CBM, PPRRN, MIDA, FIDECO, NATURA, Pobreza rural y recursos naturales.	
74. ■ ¿Ha identificado su país indicadores e incentivos para sectores pertinentes a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica? (decisión V/24)	
a) No	
b) No, se está realizando una evaluación de posibles indicadores e incentivos	
c) Sí, indicadores e incentivos identificados (indique los detalles a continuación)	X

Otros comentarios sobre la identificación de indicadores e incentivos para sectores pertinentes a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.

- Certificación de productos orgánicos y madereros, pago por servicios ambientales
- Resolución 0330 servicio en AP (uso) incentivos a la reforestación concesiones administrativas
- Proyecto Natura, PROCCAPA, Chagres, Capira, Manglares.

75. ■ ¿Ha aplicado su país prácticas, programas y políticas de utilización sostenible para la diversidad biológica particularmente con miras a mitigar la pobreza? (decisión V/24)

a) No	
b) No, pero posibles prácticas, programas y políticas en estudio	
c) Sí, algunas políticas y programas establecidos (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, políticas y programas completos establecidos (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre programas y políticas de utilización sostenible.

En el año 2001 se formula la política forestal y su estrategia y para este año 2007, el Consejo Nacional del Ambiente firma 7 políticas públicas ambientales sobre gestión integrada de los recursos hídricos, información ambiental, cambio climático, producción más limpia, descentralización de la gestión ambiental, gestión integral de los residuos y desechos peligrosos y no peligrosos y supervisión, control y fiscalización ambiental. En proceso de firma se encuentra la Política Nacional de Biodiversidad.

Se instalan las Fiscalías Ambientales (Art. 122 de la Ley Nº. 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá) con las resoluciones:

- Nº. 008-2000 del 25 de agosto de 2000, por la cual se asigna a la Fiscalía Quinta, como Fiscalía Especializada en Delitos contra el Ambiente;
- Nº. 010-2000 de 10 de octubre de 2000, se le asigna a las Fiscalías Décimo Primera y Décimo Segunda del Circuito de Panamá, como Fiscalías Especializadas en Delitos contra el Medio Ambiente;
- Nº. 001-2001 de 26 de enero de 2001, "Por la cual se designa a la Fiscalía Segunda Superior del Tercer Distrito Judicial como Fiscalía Especializada en Delitos Ecológicos para el Distrito Judicial de Chiriquí y Bocas del Toro";
- Nº. 18 del 15 de marzo de 2006, "Por medio de la cual se regula el funcionamiento de la Secretaria Especializada en Delitos contra el Ambiente de Darién".

En el año 2005 se aprueba la Ley 5 de 28 de enero "Que adiciona un Título, denominado delitos Contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal y dicta otras disposiciones. En base a ello se crea la División de Delitos Ambientales de la Policía Técnica Judicial y en septiembre del año 2005, se adoptó el Convenio Marco Institucional entre la ANAM y la Procuraduría General de la Nación por un período de 5 años para promover la colaboración institucional en la aplicación de la Ley de Delitos contra el Ambiente. Todo ello apoya la gestión ambiental nacional.

Además de proyectos como Triple C; -PROCCIAPA (Estrategia de peces); - NATURA; Sobre políticas, programas, proyectos, recursos biológicos, utilización sostenible para mitigar la pobreza; -Programa de investigación-innovación en sistema de producción en áreas de pobreza rural e indígena (IDIAP); -Proyecto IDIAP con financiamiento de SENACYT, entre ellos: 1. Evaluación de cultivares de maíz de alta calidad proteica en zonas rurales de pobreza; 2.Utilización de cultivares de arroz biofortificados con Fe y Zn en áreas de pobreza.

76. ■ ¿Ha desarrollado o explorado su país mecanismos para que el sector privado intervenga en iniciativas de utilización sostenible de la diversidad biológica? (decisión V/24)

a) No	
b) No, pero algunos mecanismos en preparación	
c) Sí, algunos mecanismos establecidos (indique los detalles a	X

continuación)	
Otros comentarios sobre el desarrollo de mecanismos para que el sector privado intervenga en iniciativas de utilización sostenible de la diversidad biológica.	
Mejoramiento genético e investigación de especies animales y vegetales (fondo SENACYT); ANAM, concesiones administrativas de Recursos en AP o silvestres.	
77. ¿Ha iniciado su país un proceso para aplicar los Principios y directrices de Addis Abeba para la utilización sostenible de la diversidad biológica? (decisión VII/12)	
a) No	
b) No, pero los principios y directrices en estudio	
c) Sí, está previsto un proceso	X
d) Sí, se ha iniciado un proceso (indique la información detallada)	
Otra información sobre los procesos para aplicar los Principios y directrices de Addis Abeba para la utilización sostenible de la diversidad biológica.	
Estudio para aprovechamiento de especies cigenéticas en ANAM.	
78. ¿Ha adoptado su país iniciativas o medidas para desarrollar y transferir tecnologías y proporcionar recursos financieros con miras a prestar asistencia en la aplicación de los Principios y directrices de Addis Abeba para la utilización sostenible de la diversidad biológica? (decisión VII/12)	
a) No	
b) No, pero programas pertinentes en preparación	
c) Sí, algunas tecnologías desarrolladas y transferidas y recursos financieros limitados ofrecidos (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, muchas tecnologías elaboradas y transferidas y recursos financieros significativos ofrecidos (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre el desarrollo y transferencia de tecnologías y el suministro de recursos financieros para prestar asistencia en la aplicación de los Principios y directrices de Addis Abeba para la utilización sostenible de la diversidad biológica.	
El establecimiento de zocriaderos y otros de acuerdo a lo establecido en la ley de ANAM. Zoo-criadero de iguanas, conejo pintados, reforestación de áreas de manglar.	

Diversidad biológica y turismo

79. ■ ¿Ha establecido su país mecanismos para evaluar, supervisar y medir el impacto del turismo en la diversidad biológica?	
a) No	
b) No, pero los mecanismos en preparación	
c) Sí, mecanismos establecidos (especifique a continuación)	X
d) Sí, los mecanismos vigentes sometidos a revisión	
Otros comentarios sobre el establecimiento de mecanismos para evaluar, supervisar y medir el impacto del turismo en la diversidad biológica.	
Los mecanismos de evaluación de impacto ambiental y presentación de estudios de impacto ambiental son implementados en los proyectos de desarrollo turísticos. Monitoreo y evaluación de las AP apoya el conocimiento de las poblaciones nativas y sus modificaciones de comportamiento. Esto prevé el uso de información científica aplicada al manejo sostenible de AP.	

80. ■ ¿Ha proporcionado su país programas de formación y capacitación para los explotadores del turismo de forma que aumente su toma de conciencia de los impactos del turismo en la diversidad biológica y mejore la capacidad técnica a nivel local para reducir a un mínimo los impactos? (decisión V/25)	
a) No	
b) No, pero programas en preparación	
c) Sí, programas establecidos (especifique los detalles a continuación)	X
Otros comentarios sobre programas educativos y de capacitación proporcionados a los explotadores del turismo.	
Anteriormente se capacitaba a las empresas que prestaban el servicio de turismo "Conciencia del Medio Ambiente", pero actualmente no se ha puesto en práctica. Es una actividad que fortalecerá el apropiado uso de los recursos naturales en el país y que debe estar a cargo de la institución ambiental encargada: dirección de educación ambiental y dirección de biodiversidad y AP. Seguimiento de los lineamientos de la ley de ANAM y los planes de manejo: Manglares de Halls y Punta Bruja. Algunas universidades públicas y privadas cuentan con programas de licenciaturas en turismo y actividades conexas. La ANAM está elaborando la política de turismo sostenible. De igual forma el IPAT, tiene entre sus objetivos el regular las actividades de turismo sostenible en áreas que no tengan alguna categoría de protección. A través del apoyo del Proyecto CBMAP II se desarrollan proyectos ecoturísticos en áreas protegidas que incluyen la creación de capacidades en comunidades locales.	
81. ¿Proporciona su país a las comunidades indígenas y locales recursos para creación de capacidad y financieros en apoyo de su participación en la adopción de políticas sobre turismo, planificación del desarrollo, desarrollo y gestión de productos? (decisión VII/14)	
a) No	
b) No, pero programas pertinentes en estudio	
c) Sí, algunos programas establecidos (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, programas completos establecidos (indique los detalles a continuación)	
Oros comentarios sobre recursos para creación de capacidad y financieros proporcionados a las comunidades indígenas y locales en apoyo de su participación en la adopción de políticas sobre turismo, planificación del desarrollo, desarrollo y gestión de productos.	
"Proyecto Destino" en el distrito de Soloy, Corregimiento de Besigó y actualmente se están iniciando nuevas propuestas para financiar otros proyectos (modificación de conductas). De igual forma se trabaja en las comarcas de Kuna Yala y Emberá. Los proyectos CBMAP II y PPRRN apoyan el uso sostenible de recursos de la diversidad biológica (tortugas, conejo pintados, iguana, etc.) con la finalidad de evitar la extracción de bienes de la naturaleza y proyecto ecoturísticos con el fortalecimiento de las comunidades locales.	
82. ¿Ha integrado su país las directrices sobre diversidad biológica y desarrollo del turismo en el desarrollo o examen de estrategias o planes nacionales para desarrollo del turismo, estrategias y planes de acción sobre diversidad biológica y otras estrategias sectoriales afines? (decisión VII/14)	
a) No, pero directrices en estudio	
b) No, pero un plan para integrar algunos principios de las directrices a las estrategias pertinentes está en estudio	
c) Sí, algunos principios de las directrices se han integrado a algunos planes sectoriales y NBSAP (especifique cuáles principios y sectores)	X
d) Sí, muchos principios de las directrices se han integrado a	

algunos planes sectoriales y NBSAP (especifique cuáles principios y sectores)

Otra información sobre los sectores a los que se han integrado los principios de las directrices sobre diversidad biológica y desarrollo del turismo.

Para todos los sectores se trabaja en un Plan de Desarrollo Turístico Sostenible que tendrá una visión hasta el 2020. Además, existen los planes de acción y las Estrategia Nacional del Ambiente que prevé estas actividades (quinquenales). En aprobación próxima a las nuevas.

Casilla XLIX.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. En el año 2001 se formula la política forestal y su estrategia y para este año 2007, el Consejo Nacional del Ambiente firma 7 políticas públicas ambientales sobre gestión integrada de los recursos hídricos, información ambiental, cambio climático, producción más limpia, descentralización de la gestión ambiental, gestión integral de los residuos y desechos peligrosos y no peligrosos y supervisión, control y fiscalización ambiental. En proceso de firma se encuentra la Política Nacional de Biodiversidad.

Se instalan las Fiscalías Ambientales (Art. 122 de la Ley N°. 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá) con las resoluciones:

- N°. 008-2000 del 25 de agosto de 2000, por la cual se asigna a la Fiscalía Quinta, como Fiscalía Especializada en Delitos contra el Ambiente;
- N°. 010-2000 de 10 de octubre de 2000, se le asigna a las Fiscalías Décimo Primera y Décimo Segunda del Circuito de Panamá, como Fiscalías Especializadas en Delitos contra el Medio Ambiente;
- N°. 001-2001 de 26 de enero de 2001, "Por la cual se designa a la Fiscalía Segunda Superior del Tercer Distrito Judicial como Fiscalía Especializada en Delitos Ecológicos para el Distrito Judicial de Chiriquí y Bocas del Toro";
- N°. 18 del 15 de marzo de 2006, "Por medio de la cual se regula el funcionamiento de la Secretaria Especializada en Delitos contra el Ambiente de Darién".
- Para todos los sectores se trabaja en un Plan de Desarrollo Turístico Sostenible que tendrá una visión hasta el 2020. Además, existen los planes de acción y las Estrategia Nacional del Ambiente que prevé estas actividades (quinquenales).

En el año 2005 se aprueba la Ley 5 de 28 de enero "Que adiciona un Título, denominado delitos Contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal y dicta otras disposiciones. En base a ello se crea la División de Delitos Ambientales de la Policía Técnica Judicial y en septiembre del año 2005, se adoptó el Convenio Marco Institucional entre la ANAM y la Procuraduría General de la Nación por un período de 5 años para promover la colaboración institucional en la aplicación de la Ley de Delitos contra el Ambiente. Todo ello apoya la gestión ambiental nacional. Además se han desarrollado proyectos como Triple C; -PROCCIAPA (Estrategia de peces); - NATURA; Sobre políticas, programas, proyectos, recursos biológicos, utilización sostenible para mitigar la pobreza; -Programa de investigación-innovación en sistema de producción en áreas de pobreza rural e indígena (IDIAP); -Proyecto IDIAP con financiamiento de SENACYT, entre ellos: 1. Evaluación de cultivares de maíz de alta calidad proteica en zonas rurales de pobreza; 2.Utilización de cultivares de arroz biofortificados con Fe y Zn en áreas de pobreza.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y

ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; 3. atender las principales amenazas a la diversidad biológica; 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; 5. proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales; 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y 7. movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo y, entre ellos, los pequeños Estados insulares, y los países con economías en transición, destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica.

Además de los anteriormente citado, los mecanismos de evaluación de impacto ambiental y presentación de estudios de impacto ambiental son implementados en los proyectos de desarrollo turístico. Monitoreo y evaluación de las AP apoya el conocimiento de las poblaciones nativas y sus modificaciones de comportamiento. Esto prevé el uso de información científica aplicada al manejo sostenible de AP.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 1, 3, 7 y 8 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Falta de Capacitaciones y Recursos económicos para el desarrollo de propuestas. Además que las comunidades se apropien de los proyectos que se desarrollen y que sea con grado de responsabilidad y sostenibilidad; que haya más responsabilidad, apoyo y participación de las entidades correspondientes en los temas asignados para que entre todos podamos conseguir el éxito del programa; cumplir aportando todos los programas y proyectos que se realizan en las comunidades de tal forma que se vea el avance de los objetivos; falta incrementar por medio de reuniones y monitoreo establecidos se puedan medir los grados de avances y las dificultades que se han presentado; elaboración de los diferentes planes incorporados a la red de oportunidades; Falta de coordinación institucional y de apoyo entre ellas.

Artículo 11 - Incentivos

83. ■ ¿Ha establecido su país programas para determinar y asegurar la adopción de medidas económica y socialmente idóneas, como incentivos para la conservación y la utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica?

a) No	
b) No, pero programas pertinentes en preparación	
c) Sí, algunos programas establecidos (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, programas completos establecidos (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre los programas para determinar y adoptar incentivos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.

Ley 41, General del Ambiente; La implementación de la Estrategia Nacional de Pago por Servicios Ambientales, Iniciativa de eco-negocios y Mecanismos de Desarrollo Limpio Producción Más Limpia; sin embargo, no se han desarrollado adecuadamente los incentivos; Como un paso más del gobierno panameño hacia la promoción de las energías renovables se aprueba la Ley N° 45 de 4 de agosto de 2004 en la cual su objetivo principal es la de brindar los adecuados incentivos

para la construcción y desarrollo de sistemas centrales de mini hidroeléctricas, sistemas de centrales termoeléctricas, centrales particulares de fuentes nuevas, renovables y limpias y sistemas de centrales de otras fuentes nuevas, renovables y limpias, además tiene el propósito de contribuir en el desarrollo en áreas rurales deprimidas, utilizar y optimizar los recursos naturales; proteger el ambiente y disminuir los efectos ambientales adversos, disminuir la dependencia del país de los combustibles tradicionales y diversificar las fuentes energéticas.

Se han diseñado las propuestas de pago por servicios ambientales para la Cuenca Hidrográfica del Canal, Cuenca del Río Changuinola y Parque Nacional Marino Isla Bastimento. Queda pendiente la implementación de la propuesta que surgió del Estudio sobre Incentivos Económicos Ambientales para el Desarrollo de la Producción Limpia y la Adecuación de las Empresas hacia Procesos Productivos menos Contaminantes (2001), que contiene cinco propuestas de incentivos económicos ambientales viables, correspondientes al fondo para la inversión en tecnologías limpias y eco etiquetado y certificación de productos aplicables a corto plazo. Entre los incentivos económicos aplicables a largo plazo se proponen, entre otros, la tasa retributiva por contaminación hídrica, créditos ambientales canjeables y crédito fiscal, para promover la producción más limpia. Pendiente la implantación de estas propuestas.

La ANAM ejecuta desde el año 2005 el Programa de Justicia Ambiental, que brinda capacitación continua a los funcionarios judiciales, involucrados en la atención de casos ventilados en las Fiscalías Ambientales creadas. Además se han impreso 10,000 copias de material que están siendo distribuidos entre autoridades locales. Además, se han realizado esfuerzos para incorporar los costos ambientales en la formulación, análisis y evaluación en proyectos de inversión y desarrollo de gran envergadura como el saneamiento de la Bahía de Panamá, la ampliación del Canal de Panamá y proyectos hidroeléctricos.

Proyectos agropecuarios: PROCCAPA (peces, agrícola, abonos orgánicos), Infraestructuras, autos, compactadoras.

84. ■ ¿Ha desarrollado su país los mecanismos o enfoques para asegurar la incorporación adecuada de valores, tanto del mercado como ajenos al mercado, de la diversidad biológica a los planes, políticas y programas pertinentes y a otras esferas pertinentes? (decisiones III/18 y IV/10)

a) No	
b) No, pero mecanismos pertinentes en preparación	
c) Sí, mecanismos establecidos (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, una revisión del impacto de los mecanismos disponible (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre los mecanismos o enfoques para incorporar valores, tanto del mercado como ajenos al mercado, de la diversidad biológica a los planes, políticas y programas pertinentes.

Estrategia Nacional del Ambiente, en lo referente a la Valoración Económica de los recursos naturales y aquellos producidos por los impactos ambientales, así como el análisis económico de proyectos de desarrollo decreto 59 de 2000 y 209 de 2004; Cuentas ambientales con la Contraloría General de la República.

Establecimiento de las comisiones ambientales sectoriales (provincial, comarcal, distrital). Permite la creación de opinión a los conciudadanos y la toma de decisiones, Establecimiento de pagos por servicios ambientales. Pago por secuestro de carbono en Parques Nacionales de Panamá.

85. ■ ¿Ha elaborado su país programas de capacitación y de creación de capacidad para aplicar incentivos y promover iniciativas del sector privado? (decisión III/18)

a) No	
b) No, pero programas pertinentes en desarrollo	
c) Sí, algunos programas establecidos	X

d) Sí, muchos programas establecidos	
Existen incentivos formales para el desarrollo de proyectos sostenibles, sin embargo no se ha visto un impacto positivo tangible que permita medir la eficacia de dichos programas.	
86. ¿Toma su país en consideración las propuestas para el diseño y aplicación de incentivos, según figuran en el Anexo I a la decisión VI/15, al diseñar y aplicar incentivos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica? (decisión VI/15)	
a) No	
b) Sí (indique los detalles a continuación)	X
Otra información sobre las propuestas consideradas al diseñar y aplicar incentivos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.	
No contamos con información detallada	
87. ¿Ha progresado su país en retirar o mitigar políticas o prácticas que generan incentivos perjudiciales para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica? (decisión VII/18)	
a) No	
b) No, pero tales políticas y prácticas en vías de identificación	
c) Sí, políticas y prácticas pertinentes identificadas pero no completamente retiradas o mitigadas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, políticas y prácticas pertinentes identificadas y retiradas o mitigadas (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre incentivos perjudiciales identificados y/o retirados o mitigados.	
Modificaciones al código agrario: titulación de tierras a través del ajuste en los procedimientos y requisitos; crédito a sectores depredadores de recursos naturales (regulación).	

Casilla L.

<p>Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) resultados e impactos de las medidas adoptadas; b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ; c) contribución al progreso hacia la meta 2010; d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica; e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio; f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. <p>a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. Ley 41, General del Ambiente; La implementación de la Estrategia Nacional de Pago por Servicios Ambientales, Iniciativa de ecogocios y Mecanismos de Desarrollo Limpio Producción Más Limpia; sin embargo, no se han desarrollado adecuadamente los incentivos; Como un paso más del gobierno panameño hacia la promoción de las energías renovables se aprueba la Ley Nº 45 de 4 de agosto de 2004 en la cual su objetivo principal es la de brindar los adecuados incentivos para la construcción y desarrollo de sistemas centrales de mini hidroeléctricas, sistemas de centrales termoeléctricas, centrales particulares de fuentes nuevas, renovables y limpias y sistemas de centrales de otras fuentes nuevas, renovables y limpias, además tiene el propósito de contribuir en el desarrollo en áreas rurales deprimidas, utilizar y optimizar los recursos naturales; proteger el ambiente y disminuir los efectos ambientales adversos, disminuir la dependencia del país de los combustibles tradicionales y diversificar las fuentes energéticas.</p>
--

Se han diseñado las propuestas de pago por servicios ambientales para la Cuenca Hidrográfica del Canal, Cuenca del Río Changuinola y Parque Nacional Marino Isla Bastimento. Queda pendiente la implementación de la propuesta que surgió del Estudio sobre Incentivos Económicos Ambientales para el Desarrollo de la Producción Limpia y la Adecuación de las Empresas hacia Procesos Productivos menos Contaminantes (2001), que contiene cinco propuestas de incentivos económicos ambientales viables, correspondientes al fondo para la inversión en tecnologías limpias y eco etiquetado y certificación de productos aplicables a corto plazo. Entre los incentivos económicos aplicables a largo plazo se proponen, entre otros, la tasa retributiva por contaminación hídrica, créditos ambientales canjeables y crédito fiscal, para promover la producción más limpia. Pendiente la implantación de estas propuestas.

La ANAM ejecuta desde el año 2005 el Programa de Justicia Ambiental, que brinda capacitación continua a los funcionarios judiciales, involucrados en la atención de casos ventilados en las Fiscalías Ambientales creadas. Además se han impreso 10,000 copias de material que están siendo distribuidos entre autoridades locales. Además, se han realizado esfuerzos para incorporar los costos ambientales en la formulación, análisis y evaluación en proyectos de inversión y desarrollo de gran envergadura como el saneamiento de la Bahía de Panamá, la ampliación del Canal de Panamá y proyectos hidroeléctricos. Proyectos agropecuarios: PROCCAPA (peces, agrícola, abonos orgánicos), Infraestructuras, autos, compactadoras.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; 3. atender las principales amenazas a la diversidad biológica; 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; 5. proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales; 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y 7. movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo y, entre ellos, los pequeños Estados insulares, y los países con economías en transición, destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. Estrategia Nacional del Ambiente, en lo referente a la Valoración Económica de los recursos naturales y aquellos producidos por los impactos ambientales, así como el análisis económico de proyectos de desarrollo decreto 59 de 2000 y 209 de 2004; Cuentas ambientales con la Contraloría General de la República. Además, establecimiento de las comisiones ambientales sectoriales (provincial, comarcal, distrital). Permite la creación de opinión a los conciudadanos y la toma de decisiones, Establecimiento de pagos por servicios ambientales. Pago por secuestro de carbono en Parques Nacionales de Panamá.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 1, 7 y 8 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Entre otros, la falta de Recursos financieros para poner en prácticas los programas de monitoreo, vigilancia y control en el cumplimiento de las herramientas elaboradas; acciones concretas para garantizar la reducción de la tasa de deforestación; se hacen necesarios aumentos de la recuperación de áreas naturales; se necesita mayor conciencia ciudadana sobre el valor de los recursos naturales; implementar la Estrategia Nacional de Biodiversidad; aumento en la importancia de Corredores Biológicos; aumento de las capacidades institucionales; escasez de recursos económicos.

Artículo 12 - Investigación y capacitación

88. ■ Respecto al Artículo 12(a), ¿ha establecido su país programas de educación y capacitación científica y técnica en medidas de identificación, conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica y sus componentes?

a) No	
b) No, pero programas en desarrollo	
c) Sí, programas establecidos (indique los detalles a continuación)	X

Otra información sobre los programas de educación y capacitación científica y técnica en medidas de identificación, conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.

Podemos citar algunas iniciativas:

- Programa de Educación Ambiental de la ANAM (fomento a la cultura), del ministerio de educación, SENACYT, STRI, UP, Fundación Fondo Peregrino, MARVIVA.
- STRI-Programa educativo del Centro de Exhibiciones Marinas, contribuye a enseñar a las escuelas públicas y privadas sobre la importancia de la biodiversidad, especies en peligro de extinción, conservación, etc.
- Fundación Fondo Peregrino educación ambiental, específicamente en el tema del Águila Harpía
- Audubon: programa de áreas de importancia para las aves, programa de ecoturismo en las comunidades.
- MARVIVA: Programa de educación ambiental en comunidades costeras. Programa de saneamiento de la Bahía de Panamá.
- CREHO (Ramsar) y sus muchas funciones en Panamá.
- CATHALAC : Programa de manglares.
- MIDA: Programa de desarrollo sostenible y programa de Manejos de uso de suelos (Azuelo)
- USAID: programa para la Conservación de la Cuenca del Canal
- Programas de reforestación de varias instituciones (ONG'S, Fundación Natura)
- Aumento de Cobertura Boscosa
- Programas como Pro Darién y desarrollo sostenible (campaña de educación ambiental)

La ANAM estableció el centro de manejo de los recursos naturales CEMARE (hoy CEDESAN), con fondos destinados para capacitar a personal de las diversas instituciones y ciudades en el aspecto ambiental y la conservación de los recursos naturales.

La Universidad de Panamá colabora en la formación mediante talleres solicitados a miembros de la ANAM y comunidades así como también la UP adapta sus carreras académicas con miras a considerar el potencial de uso de la diversidad biológica por parte del sector turismo. La educación ambiental es un eje transversal de educación a nivel nacional creando el MEDUCA que aprobó la guía de educación ambiental de 1ero a 6to grado.

Existen licenciaturas y maestrías en varias universidades en manejo de recursos naturales: UP, USMA.

1. Programa de educación ambiental del ANAM-Voluntarios ambientales, guías ambientales (MEDUCA, Programa Globe)
2. Zoocriaderos de iguanas, pacas (agontipaca), cocodrilos(especies anegética)
3. Talleres de manejo de tortugas marinas en Isla Caña, Isla Colón, Cambutal (2005)
4. Programa de reforestación con especies nativas (2002-presente, pág. Web)
5. Uso sostenible de las tortugas (Wonaan-Darién)
6. Uso sostenible de bambú (cuenca del canal)
7. Programa escolar de educación ambiental marina en el centro natural culebra, Calzada de Amador y Laboratorio Marino Galeta por el Smithsonian.

8. Programas educación ambiental marino-costero en pacífico oriental chiricano y veragüense por MARVIVA/ANCON.
9. Programa de conservación y reintroducción del águila harpía en el PN Soberanía/Chagres (fondo peregrino)
10. Programa de conservación de felinos en PN Chagres, Portobelo y Darién (WWF, WCS, ANAM, Fundación Panamá)
11. Programa de desarrollo sostenible por USAID, Creericom, ACP, AED.

Es imprescindible digitalizar los registros de especímenes de museos nacionales (UP: entomología, organismos marinos, vertebrados).

89. ■ Respecto al Artículo 12(b), ¿promueve y fomenta su país la investigación que contribuya a la conservación y a la utilización sostenible de la diversidad biológica?

a) No

b) Sí (indique los detalles a continuación)

X

Otra información sobre la investigación que contribuya a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.

La SENACYT en Panamá promueve la utilización de la ciencia y la tecnología como herramienta de desarrollo sostenible a través de proyectos y programas enfocados al desarrollo científico del país. Anualmente anuncia convocatoria de becas y apoyo financiero para las áreas de - becas para investigadores

- investigación y desarrollo
- colaboración internacional en investigación y desarrollo
- ciencia contra la pobreza
- innovación empresarial
- estímulo a actividades de ciencia y tecnología
- innovación en el aprendizaje de ciencias

Es importante la cuantificación de las Investigaciones realizadas por el STRI, universidades; Programas de Conservación de la biodiversidad de USAID; estudios desarrollados por CIFLORPAN fomenta la investigación biológica y la formación académica del personal.

ANAM autorizó la concesión administrativa del monumento natural Isla Barro Colorado por el instituto Smithsonian pero también firman muchos acuerdos, asesoría legal. El uso en investigación de los Recursos naturales parte de universidades centros de investigación, otras instituciones, IDIAP, BDA, también a nivel internacional.

IDIAP tiene un programa de investigación- innovación en recursos genéticos y biodiversidad que desarrolla varios proyectos tendientes a la identificación, evaluación, utilización y conservación de recursos genéticos animales, vegetales y de microorganismos. Más detalles serán provistos por C. Bieberach del IDAP.

Además Panamá promueve la investigación científica sobre la diversidad biológica respaldando la labor científica de organizaciones internacionales tales como Smithsonian, AECI, Organizaciones dentro de la ciudad del saber, GTZ (mientras están en Panamá.), USAID. Panamá tiene una política exterior que fomenta la investigación científica.

90. ■ Respecto al Artículo 12(c), ¿promueve su país y coopera en la utilización de los adelantos científicos en materia de investigación sobre diversidad biológica para la elaboración de métodos de conservación y utilización sostenible de los recursos biológicos?

a) No

b) Sí (indique los detalles a continuación)

X

Otra información sobre la utilización de los adelantos científicos en materia de investigación sobre diversidad biológica para la elaboración de métodos de conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.

A través del Fondo Chagres y del apoyo de TNC se implementó Plan de Medida de Éxito del Parque Nac. Chagres. (Estudio del jaguar y otros objetos de conservación). Este plan de medidas de éxito se replicará en el Parque Nac. Darién.

Sí, mercado molecular de especies animales (cocodrilo, lagarto, CITES) y recombinación

En IDIAP: biotecnologías, biología molecular para mejoramiento genético de plantas y animales. Caracterización de recursos genéticos vegetales, animales y microorganismos con potencial de biocontroladores.

STRI, filogenia moleculares de cocodrilos/denominación de origen/protección de cocodrilos

Universidad de Panamá, biología molecular y biotecnología para estudio de plantas, animales y microorganismos.

Universidad San Martín, aplica métodos moleculares de DB.

Técnicas moleculares para estudiar especies cinegéticas, GIS para estudiar bosques y problemas ambientales, instrumentación para elucidación de productos naturales.

Casilla LI.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. Programa de Educación Ambiental de la ANAM (fomento a la cultura), del ministerio de educación, SENACYT, STRI, UP, Fundación Fondo Peregrino, MARVIVA.
- STRI-Programa educativo del Centro de Exhibiciones Marinas, contribuye a enseñar a las escuelas públicas y privadas sobre la importancia de la biodiversidad, especies en peligro de extinción, conservación, etc.
- Fundación Fondo Peregrino educación ambiental, específicamente en el tema del Águila Harpía
- Audubon: programa de áreas de importancia para las aves, programa de ecoturismo en las comunidades.
- MARVIVA: Programa de educación ambiental en comunidades costeras. Programa de saneamiento de la Bahía de Panamá.
- CREHO (Ramsar) y sus muchas funciones en Panamá.
- CATHALAC : Programa de manglares.
- MIDA: Programa de desarrollo sostenible y programa de Manejos de uso de suelos (Azucero)
- USAID: programa para la Conservación de la Cuenca del Canal
- Programas de reforestación de varias instituciones (ONG´S, Fundación Natura)
- Aumento de Cobertura Boscosa
- Programas como Pro Darién y desarrollo sostenible (campaña de educación ambiental)

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; 3. atender las principales amenazas a la diversidad biológica; 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; 5. proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales; 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y 7. movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo y, entre ellos, los pequeños Estados insulares, y los países con economías en transición,

destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica.

La SENACYT en Panamá promueve la utilización de la ciencia y la tecnología como herramienta de desarrollo sostenible a través de proyectos y programas enfocados al desarrollo científico del país. Anualmente anuncia convocatoria de becas y apoyo financiero para las áreas de - becas para investigadores

- investigación y desarrollo
- colaboración internacional en investigación y desarrollo
- ciencia contra la pobreza
- innovación empresarial
- estímulo a actividades de ciencia y tecnología
- innovación en el aprendizaje de ciencias

Es importante la cuantificación de las Investigaciones realizadas por el STRI, universidades; Programas de Conservación de la biodiversidad de USAID; estudios desarrollados por CIFLORPAN fomenta la investigación biológica y la formación académica del personal.

ANAM autorizó la concesión administrativa del monumento natural Isla Barro Colorado por el instituto Smithsonian pero también firman muchos acuerdos, asesoría legal. El uso en investigación de los Recursos naturales parte de universidades centros de investigación, otras instituciones, IDIAP, BDA, también a nivel internacional.

IDIAP tiene un programa de investigación- innovación en recursos genéticos y biodiversidad que desarrolla varios proyectos tendientes a la identificación, evaluación, utilización y conservación de recursos genéticos animales, vegetales y de microorganismos. Más detalles serán provistos por C. Bieberach del IDAP. Además Panamá promueve la investigación científica sobre la diversidad biológica respaldando la labor científica de organizaciones internacionales tales como Smithsonian, AECI, Organizaciones dentro de la ciudad del saber, GTZ (mientras están en Panamá.), USAID. Panamá tiene una política exterior que fomenta la investigación científica.

La ANAM estableció el centro de manejo de los recursos naturales CEMARE (hoy CEDESAN), con fondos destinados para capacitar a personal de las diversas instituciones y ciudades en el aspecto ambiental y la conservación de los recursos naturales.

La Universidad de Panamá colabora en la formación mediante talleres solicitados a miembros de la ANAM y comunidades así como también la UP adapta sus carreras académicas con miras a considerar el potencial de uso de la diversidad biológica por parte del sector turismo. La educación ambiental es un eje transversal de educación a nivel nacional creando el MEDUCA que aprobó la guía de educación ambiental de 1ero a 6to grado.

Existen licenciaturas y maestrías en varias universidades en manejo de recursos naturales: UP, USMA.

1. Programa de educación ambiental del ANAM-Voluntarios ambientales, guías ambientales (MEDUCA, Programa Globe).
2. Zoocriaderos de iguanas, pacas (agontipaca), cocodrilos(especie anegética).
3. Talleres de manejo de tortugas marinas en Isla Caña, Isla Colón, Cambutal (2005).
4. Programa de reforestación con especies nativas (2002-presente, pág. Web).
5. Uso sostenible de las tortugas (Wonaan-Darién).

6. Uso sostenible de bambú (Cuenca del Canal de Panamá).
7. Programa escolar de educación ambiental marina en el centro natural culebra, Calzada de Amador y Laboratorio Marino Galeta por el Smithsonian.
8. Programas educación ambiental marino-costero en pacífico oriental chiricano y veragüense por MARVIVA/ANCON.
9. Programa de conservación y reintroducción del águila harpía en el PN Soberanía/Chagres (Fondo Peregrino).
10. Programa de conservación de felinos en PN Chagres, Portobelo y Darién (WWF, WCS, ANAM, Fundación Panamá)
11. Programa de desarrollo sostenible por USAID, Creericom, ACP, AED.

Es imprescindible digitalizar los registros de especímenes de museos nacionales (UP: entomología, organismos marinos, vertebrados).

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 1, 2, 7 y 8 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Falta de Financiamiento a programas a largo plazo; Escolares en programas educativos; Escolares en programas Globe, guías ambientales; En general la encuesta completa debe repartirse a todas las instituciones en la próxima convocatoria para el cuarto informe nacional de biodiversidad; El IDIAP recibió solo una sección de la encuesta y hemos observado que hemos podido aportar información en otros temas que no fueron llevados a la institución; Hay varias instituciones trabajando en temas diversos de biodiversidad pero no tenemos conocimiento sobre todo lo que se realiza, por lo tanto debe establecerse un mecanismo de seguimiento, actualización y consulta frecuente que permita obtener la mayor información posible y elaborar rápidamente el informe de biodiversidad.

Artículo 13 - Educación y conciencia pública

91. ¿Está su país aplicando una estrategia de comunicación, educación y conciencia pública y promoviendo la participación del público en apoyo del Convenio? (Objetivo 4.1 del Plan estratégico)

a) No	
b) No, pero una estrategia de comunicación, educación y conciencia pública en preparación	
c) Sí, estrategia de comunicación, educación y conciencia pública elaborada y participación del público promovida hasta cierto punto (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, estrategia de comunicación, educación y conciencia pública elaborada y participación del público promovida con gran amplitud (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre la aplicación de la estrategia de comunicación, educación y conciencia pública y el fomento de la participación del público en apoyo del Convenio.

Existe por parte de la ANAM, una estrategia de comunicación, educación y conciencia pública elaborada y promovida a través de campañas, teatro, títeres y otros elementos que llegan sobre todo a los niños de edades escolares.

Es evidente la necesidad de divulgar con mayor precisión las Guías Didácticas de Educación Ambiental en centros de educación básica general dentro del SINAP, para ello debe fomentarse esta labor dentro del SINAP utilizando grupos de voluntarios ambientales que cuenten con entrenamiento para ello. ANAM debe tener a solicitud de grupos dentro de las AP's, una mayor actuación en los proceso de coordinación de actividades, educadores ambientales y desarrollo de programas de educación ambiental dentro del PN Volcán barú, PI La Amistad-Pacífico, PI La Amistad-pacífico, RF Canglón, PN Sarigua, PP Isla Galeta, MN Gaital, RVS Ciénega de La Macana,

HII Golfo de Montijo, PNM Isla Bastimentos, RVS Isla Caña, RF La Yeguada, AR Lago Gatún, y PN Darién.

Igualmente el STRI a través de sus programas de educación ambiental en el Centro de Galeta y Punta Culebra, que apoyan grupos de estudiantes de escuelas primarias de todo el país.

92. ¿Está emprendiendo su país actividades para facilitar la aplicación del programa de trabajo sobre comunicación, educación y conciencia pública según figura en el anexo a la decisión VI/19? (decisión VI/19)

a) No	
b) No, pero algunos programas en preparación	
c) Sí, se algunas actividades en vías de realización (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, muchas actividades emprendidas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre las actividades para facilitar la aplicación del programa de trabajo sobre comunicación, educación y conciencia pública.

Realización de jornadas de educación ambiental con las escuelas dentro de A.P. Además de otras con el Ministerio de Educación a través de la formalización del uso de las guías ambientales preparadas por la ANAM en los programas curriculares del MEDUC.

93. ¿Está promoviendo su país firme y eficazmente las cuestiones relacionadas con la diversidad biológica mediante la prensa, los diversos medios de comunicaciones y relaciones públicas y las redes de comunicaciones a nivel nacional? (decisión VI/19)

a) No	
b) No, pero algunos programas en desarrollo	
c) Sí, con amplitud limitada (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, con gran amplitud (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre el fomento de las cuestiones relacionadas con la diversidad biológica por conducto de la prensa, los diversos medios de comunicaciones y relaciones públicas y redes de comunicaciones a nivel nacional.

Existe actualmente un programa permanente de comunicación en medios con la Fundación Albatros. Igualmente, ha habido capacitaciones a los comunicadores sociales con el objetivo de crear una masa de periodistas que manejen el lenguaje científico que permita que la información llegue a toda la población de forma sencilla. La prensa escrita tiene además publicaciones específicas sobre aspectos ambientales y biodiversidad en la actualidad.

94. ¿Promueve su país la comunicación, educación y conciencia pública de la diversidad biológica a nivel local? (decisión VI/19)

a) No	
b) Sí (indique los detalles a continuación)	X

Otra información sobre los esfuerzos para promover la comunicación, educación y conciencia pública de la diversidad biológica a nivel local.

El CBMAP II posee una estrategia de comunicación dirigida a comunidades locales e indígenas que permite mejorar el conocimiento sobre la biodiversidad local.

95. ¿Presta su país apoyo a actividades nacionales, regionales e internacionales que reciben prioridad en virtud de la iniciativa mundial sobre educación y conciencia pública? (decisión VI/19)

a) No	
b) No, pero algunos programas en desarrollo	X

c) Sí, se presta apoyo a algunas actividades (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, se presta apoyo a muchas actividades (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre el apoyo a actividades nacionales, regionales, internacionales que tienen prioridad en virtud de la iniciativa mundial sobre educación y conciencia pública.	
El Programa Globe es un programa internacional del cual Panamá participa a través del Ministerio de Educación, donde las escuelas toman datos de parámetros físico-químicos y edafológicos que son posteriormente enviados a la NASA para actualizaciones. Igualmente, existen congresos nacionales e internacionales donde especialistas participan regularmente con la presentación de datos.	
96. ¿Ha elaborado su país la capacidad adecuada para producir iniciativas sobre comunicación, educación y conciencia pública?	
a) No	
b) No, pero algunos programas en desarrollo	X
c) Sí, algunos programas aplicados (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, programas completos aplicados (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre el desarrollo de capacidad adecuada para producir iniciativas sobre comunicaciones, educación y conciencia pública.	
El CBMAP II ha propuesto la creación de capacidades locales en las áreas de atención del proyecto con lo que se espera el desarrollo de una capacidad para producir iniciativas de comunicación, educación y conciencia pública en el marco del desarrollo de su estrategia de comunicación.	
97. ¿Promueve su país los programas de cooperación y de intercambio para educación y conciencia pública sobre diversidad biológica a los niveles nacional, regional e internacional? (decisiones IV /10 y VI/19)	
a) No	
b) Sí (indique los detalles a continuación)	X
Otros comentarios sobre el fomento de los programas de cooperación e intercambio para educación y conciencia pública sobre diversidad biológica a los niveles nacional, regional e internacional.	
Somos signatarios de algunos convenios internacionales.	
98. ¿Está emprendiendo su país algunas actividades de comunicaciones, educación y conciencia pública para la aplicación de cuestiones intersectoriales y programas temáticos de trabajo adoptados en el marco del Convenio?	
a) No (indique los motivos a continuación)	
b) Sí, algunas actividades emprendidas respecto a algunas cuestiones y esferas temáticas (indique los detalles a continuación)	X
c) Sí, muchas actividades emprendidas respecto a la mayoría de las cuestiones y esferas temáticas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, actividades completas emprendidas respecto a todas las cuestiones y esferas temáticas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre las actividades de comunicaciones, educación y conciencia pública para la aplicación de cuestiones intersectoriales y programas de trabajo temáticos adoptados en el marco del Convenio.	

A pesar de no contar en este momento con información detallada, existen iniciativas que se están desarrollando a nivel de coordinaciones interinstitucionales donde se promueve la aplicación de los programas temáticos de trabajo en el marco del convenio. Lo que no existe es la sistematización de estas acciones conjuntas.

99. ■ ¿Presta su país apoyo a iniciativas de grupos importantes, interlocutores principales e interesados directos que integran las cuestiones de conservación de la diversidad biológica en sus programas prácticos y de educación así como en sus planes, programas y políticas sectoriales e intersectoriales pertinentes? (decisión IV/10 y Objetivo 4.4 del Plan estratégico)

a) No	
b) Sí (indique los detalles a continuación)	X

Otros comentarios sobre las iniciativas de grupos importantes, interlocutores principales e interesados directos que integran la conservación de la diversidad biológica en sus programas prácticos y de educación así como en sus planes, programas y políticas sectoriales e intersectoriales pertinentes.

Existen en el tema ambiental, en 26 planes de manejo de las áreas protegidas del SINAP, planes de educación ambiental que tienen como objetivo atacar los problemas ambientales de dichas áreas. ANCON, Fundación Natura y otras organizaciones no gubernamentales, han integrado en sus planes estratégicos, el tema de educación ambiental.

100. ¿Está su país comunicando los diversos elementos de la meta 2010 sobre diversidad biológica y estableciendo vínculos apropiados con la Década para educación sobre el desarrollo sostenible en la aplicación de sus programas y actividades de comunicaciones, educación y conciencia pública nacionales? (decisión VII/24)

a) No	X
b) No, pero algunos programas en desarrollo	
c) Sí, algunos programas elaborados y actividades emprendidas para este fin (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, programas completos desarrollados y muchas actividades emprendidas para este fin (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios para la comunicación de los diversos elementos de la meta 2010 sobre diversidad biológica y el establecimiento de vínculos con la Década para educación sobre el desarrollo sostenible.

Casilla LII.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. Existe por parte de la ANAM, una estrategia de comunicación, educación y conciencia pública elaborada y promovida a través de campañas, teatro, títeres y otros elementos que llegan sobre todo a los niños de edades escolares.

Es evidente la necesidad de divulgar con mayor precisión las Guías Didácticas de Educación Ambiental en centros de educación básica general dentro del SINAP, para ello debe fomentarse esta labor dentro del SINAP utilizando grupos de voluntarios ambientales que cuenten con

entrenamiento para ello. ANAM debe tener a solicitud de grupos dentro de las AP's, una mayor actuación en los procesos de coordinación de actividades, educadores ambientales y desarrollo de programas de educación ambiental dentro del PN Volcán Barú, PI La Amistad-Pacífico, PI La Amistad-pacífico, RF Canglón, PN Sarigua, PP Isla Galeta, MN Gaital, RVS Ciénega de La Macana, HII Golfo de Montijo, PNM Isla Bastimentos, RVS Isla Caña, RF La Yeguada, AR Lago Gatún, y PN Darién. Igualmente el STRI a través de sus programas de educación ambiental en el Centro de Galeta y Punta Culebra, que apoyan grupos de estudiantes de escuelas primarias de todo el país.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; 3. atender las principales amenazas a la diversidad biológica; 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; 5. proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales; 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y 7. movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo y, entre ellos, los pequeños Estados insulares, y los países con economías en transición, destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. Existe actualmente un programa permanente de comunicación en medios con la Fundación Albatros. Igualmente, ha habido capacitaciones a los comunicadores sociales con el objetivo de crear una masa de periodistas que manejen el lenguaje científico que permita que la información llegue a toda la población de forma sencilla. La prensa escrita tiene además publicaciones específicas sobre aspectos ambientales y biodiversidad en la actualidad. El CBMAP II ha propuesto la creación de capacidades locales en las áreas de atención del proyecto con lo que se espera el desarrollo de una capacidad para producir iniciativas de comunicación, educación y conciencia pública en el marco del desarrollo de su estrategia de comunicación. El Programa Globe es un programa internacional del cual Panamá participa a través del Ministerio de Educación, donde las escuelas toman datos de parámetros físico-químicos y edafológicos que son posteriormente enviados a la NASA para actualizaciones. Igualmente, existen congresos nacionales e internacionales donde especialistas participan regularmente con la presentación de datos.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 2, 7 y 8 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Recursos financieros para programas a largo plazo, mayor coordinación interinstitucional para aunar esfuerzos y ejecutar programas estratégicos de sostenibilidad financieras.

Artículo 14 - Evaluación del impacto y reducción al mínimo del impacto adverso

101. ■ Respecto al Artículo 14.1(a), ¿ha promulgado su país legislación por la que se exija una evaluación del impacto ambiental de los proyectos propuestos que puedan tener efectos adversos en la diversidad biológica?	
a) No	
b) No, la legislación está todavía en las primeras etapas de desarrollo	
c) No, pero la legislación está en etapas avanzadas de desarrollo	
d) Sí, legislación establecida (indique los detalles a continuación)	X
e) Sí, un análisis de la ejecución disponible (indique los detalles a continuación)	X
Otra información sobre la legislación por la que se exija una evaluación del impacto ambiental de los proyectos propuestos que puedan tener efectos adversos en la diversidad biológica.	
Decreto Ejecutivo N°. 209 Del 5 de septiembre de 2006, "Por el que se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto N° 59 de 2000.	
Otras normas vinculadas: Ley 1 de 3 de febrero de 1994. "Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá". Publicada en la Gaceta Oficial N° 22,470, 7 de febrero de 1994; Resolución N° AG 0151-2000 "Por la cual se establecen los parámetros técnicos mínimos en la presentación por parte de los reforestadores ante la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), del Plano Proyecto de Reforestación y del informe Técnico Financiero"; Resolución J.D-009 -94 de 28 de julio de 1994, "Por la cual se establece el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y se define algunas categorías" Publicada en la Gaceta Oficial N° 22,586 de 25 de julio de 1994; Ley N°. 24 (De 23 de noviembre de 1992)"Por la cual se establecen incentivos y reglamenta la actividad de reforestación en la República de Panamá"; Ley N° 24 de 7 de junio de 1995."Por la cual se establece la Legislación de la Vida Silvestre en la República de Panamá". Publicada en la Gaceta Oficial N° 22,801, de 9 de junio; Decreto Ejecutivo N° 89 de 8 de junio de 1993,"Por el cual se reglamenta la Ley N°. 24 de 23 de noviembre de 1992"; Resolución N°.631 de 2004 (MINSA-Responsabilidades del los Departamentos de Protección de Alimentos, Zoonosis y Calidad Sanitaria); 1999_197_1163 Registros Sanitarios de Materiales Biológicos; 2005_541_0280 Ley de Delito Ambiental; Código-Sanitario; Ley de Delito Ambiental 2005_541_0280; D-E 58-NORMAS CALIDAD AMBIENTAL.	
En junio de 2005, se adoptó la Resolución AG N° 0342-2005, "que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dictan otras disposiciones." En marzo de 2006 se adoptó la Resolución AG-N° 01272006 "Por la cual se define y establece de manera transitoria, el Caudal Ecológico o Ambiental para los usuarios de los recursos hídricos del país."	
Además ANAM cuenta el Decreto Ejecutivo 209 de 2006, por el cual se reglamenta el capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 59 de 2000 y el Decreto Ejecutivo N°. 57, de 2004, por el cual se aprueba el Reglamento de Auditorías Ambientales, Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) y Registro de Auditores Ambientales, actualmente se encuentra en elaboración, el Reglamento para la Supervisión, Control y Fiscalización Ambiental.	
En el año 2006, ANAM complementa su reglamentación con el diseño y elaboración de Manuales de Capacitación en la evaluación de impacto ambiental de los Sector Urbanístico, Turístico y Guías Metodológicas para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental en los Sector de Desarrollo Urbano y Vías de Comunicación y ejecuta un Programa de Supervisión, Control y Fiscalización Ambiental a nivel nacional.	
Se crea el Centro Nacional de Información sobre Producción más Limpia y Consumo Sustentable (CNIPML Y CS), lo cual junto a las guías de producción limpia ofrecen nuevas alternativas al sector privado para producir y conservar el ambiente.	

102. ■ Respecto al Artículo 14.1(b), ¿ha desarrollado su país mecanismos para asegurarse de que se tienen debidamente en cuenta las consecuencias ambientales de sus programas y políticas nacionales que puedan tener efectos adversos importantes en la diversidad biológica?

a) No	
b) No, los mecanismos están todavía en las primeras etapas de desarrollo	
c) No, pero los mecanismos están en etapas avanzadas de desarrollo	X
d) Sí, mecanismos establecidos (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre los mecanismos desarrollados para asegurarse de que se tienen debidamente en cuenta las consecuencias ambientales de los programas y políticas nacionales que puedan tener efectos adversos importantes en la diversidad biológica

Hay contradicciones institucionales, legales, políticas y de los proyectos de desarrollo en áreas con alta riqueza biológica, por ejemplo: se acaba de aprobar una nueva ley minera, la cual incentiva la prospección y explotación. Concesiones hidroeléctricas en AP. Fortalecer las UAS; así como también lo interno de la ANAM para que los departamentos manejen la información en el caso de los EIA y procesos de titulación.

En el año 2006, ANAM complementa su reglamentación con el diseño y elaboración de un Manual de Capacitación en la evaluación de impacto ambiental del Sector Porcino y Guías Metodológicas para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental en el Sector de Manejo Forestal y Agropecuario en zonas de Explotación Intensiva.

Se ejecuta además, el Programa de Supervisión, Control y Fiscalización Ambiental a nivel nacional, que conlleva inspecciones mensuales a los usuarios con concesión de agua, empresas, proyectos y otros actores, para verificar el uso y manejo sostenible de los recursos.

En ejecución un programa de Mejoramiento de Pastoras en 2,492 fincas de pequeños ganaderos y un programa de Sequía Verano, con los que se promueve la siembra de sorgo forrajero, la cosecha de agua mediante la construcción de abrevaderos, represas y mini presas y la reforestación de las cuencas y los alrededores de fuentes de agua. Para las actividades pecuarias, se fomenta el uso de lagunas de oxidación y sedimentación, con adición de bacterias que contribuyen a desdoblarse los sólidos y materias orgánicas de las excretas, para disminuir el efecto de las aguas residuales en la contaminación de los cursos de agua.

Se ha entregado propuesta de Reglamentado el Capítulo IV, Artículos 75 y 76 de la Ley 41, General de Ambiente, para asegurar que el uso de los suelos sea compatible con su vocación y aptitud ecológica.

Se han realizado esfuerzos para incorporar los costos ambientales en la formulación, análisis y evaluación en proyectos de inversión y desarrollo de gran envergadura como el saneamiento de la Bahía de Panamá, la ampliación del Canal de Panamá y proyectos hidroeléctricos.

No se han registrados avances sustanciales, solo se ha identificado que la evaluación ambiental estratégica es el instrumento idóneo para evaluar el impacto ambiental de las políticas públicas sobre el ambiente.

103. ■ Respecto al Artículo 14.1(c), ¿está su país aplicando acuerdos bilaterales regionales y/o multilaterales sobre actividades que puedan afectar de modo significativo a la diversidad biológica fuera de la jurisdicción de su país?

a) No	
b) No, pero la evaluación de opciones en vías de realización	
c) Sí, alguna evaluación completada y otras en progreso (indique los detalles a continuación)	
d) Sí (indique los detalles a continuación)	X

Otra información sobre acuerdos bilaterales, regionales y/o multilaterales acerca de actividades que puedan afectar de modo significativo a la diversidad biológica fuera de la jurisdicción de su

país.

Los acuerdos establecidos en CITES permiten el seguimiento del uso de especies en alguna categoría de amenazas que trascienden las fronteras nacionales. Otro aspecto que puede ser señalado son los acuerdos comerciales o tratados de libre comercio donde los países se comprometen a respetar las jurisdicciones nacionales y coordinar acciones bilaterales.

104. ■ Respecto al Artículo 14.1(d), ¿ha establecido su país mecanismos para impedir o reducir a un mínimo peligros o daños a la diversidad biológica de otros Estados o en zonas más allá de los límites de su jurisdicción nacional que tengan su origen en su país?

a) No	
b) No, los mecanismos están todavía en las primeras etapas de desarrollo	
c) No, pero los mecanismos están en etapas avanzadas de desarrollo	x
d) Sí, mecanismos establecidos en base a los conocimientos actuales	

Síntesis de principales convenios internacionales suscritos por Panamá relacionados con AP's y Biodiversidad:

Convenio o Acuerdo	Año de suscripción	Objetivo del convenio o acuerdo
Convención de Comercio Internacional de Especies Silvestres Amenazadas (CITES)	1977	Protección de especies
Convención relativa a Humedales de importancia internacional, especialmente con hábitat de aves acuáticas (Ramsar)	1989	Protección humedales
Convención sobre especies migratorias de animales silvestres	1989	Protección especies migratorias
Convenio sobre la diversidad biológica	1995	Conservación diversidad biológica
Convenio para la conservación de la biodiversidad y protección de las áreas silvestres protegidas en América Central	1995	Protección áreas silvestres protegidas prioritarias
Convenio Regional para el manejo y la conservación de los ecosistemas naturales y forestales y de desarrollo de plantaciones forestales	1995	Protección de bosques y plantaciones
Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América.	1972	Protección flora y fauna
Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático	1995	Adoptar medidas ante efectos cambio climático
Convenio para la Protección del Medio Marino y las Zonas Costeras del Pacífico Sudeste	1986	Protección ambientes marino-costero
Convenio Regional sobre Cambio Climático	1995	Adoptar medidas regionales ante efectos cambio climático
Convenio Consultivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)	1996	Fortalecer área ambiental en Centroamérica, incluyendo impulso corredor biológico mesoamericano

Fuente: Amend, S. y Almanza, A. 2004. Áreas Protegidas de Panamá. Orientaciones para el manejo. ANAM-GTZ. 176 p.

105. ■ Respecto al Artículo 14.1(e), ¿ha establecido su país mecanismos nacionales para respuesta de emergencia a actividades o sucesos que presentan un peligro grave e inminente para la diversidad biológica?

a) No	
b) No, los mecanismos están todavía en las primeras de etapas de desarrollo	
c) No, pero los mecanismos están en etapas avanzadas de desarrollo	X
d) Sí, mecanismos establecidos (indique los detalles a continuación)	X

Otra información sobre mecanismos nacionales para respuesta de emergencia a actividades o sucesos que presentan un peligro grave e inminente para la diversidad biológica.

Comisión Nacional de Incendios y la SINAPROC.

106. ¿Está aplicando su país las directrices para incorporar las cuestiones relativas a la diversidad biológica a la legislación o procesos de evaluación del impacto ambiental y a la evaluación estratégica del impacto según figuran en el anexo a la decisión VI/7 en el contexto de la aplicación del párrafo 1 del Artículo 14? (decisión VI/7)

a) No	
b) No, pero la aplicación de las directrices en estudio	
c) Sí, algunos aspectos aplicados (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, aspectos importantes aplicados (indique los detalles a continuación)	X

Otros comentarios sobre la aplicación de las directrices.

Se han realizado esfuerzos para incorporar los costos ambientales en la formulación, análisis y evaluación en proyectos de inversión y desarrollo de gran envergadura como el saneamiento de la Bahía de Panamá, la ampliación del Canal de Panamá y proyectos hidroeléctricos.

No se han registrados avances sustanciales, solo se ha identificado que la evaluación ambiental estratégica es el instrumento idóneo para evaluar el impacto ambiental de las políticas públicas sobre el ambiente. Sin embargo, ANAM cuenta el Decreto Ejecutivo 209 de 2006, por el cual se reglamenta el capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 59 de 2000 y el Decreto Ejecutivo N°. 57, de 2004, por el cual se aprueba el Reglamento de Auditores Ambientales, Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) y Registro de Auditores Ambientales, actualmente se encuentra en elaboración, el Reglamento para la Supervisión, Control y Fiscalización Ambiental.

107. Respecto al Artículo 14 (2), ¿ha establecido su país medidas nacionales legislativas, administrativas o de política relativas a responsabilidad y reparación por daños a la diversidad biológica? (decisión VI/11)

a) No	
b) Sí (especifique las medidas)	X

Otros comentarios sobre medidas nacionales legislativas, administrativas o de política relativas a responsabilidad y reparación por daños a la diversidad biológica.

Se ratifica el Protocolo de Cartagena en el año 2001, sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre Diversidad Biológica, mediante Ley 72 de 26 de diciembre de 2001 y publicada en la Gaceta Oficial N°.24.460 de 28 de diciembre de 2001. Se crea la Comisión Nacional de Bioseguridad en 2002 con el objetivo de velar por el cumplimiento del Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología y organismos vivos modificados.

Se han publicado dos Informes del Estado y la Riqueza de la Biodiversidad en Panamá y se ha establecido un acuerdo de colaboración con la Universidad de Panamá, para apoyar en el intercambio de información sobre los componentes de la biodiversidad de Panamá, listados de especies de flora y fauna en las colecciones y museos de la Universidad de Panamá. Se diseñó una propuesta para establecer un sistema nacional de monitoreo de la biodiversidad, la cual está en proceso de revisión y validación.

Han sido suscritos acuerdos entre la ANAM, centros y programas de investigación del país y el exterior, como el Instituto Conmemorativo Gorgas, la Universidad de Panamá y el ICBG. Esto ha permitido a más de 40 especialistas nacionales y extranjeros participar en actividades de investigación en los bosques tropicales de las áreas protegidas, en búsqueda de plantas con capacidad para contribuir al tratamiento de enfermedades como el cáncer y la leishmaniasis. Aun así, la variada riqueza biológica de Panamá constituye un recurso aún pendiente de verdadero desarrollo para beneficio del país y sus habitantes.

Se aprobó el Decreto Ejecutivo N°. 43 de 2004, el cual contiene los requisitos para el manejo sostenible de la vida silvestre, con énfasis en los permisos para sus diferentes usos y el

Decreto Ejecutivo N° 257 que reglamenta el artículo 71 de la Ley N°. 41 de 1998, sobre el acceso a los recursos genéticos.

Se aprueba la Ley N°. 39 de 24 de 2005, que "Modifica y adiciona artículos a la Ley N°. 24 de 1995, sobre Vida Silvestre", estableciendo los procedimientos para realizar caza deportiva dentro del territorio nacional. Como parte de su reglamentación, se inició un estudio para verificar áreas apropiadas para el establecimiento de coto de caza. Además, se cuenta con la Resolución AG-0491-2006 que reglamenta los artículos 94 y 95 de la Ley General de Ambiente, sobre recurso marino-costero en áreas protegidas.

108. ¿Ha establecido su país medidas para impedir daños a la diversidad biológica?

a) No	
b) No, pero algunas medidas en preparación	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	X

Otra información sobre las medidas establecidas para impedir daños a la diversidad biológica.

Se cumplen los compromisos CITES adquiridos, relacionados a la elaboración de un informe anual que contiene un resumen de exportación de fauna y flora y una lista de especies; participación en las reuniones del Comité Permanente.

Se ratifica el Protocolo de Cartagena en el año 2001, sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre Diversidad Biológica, mediante Ley 72 de 26 de diciembre de 2001 y publicada en la Gaceta Oficial N°.24.460 de 28 de diciembre de 2001. Se crea la Comisión Nacional de Bioseguridad en 2002 con el objetivo de velar por el cumplimiento del Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología y organismos vivos modificados.

109. ¿Está su país cooperando con otras Partes para fortalecer las capacidades a nivel nacional con miras a prevenir daños a la diversidad biológica, establecer y poner en práctica regímenes legislativos, políticas y medidas administrativas nacionales sobre responsabilidad y reparación? (decisión VI/11)

a) No	
b) No, pero está en estudio la cooperación	
c) No, pero programas de cooperación en preparación	
d) Sí, algunas actividades de cooperación emprendidas (indique los detalles a continuación)	
e) Sí, actividades completas de cooperación emprendidas (indique los detalles a continuación)	X

Oros comentarios sobre la cooperación con otras Partes para fortalecer las capacidades con miras a impedir daños a la diversidad biológica.

Se ha aprobado el Decreto Ejecutivo N°.2 de 2003, por el cual se establecen los lineamientos de la Política Forestal de Panamá y su Estrategia.

Se ha establecido coordinación con Reforma Agraria del MIDA para el trámite de Títulos de Propiedad a nivel nacional. En ese marco se dicta la Resolución AG-0341-2002 "Por la cual se faculta al jefe del Servicio Nacional de Desarrollo y Administración Forestal y Administradores Regionales de la ANAM, para que otorguen o nieguen el concepto favorable a la adjudicación de tierras pertenecientes al Patrimonio Forestal del Estado. Esto se complementa con el programa de Catastro y Titulación del PRONAT, donde se realizan estudios técnicos, demarcación de límites, planes de administración y regularización de la tenencia interna dentro de las áreas protegidas, métodos pilotos de administración compartida y programas de fortalecimiento operativo en las áreas protegidas del país, a fin de consolidarlas y mejorar su administración.

La Resolución AG-0200-2004"que establece los criterios y parámetros técnicos básicos, para la elaboración de planes de manejo foresta, destinados a sustentar aprovechamientos forestales."

Se elaboraron los mapas de cobertura boscosa y uso del suelo a través de análisis digital de imágenes de satélite para la evaluación y monitoreo de los recursos forestales de Panamá, con miras a su manejo sostenible, además sale el primer compendio de indicadores ambientales de Panamá, en los temas de de cobertura Boscosa del Territorio y el indicador de Reforestación.

Se incrementó el proceso de certificación forestal en aproximadamente 11,000 hectáreas certificadas de reforestación y con el apoyo de la WWF se realizan gestiones para la certificación de bosques naturales bajo manejo forestal sostenible, en bosques pertenecientes a la comarca Emberá en la provincia de Darién. Se reglamenta los artículos 94 y 95 de la Ley 41.

Casilla LIII.

Describe con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. En junio de 2005, se adoptó la Resolución AG N° 0342-2005, "que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dictan otras disposiciones." En marzo de 2006 se adoptó la Resolución AG-N° 01272006 "Por la cual se define y establece de manera transitoria, el Caudal Ecológico o Ambiental para los usuarios de los recursos hídricos del país."

Además ANAM cuenta el Decreto Ejecutivo 209 de 2006, por el cual se reglamenta el capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 59 de 2000 y el Decreto Ejecutivo N°. 57, de 2004, por el cual se aprueba el Reglamento de Auditorias Ambientales, Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) y Registro de Auditores Ambientales, actualmente se encuentra en elaboración, el Reglamento para la Supervisión, Control y Fiscalización Ambiental.

En el año 2006, ANAM complementa su reglamentación con el diseño y elaboración de Manuales de Capacitación en la evaluación de impacto ambiental de los Sector Urbanístico, Turístico y Guías Metodológicas para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental en los Sector de Desarrollo Urbano y Vías de Comunicación y ejecuta un Programa de Supervisión, Control y Fiscalización Ambiental a nivel nacional.

Se crea el Centro Nacional de Información sobre Producción más Limpia y Consumo Sustentable (CNIPML Y CS), lo cual junto a las guías de producción limpia ofrecen nuevas alternativas al sector privado para producir y conservar el ambiente.

Se ha aprobado el Decreto Ejecutivo N°.2 de 2003, por el cual se establecen los lineamientos de la Política Forestal de Panamá y su Estrategia.

Se ha establecido coordinación con Reforma Agraria del MIDA para el trámite de Títulos de Propiedad a nivel nacional. En ese marco se dicta la Resolución AG-0341-2002 "Por la cual se faculta al jefe del Servicio Nacional de Desarrollo y Administración Forestal y Administradores Regionales de la ANAM, para que otorguen o nieguen el concepto favorable a la adjudicación de tierras pertenecientes al Patrimonio Forestal del Estado. Esto se complementa con el programa de Catastro y Titulación del PRONAT, donde se realizan estudios técnicos, demarcación de límites, planes de administración y regularización de la tenencia interna dentro de las áreas protegidas, métodos pilotos de administración compartida y programas de fortalecimiento operativo en las áreas protegidas del país, a fin de consolidarlas y mejorar su

administración.

La Resolución AG-0200-2004"que establece los criterios y parámetros técnicos básicos, para la elaboración de planes de manejo foresta, destinados a sustentar aprovechamientos forestales."

Se elaboraron los mapas de cobertura boscosa y uso del suelo a través de análisis digital de imágenes de satélite para la evaluación y monitoreo de los recursos forestales de Panamá, con miras a su manejo sostenible, además sale el primer compendio de indicadores ambientales de Panamá, en los temas de de cobertura Boscosa del Territorio y el indicador de Reforestación.

Se incrementó el proceso de certificación forestal en aproximadamente 11,000 hectáreas certificadas de reforestación y con el apoyo de la WWF se realizan gestiones para la certificación de bosques naturales bajo manejo forestal sostenible, en bosques pertenecientes a la comarca Emberá en la provincia de Darién. Se reglamenta los artículos 94 y 95 de la Ley 41.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; 3. atender las principales amenazas a la diversidad biológica; 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; 5. proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales; 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. Se cumplen los compromisos CITES adquiridos, relacionados a la elaboración de un informe anual que contiene un resumen de exportación de fauna y flora y una lista de especies; participación en las reuniones del Comité Permanente.

Se ratifica el Protocolo de Cartagena en el año 2001, sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre Diversidad Biológica, mediante Ley 72 de 26 de diciembre de 2001 y publicada en la Gaceta Oficial N^o.24.460 de 28 de diciembre de 2001. Se crea la Comisión Nacional de Bioseguridad en 2002 con el objetivo de velar por el cumplimiento del Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología y organismos vivos modificados.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 7 y 8 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Recursos financieros para la elaboración de un sistema de identificación digital de huellas de especies que permita monitorear y controlar en las fronteras el trasiego de especies amenazadas, al igual que contar con equipos, maquinarias, personal debidamente capacitado para la identificación, desarrollo e investigaciones científicas asociadas a las mismas.

Artículo 15 - Acceso a los recursos genéticos

110. ■ ¿Ha tratado su país de facilitar el acceso de otras Partes a los recursos genéticos para usos favorables al medio ambiente en base al consentimiento fundamentado previo y en condiciones mutuamente convenidas de conformidad con los párrafos 2, 4 y 5 del Artículo 15?	
a) No	
b) Sí (indique los detalles a continuación)	X
Otra información sobre los esfuerzos desplegados por su país para facilitar el acceso de otras Partes a los recursos genéticos para usos favorables al medio ambiente en base al consentimiento fundamentado previo y en condiciones mutuamente convenidas	
Decreto de Gabinete sobre acceso, uso y beneficios por el uso de los recursos genéticos y la Política Nacional de biodiversidad.	
111. ■ ¿Ha adoptado su país medidas para asegurarse de que cualquier investigación científica basada en los recursos genéticos aportados por otras Partes ha sido elaborada y realizada con la plena participación de tales Partes, de conformidad con el Artículo 15(6)?	
a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre las medidas para asegurarse de que cualquier investigación científica basada en los recursos genéticos aportados por otras Partes contratantes ha sido elaborada y realizada con la plena participación de tales Partes contratantes.	
Decreto ejecutivo 257 de 17 de octubre de 2006. Acuerdo de investigación Universidad de Panamá, STRI/ ICBG y SENACYT.	
112. ■ ¿Ha adoptado su país medidas para asegurar la participación justa y equitativa en los resultados de la investigación y desarrollo y en los beneficios derivados de la utilización comercial o de otra índole de los recursos genéticos con la Parte contratante que aporta esos recursos, de conformidad con el Artículo 15(7)?	
a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	X
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, medidas legislativas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	X
e) Sí, política estatutaria completa o legislación auxiliar establecidas (indique los detalles a continuación)	
f) Sí, medidas completas de política y administrativas establecidas (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre el tipo de medidas adoptadas.	
Decreto 257, de 16 de octubre de 2006, de acceso a los recursos genéticos.	
113. ■ Al elaborar medidas nacionales para atender al acceso a los recursos genéticos y a la participación en los beneficios ¿ha tenido su país en cuenta el sistema multilateral de acceso y participación en los beneficios establecido en el Tratado internacional sobre recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura?	

a) No	
b) Sí (indique los detalles a continuación)	X
Otra información sobre medidas nacionales adoptadas en las que se tiene en cuenta el sistema multilateral de acceso y participación en los beneficios establecido en el Tratado internacional sobre recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura.	
Panamá ha ratificado el Tratado Internacional de Recursos Fitogenéticos de la FAO.	
114. ¿Está su país aplicando las Directrices de Bonn al elaborar y redactar medidas legislativas, administrativas o de política sobre acceso y participación en los beneficios y/o al negociar contratos y otros arreglos en condiciones mutuamente convenidos para el acceso y la participación en los beneficios? (decisión VII/19A)	
a) No	
b) No, pero están adoptándose medidas al respecto (indique los detalles a continuación)	
c) Sí (indique los detalles a continuación)	X
Proporcione detalles y especifique los éxitos y limitaciones en la aplicación de las Directrices de Bonn.	
Algunas partes de dichas directrices se han incorporado en el decreto ejecutivo 257 de 17 de octubre de 2006. El MICI viene desarrollando acciones concretas para ordenar el tema de propiedad intelectual y derechos de autor que incorpora lo relacionado al acceso a recursos genéticos.	
115. ¿Ha adoptado su país políticas o medidas nacionales, incluida la legislación, que responden a la función de los derechos de propiedad intelectual en los arreglos de acceso y participación en los beneficios (es decir la cuestión de la divulgación de origen/fuente, fuente jurídica de los recursos genéticos en las solicitudes de derechos de propiedad intelectual cuando el asunto objeto de solicitud causa inquietudes o hace uso de los recursos genéticos en su desarrollo)?	
a) No	
b) No, pero políticas o medidas pertinentes identificadas (especifique a continuación)	
c) No, pero políticas o medidas pertinentes en preparación (especifique a continuación)	
d) Sí, algunas políticas o medidas establecidas (especifique a continuación)	X
e) Sí, políticas o medidas completas adoptadas (especifique a continuación)	
Otra información sobre políticas o medidas que responden a la función de los derechos de propiedad intelectual en los arreglos de acceso y participación en los beneficios.	
Ley de acceso a los recursos genéticos aprobada. Igualmente la Ley 35 de 2006, incluye el tema de derechos de propiedad intelectual. ANAM ha tomado medidas para la protección del patrimonio Nacional de la biodiversidad, a través de la creación de la Unidad de Propiedad Intelectual.	
116. ¿Ha estado su país implicado en actividades de creación de capacidad relativas al acceso y participación en los beneficios?	
a) Sí (indique los detalles a continuación)	X
b) No	

Indique otra información sobre actividades de creación de capacidad (su intervención como donante o destinatario, interlocutores principales implicados, audiencia, objetivo, plazo de tiempo, metas y objetivos de las actividades de creación de capacidad, esferas principales de creación de capacidad cubiertas, índole de las actividades). Especifique también si en estas actividades se tiene en cuenta el plan de acción sobre creación de capacidad para acceso y participación en los beneficios adoptado en la COP VII y disponible en el anexo a la decisión VII/19F.

Curso de competitividad , talleres y consulta nacional

Casilla LIV.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. Aprobación del Decreto ejecutivo 257 de 17 de octubre de 2006. Acuerdo de investigación Universidad de Panamá, STRI/ ICBG y SENACYT.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: Meta 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; Meta 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; Meta 3. atender las principales amenazas a la diversidad biológica; Meta 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; Meta 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y 7. movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo y, entre ellos, los pequeños Estados insulares, y los países con economías en transición, destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. Ley de acceso a los recursos genéticos aprobada. Igualmente la Ley 35 de 2006, incluye el tema de derechos de propiedad intelectual. ANAM ha tomado medidas para la protección del patrimonio Nacional de la biodiversidad, a través de la creación de la Unidad de Propiedad Intelectual.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 7 y 8 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Se requiere un programa de monitoreo, vigilancia y control más efectivo.

Artículo 16 - Acceso a la tecnología y transferencia de tecnología

117. ■ Respecto al Artículo 16(1), ¿ha adoptado su país medidas para proporcionar o facilitar tanto el acceso a la tecnología como su transferencia a otras Partes, de tecnologías que sean pertinentes a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica o que utilicen recursos genéticos y no causen daños significativos al medio ambiente?

a) No	X
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre las medidas para proporcionar o facilitar tanto el acceso a la tecnología como su transferencia a otras Partes que sean pertinentes a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica o que utilicen recursos genéticos y no causen daños significativos al medio ambiente.

Fundamentar con documentos y poner a disposición del Secretario Ejecutivo del CDB las tecnologías apropiadas para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de las áreas protegidas y la administración de áreas protegidas; Programa de Transferencia de tecnologías amigables al ambiente operando, para el desarrollo de actividades productivas sostenibles (agricultura orgánica, agroforestería comunitaria, ecoturismo, bioprospección, biotecnologías, sistemas de información ambiental en redes virtuales) a grupos con base comunitaria debidamente establecidos y certificados por ANAM; Programa de metodologías participativas para el uso racional y sostenible de los recursos naturales en AP; Proyectos de evaluación rural participativa en AP; Proyectos de negocios ambientales operando; Valoración de los recursos naturales en 100% de los Parques Nacionales del SINAP; Sistemas de Información semi-inteligentes para la toma de decisiones con modelos predictivos y simulaciones en tiempo real. Los niveles de calificación no se han seleccionado, sin embargo, existen acciones, programas y proyectos en ejecución y ejecutados.

118. ■ Respecto al Artículo 16(3), ¿ha adoptado su país medidas tales que las Partes que proporcionan recursos genéticos tengan acceso a la tecnología y a su transferencia en la que se utilicen esos recursos, en condiciones mutuamente convenidas?

a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas	X
d) Sí, legislación completa establecida	
e) Sí, política estatutaria completa o legislación auxiliar establecida	
f) Sí, arreglos de política y administración completos establecidos	
g) No aplicable	

119. ■ Respecto al Artículo 16(4), ¿ha adoptado su país medidas tales que faciliten al sector privado el acceso al desarrollo y transferencia de la tecnología pertinente en beneficio de instituciones gubernamentales y del sector privado de los países en desarrollo?

a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas políticas y medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	X

d) Sí, políticas y medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	
e) No aplicable	
Otra información sobre las medidas adoptadas.	
El Consorcio ICBG para el descubrimiento de medicamentos contra enfermedades tropicales que provengan de la biodiversidad de la flora y fauna panameña.	

Casilla LV.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. Programa de Transferencia de tecnologías amigables al ambiente operando, para el desarrollo de actividades productivas sostenibles (agricultura orgánica, agroforestería comunitaria, ecoturismo, bioprospección, biotecnologías, sistemas de información ambiental en redes virtuales) a grupos con base comunitaria debidamente establecidos y certificados por ANAM; Programa de metodologías participativas para el uso racional y sostenible de los recursos naturales en AP; Proyectos de evaluación rural participativa en AP; Proyectos de negocios ambientales operando; Valoración de los recursos naturales en 100% de los Parques Nacionales del SINAP; Sistemas de Información semi-inteligentes para la toma de decisiones con modelos predictivos y simulaciones en tiempo real. Los niveles de calificación no se han seleccionado, sin embargo, existen acciones, programas y proyectos en ejecución y ejecutados.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: meta 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; meta 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; 3. atender las principales amenazas a la diversidad biológica; meta 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. Desarrollo de alianzas estratégicas para la transferencia y el fortalecimiento tecnológico nacional, por ejemplo, el Consorcio ICBG para el descubrimiento de medicamentos contra enfermedades tropicales que provengan de la biodiversidad de la flora y fauna panameña.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 7 y 8 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Financiamiento a corto, mediano y largo plazo, el involucramiento de investigadores de renombre internacional en programas de formación nacionales.

Programa de trabajo sobre transferencia de tecnología y cooperación tecnológica

120. ¿Ha proporcionado su país apoyo financiero y técnico y capacitación para prestar asistencia en la aplicación del programa de trabajo sobre transferencia de tecnología y cooperación tecnológica? (decisión VII/29)	
a) No	
b) No, pero programas pertinentes en preparación	
c) Sí, algunos programas implantados (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, programas completos implantados (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre el apoyo financiero y técnico y capacitación para prestar asistencia en la aplicación del programa de trabajo sobre transferencia de tecnología y cooperación tecnológica.	
Son políticas de gobierno y también se puede considerar las acciones de fortalecimiento interinstitucional. SENACYT ha establecido su estrategia de desarrollo al presentar el Plan Estratégico 2005-2009. Igualmente el MIDA y el IDIAP cuentan con sus Planes de Desarrollo y estrategias de transferencias de tecnología en temas agrícolas, y pecuarios. La Universidades cuentan con sus programas de investigación y transferencia.	
121. ¿Está su país adoptando medidas para suprimir impedimentos innecesarios a la financiación de iniciativas para países múltiples en cuanto a transferencia de tecnología y cooperación científica y técnica? (decisión VII/29)	
a) No	
b) No, pero algunas medidas en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre medidas para suprimir impedimentos innecesarios a la financiación de iniciativas para países múltiples en cuanto a transferencia de tecnología y cooperación científica y técnica.	
A través de las Políticas de cooperación técnica internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores de Panamá.	
122. ¿Ha realizado su país evaluaciones de la tecnología que responden a necesidades, oportunidades y obstáculos tecnológicos en los sectores pertinentes así como de las correspondientes necesidades de creación de capacidad? (anexo a la decisión VII/29)	
a) No	
b) No, evaluaciones en vías de realización	
c) Sí, evaluaciones básicas emprendidas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, evaluaciones completas emprendidas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre evaluaciones de la tecnología que responden a necesidades, oportunidades y obstáculos tecnológicos en sectores pertinentes así como de las correspondientes necesidades de creación de capacidad.	
No se cuenta con información actualizada	
123. ¿Ha realizado su país evaluaciones y análisis de riesgos de los posibles beneficios, riesgos y costos asociados a la introducción de nuevas tecnologías? (anexo a la decisión VII/29)	

a) No	
b) No, pero evaluaciones en vías de realización	X
c) Sí, evaluaciones básicas emprendidas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, evaluaciones completas emprendidas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre evaluaciones y análisis de riesgos de los posibles beneficios, riesgos y costos asociados a la introducción de nuevas tecnologías.	
A pesar de no contar con información actualizada, existen iniciativas a nivel de análisis de riesgos en la introducción de nuevas tecnologías vinculadas al desarrollo del Proyecto de Ampliación del Canal de Panamá que incluye el efecto de tecnología sobre la diversidad biológica, por ejemplo. Igualmente, la evaluación y análisis de riesgo para la implementación de nuevas tecnologías energéticas como el etanol y biodiesel están en desarrollo actualmente.	
124. ¿Ha determinado su país y aplicado medidas para elaborar o fortalecer sistemas adecuados de información para transferencia de tecnología y cooperación, incluida la evaluación de las necesidades de creación de capacidad? (anexo a la decisión VII/29)	
a) No	
b) No, pero algunos programas en desarrollo	
c) Sí, algunos programas establecidos y aplicados (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, programas completos aplicados (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre medidas para elaborar o fortalecer sistemas adecuados de información para transferencia de tecnología y cooperación.	
Para efectos del análisis de riesgos en la implementación de tecnologías señalado en el punto anterior, el país se prepara para normar en esos temas.	
125. ¿Ha emprendido su país las medidas especificadas en relación con la meta 3.2 del programa de trabajo como fase preparatoria para el desarrollo y aplicación de marcos institucionales, administrativos, legislativos y de política nacionales para facilitar la cooperación así como el acceso y la adaptación de tecnologías pertinentes para el Convenio? (anexo a la decisión VII/29)	
a) No	
b) No, pero algunas medidas en estudio	
c) Sí, algunas medidas adoptadas (especifique a continuación)	X
d) Sí, muchas medidas adoptadas (especifique a continuación)	
Otros comentarios sobre las medidas adoptadas como fase preparatoria para el desarrollo y aplicación de marcos institucionales administrativos, legislativos y de política nacionales para facilitar la cooperación así como el acceso y la adaptación de tecnologías pertinentes para el Convenio.	
Los acuerdos interinstitucionales y la preparación de nuevas normativas en estos temas se encuentran en preparación.	

Casilla LVI.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;

- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. Son políticas de gobierno y también se puede considerar las acciones de fortalecimiento interinstitucional. SENACYT ha establecido su estrategia de desarrollo al presentar el Plan Estratégico 2005-2009. Igualmente el MIDA y el IDIAP cuentan con sus Planes de Desarrollo y estrategias de transferencias de tecnología en temas agrícolas, y pecuarios. La Universidades cuentan con sus programas de investigación y transferencia.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: Meta 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; Meta 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; Meta 3. atender las principales amenazas a la diversidad biológica; 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; Meta 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y 7. movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo y, entre ellos, los pequeños Estados insulares, y los países con economías en transición, destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio.

d) Avances. Los acuerdos interinstitucionales y la preparación de nuevas normativas en estos temas se encuentran en preparación.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 7 y 8 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Mayor capacidad local para hacer frente a los retos tecnológicos actuales y futuros.

Artículo 17 - Intercambio de información

126. ■ Respecto al Artículo 17(1), ¿ha adoptado su país medidas para facilitar el intercambio de información de fuentes públicamente disponibles con miras a prestar asistencia en la aplicación del Convenio y promover la cooperación técnica y científica?

a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas	X
d) Sí, medidas completas establecidas	

Centro de la Tribuna Internacional de la Mujer (CTIM), Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), Red Interamericana de Información sobre Biodiversidad (IABIN), Biosafety Clearing House (BCH). Actualmente se está instalando el Centro de Intercambio de Información sobre Bioseguridad para organismos modificados genéticamente.

La siguiente pregunta (127) se dirige a PAÍSES DESARROLLADOS

127. ■ Respecto al Artículo 17(1), ¿se tienen en cuenta en estas medidas las necesidades especiales de los países en desarrollo y se incluyen las categorías de información a las que hace referencia el Artículo 17 (2), tales como la investigación técnica, científica y socioeconómica, los programas de capacitación y de estudio, los conocimientos especializados, la repatriación de la información, etc.?

a) No	
b) Sí, pero no incluyen las categorías de información enumeradas en el Artículo 17(2), tales como investigación técnica, científica y socioeconómica, programas de capacitación y estudio, conocimientos especializados, repatriación de la información, etc.	
c) Sí, e incluyen las categorías de información enumeradas en el Artículo 17 (2) tales como la investigación técnica, científica y socioeconómica, los programas de capacitación y de estudio, los conocimientos especializados, la repatriación de la información.	

Casilla LVII.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

--

Artículo 18 – Cooperación científica y técnica

128. ■ Respecto al Artículo 18(1), ¿ha adoptado su país medidas para fomentar la cooperación científica y técnica internacional en la esfera de la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica?

a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre medidas para fomentar la cooperación científica y técnica internacional.

Estrategia Regional de Biodiversidad, además de proyectos presentados a SENACYT, con propuestas de investigación e integración en enfermedades infecciosas, bioinformática, cultura, medioambiente. Creación de una Red de investigadores panameños y el consorcio de investigadores canadiense.

129. ■ Respecto al Artículo 18(4), ¿ha exhortado su país y elaborado métodos de cooperación para el desarrollo y uso de tecnologías, incluidas las tecnologías autóctonas y tradicionales para la consecución de los objetivos del presente Convenio?	
a) No	
b) No, pero están en preparación métodos pertinentes	
c) Sí, métodos establecidos	X
130. ■ Respecto al Artículo 18(5), ¿ha fomentado su país el establecimiento de programas, conjuntos de investigación y empresas en común para el desarrollo de tecnologías pertinentes a los objetivos del Convenio?	
a) No	
b) Sí (indique algunos ejemplos a continuación)	X
Ejemplos para el establecimiento de programas conjuntos de investigación y empresas en común para el desarrollo de tecnologías pertinentes a los objetivos del Convenio.	
Producción más limpia y acuerdos ANAM/STRI para el desarrollo de actividades de búsqueda de principios activos en la biodiversidad a fin de desarrollar medicamentos para el control de enfermedades tropicales como malaria, chagas y leishmania. Con las Universidades y Centros de Investigación existen programas de cooperación, además se están dando iniciativas para la instalación del Centro de Estudios Biológicos en el Parque Nacional Coiba con el apoyo de la Agencia de Cooperación Española.	
131. ¿Ha establecido su país vínculos con organizaciones no gubernamentales, el sector privado y otras instituciones que mantienen bases de datos importantes o emprenden trabajos significativos sobre la diversidad biológica por conducto del mecanismo de facilitación? (decisión V/14)	
a) No	
b) No, pero la coordinación con las ONG pertinentes en vías de realización	
c) Sí, vínculos establecidos con las ONG, el sector privado y otras instituciones pertinentes	X

La siguiente pregunta (132) es para PAÍSES DESARROLLADOS

132. ¿Ha profundizado su país en el mecanismo de facilitación para prestar asistencia a los países desarrollados y países con economías sin transición para obtener acceso a la información en la esfera de cooperación científica y técnica? (decisión V/14)	
a) No	
b) Sí, mediante oportunidades de financiación	
c) Sí, mediante el acceso y transferencia de tecnologías	
d) Sí, mediante facilidades de cooperación en la investigación	
e) Sí, mediante repatriación de la información	
f) Sí, mediante oportunidades de capacitación	
g) Sí, utilizando el fomento de contactos con instituciones u organizaciones del sector privado pertinentes	
h) Sí, por otros medios (especifique a continuación)	
Otros comentarios sobre desarrollo del mecanismo de facilitación para prestar asistencia a los países en desarrollo y a los países con economías en transición con miras a que tengan acceso a	

la información en la esfera de cooperación científica y técnica.

133. ¿Ha utilizado su país el mecanismo de facilitación para que la información disponible sea de más utilidad para los investigadores y los encargados de la adopción de decisiones? (decisión V/14)

a) No

b) No, pero iniciativas pertinentes en estudio

c) Sí (indique los detalles a continuación)

Otros comentarios sobre desarrollo de iniciativas pertinentes.

134. ¿Ha elaborado su país, proporcionado y compartido servicios e instrumentos para mejorar y facilitar la aplicación del mecanismo de facilitación con miras a mejorar las sinergias entre los Convenios relacionados con la diversidad biológica? (decisión V/14)

a) No

b) Sí (especifique los servicios e instrumentos a continuación)

Otros comentarios sobre servicios e instrumentos para mejorar y facilitar la implantación del mecanismo de facilitación y mejorar aún más las sinergias entre los Convenios relacionados con la diversidad biológica.

Casilla LVIII.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

Artículo 19 - Gestión de la biotecnología y distribución de sus beneficios

135. ■ Respecto al Artículo 19(1), ¿ha adoptado su país medidas para prever la participación efectiva en las actividades de investigación sobre biotecnología de aquellas Partes contratantes que aportan recursos genéticos para tales investigaciones?

a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas	X
d) Sí, legislación completa establecida	
e) Sí, política estatutaria completa y legislación auxiliar establecidas	X
f) Sí, medidas completas de política y administrativas establecidas	

136. ■ Respecto al Artículo 19(2), ¿ha adoptado su país todas las medidas practicables para promover e impulsar en condiciones justas y equitativas el acceso prioritario de las Partes a los resultados y beneficios derivados de la biotecnología basada en recursos genéticos aportados por esas Partes?

a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas	X
d) Sí, medidas completas establecidas	

Casilla LIX.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. Existe una propuesta de una normativa en la Panamá para la inseguridad de los Organismos Vivos Modificados Genéticamente por las nuevas biotecnologías – OVMs, en discusión, a través del estudio “Normas sobre Investigación, Registros, Comercio e Información sobre Bioseguridad de los Organismos Vivos Modificados Genéticamente por las Nuevas Biotecnologías”, en 2002. Ha sido de especial interés de La Autoridad Nacional del Ambiente ANAM, el contribuir con el desarrollo de una propuesta Normativa, que incorpore el interés conjunto de los Ministerios de Desarrollo Agropecuario, Salud, Relaciones Exteriores y Comercio e Industrias, instancias gubernamentales responsables tanto de la posición internacional del país, como de la toma de decisiones Nacional sobre bioseguridad en las diferentes actividades de investigación, producción, introducción, liberación, uso, manejo, movilización, almacenamiento, distribución y comercialización de los organismos vivos modificados genéticamente por la ingeniería genética más comúnmente conocidos como OVMs. Se pretende analizar conjuntamente y establecer una política y un marco normativo de bioseguridad nacional para la protección de la salud humana, animal, vegetal, el ambiente, la biodiversidad, la producción y productividad agropecuaria, con el propósito de tender a una ejecución armónica y coherente en esta materia.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: Meta 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; Meta 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. Para regular las actividades en materia de Bioseguridad con respecto a OVMs, se busca establecer un marco político, normativo y de gestión interinstitucional, que facilite las acciones gubernamentales en el corto, mediano y largo plazo y permita adecuarlas a las políticas de desarrollo nacional y a la dinámica tecnológica de la biotecnología del ADN recombinante. Así se tienen los borradores de: El Plan de Acción en la bioseguridad de los OVMs; Decreto Ejecutivo, mediante el cual se establece el Comité sectorial de Bioseguridad agropecuaria y ambiental; El Proyecto de Resolución Ministerial mediante el cual se establece el Procedimiento para realizar actividades y ejecutar el seguimiento, monitoreo y control de las actividades con OVMs en el territorio Nacional; Un mecanismo de Procedimiento, para el manejo de la información requerida para realizar la Valoración de Riesgos.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 7 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Falta de recursos financieros para el desarrollo de investigaciones y evaluaciones de riesgo, entre otros.

Artículo 20 – Recursos financieros

Casilla LX.

Describa en relación con cada uno de los temas siguientes la cantidad de recursos financieros, tanto internos como externos, que han sido utilizados, recibidos o proporcionados, según proceda, para aplicar el Convenio sobre la diversidad biológica, anualmente, desde que su país se convirtió en Parte en el Convenio.

a) Asignaciones presupuestarias de los Gobiernos nacional y locales así como en los distintos ministerios sectoriales	ANAM - PRESUPUESTO
b) Recursos extrapresupuestarios (determinados por los organismos donantes)	ANAM- CONTRAPARTIDAS NACIONALES
c) Canales bilaterales (desglosados por organismos donantes)	AID, TNC, JICA, BM, PNUMA, PNUD, BIRF, BID
d) Canales regionales (desglosados por organismos donantes)	CCAD, UICN, CI, IABIN

e) Canales multilaterales (desglosados por organismos donantes)	BIRF, BID, BM, GEF
f) Fuentes privadas (desglosados por organismos donantes)	EMPRESAS, AES, FORTUNA, FORESTALES
g) Recursos generados por conducto de instrumentos financieros tales como impuestos por el uso de la diversidad biológica	PRESUPUESTO DE LA NACIÓN

Casilla LXI.

Describa a continuación con detalles cualesquiera importantes programas de financiación, tales como fondos fiduciarios para diversidad biológica o programas específicos que hayan sido establecidos en su país.

Participar en la elaboración de un Plan de Sostenibilidad Financiera del SINAP a fin de tener un plan completo que tenga un estudio a nivel nacional de necesidades financieras y opciones relativas para el financiamiento del SINAP. Con base en los resultados del Plan, promover y participar en la ejecución de las estrategias que se desprendan del mismo, así como en el desarrollo de planes financieros sostenibles que apoyen al sistema de áreas protegidas, incluyendo la identificación de fuentes cooperantes, mecanismos de participación, medidas reguladoras, legislativas e institucionales necesarias. Este objetivo deberá realizarse en el marco del desarrollo y las Estrategias del proceso de elaboración del Plan de Sostenibilidad Financiera del SINAP. La Estrategia de sostenibilidad financiera, fue un trabajo muy grande con el apoyo de TNC, y se viene trabajando para implementar las actividades definidas en la Estrategia, Contraparte técnica, enlace, facilitador para el análisis de varios, atender las reuniones, talleres asegurando la representación de ANAM en el proceso.

Para NATURA, el tema identificado es de interés, pero aún no bien desarrollado. Sin embargo, NATURA además de evaluar e implementar constantemente los procedimientos para agilizar los trámites de financiamiento, ha apoyado al menos a dos áreas protegidas mediante aportes de capital semilla a los grupos de interés de dos áreas protegidas (PNSarigua y MNCerro El Gaital). Adicionalmente, mediante un acuerdo firmado entre CEASPA, la ANAM y NATURA administra lo que hemos denominado Fondo San Lorenzo, establecido con recursos procedentes de la venta de libros gestionados por CEASPA. Estos recursos serán dirigidos únicamente a actividades de Educación ambiental en el PNSan Lorenzo. Se programa incorporar otros recursos procedentes de servicios brindados en el PNSan Lorenzo por los grupos de interés. Un borrador de acuerdo similar al descrito se elaboró en conjunto con la ANAM para ser aplicado con recursos que generan la venta de productos financiados con Fondo FIDECO; este proceso fue pospuesto, mas expresamos el interés de retomarlo y crea otros fondos exclusivos para ciertas necesidades las áreas protegidas. Es importante resaltar el aporte no cuantificado que brindan los grupos de interés que desarrollan proyectos dentro o fuera de las AP y promueven entre la comunidad el apoyo a estas. Este aporte representa personal no contratado y los recursos con los que no cuenta la institución y que a la fecha no hemos cuantificado.

137. ■ Respecto al Artículo 20(1), ¿Ha proporcionado su país apoyo e incentivos financieros respecto a las actividades nacionales cuya finalidad sea alcanzar los objetivos del Convenio?

a) No	
b) Sí, solamente incentivos (indique los detalles a continuación)	X
c) Sí, solamente apoyo financiero	
d) Sí, apoyo financiero e incentivos (indique los detalles a	

continuación)	
Otros comentarios sobre apoyo financiero e incentivos proporcionados.	
Incentivos a la reforestación	
Incentivos al turismo	
Aranceles.	

La siguiente pregunta (138) es para PAÍSES DESARROLLADOS

138. ■ Respecto al Artículo 20(2), ¿ha proporcionado su país recursos financieros nuevos y adicionales para que las Partes que son países en desarrollo puedan sufragar los costos adicionales que entrañen la aplicación de medidas en cumplimiento de las obligaciones contraídas en virtud del Convenio?	
a) No	
b) Sí (indique la cantidad, anualmente, de recursos financieros nuevos y adicionales que su país haya proporcionado)	
Otros comentarios sobre recursos financieros nuevos y adicionales proporcionados.	

La siguiente pregunta (139) es para PAÍSES EN DESARROLLO O PAÍSES CON ECONOMÍAS EN TRANSICIÓN

139. ■ Respecto al Artículo 20(2), ¿ha recibido su país recursos financieros nuevos y adicionales para que pueda sufragar íntegramente los costos adicionales convenidos en cumplimiento de las obligaciones contraídas en virtud del Convenio?	
a) No	
b) Sí	X
140. ■ ¿Ha establecido su país un proceso para supervisar el apoyo financiero a la diversidad biológica, incluido el apoyo prestado por el sector privado? (decisión V/11)	
a) No	
b) No, pero hay procedimientos que están siendo establecidos	
c) Sí (indique los detalles a continuación)	X
Otros comentarios sobre procesos para supervisar el apoyo financiero a la diversidad biológica, incluido el apoyo proporcionado por el sector privado.	
<p>Otro aspecto importante es el desarrollo de Proyectos piloto de potenciales fuentes de financiamiento sostenible para el manejo de los recursos naturales, mediante el financiamiento de actividades que fortalezcan a la capacidad institucional de la ANAM para diseñar, desarrollar y ejecutar un programa de valoración y pago por servicios ambientales, estudios de cuantificación de la demanda y oferta de los servicios ambientales de proyectos piloto en áreas específicas, el diseño de contratos específicos entre compradores y proveedores de los servicios, y la provisión de asistencia técnica por personal especializado y ONG´s y los dueños que quieran cambiar el uso de sus tierras dentro de las APs y las Zonas de Amortiguamiento.</p> <p>Es importante igualmente contar con: un Sistema de Valoración y Pagos por Servicios Ambientales en dos sitios clave y un plan que ayude a replicar estas experiencias en otras áreas del país; Establecer estrategias de negocios ambientales: Ecoturismo; Servicios de apoyo AP –</p>	

desechos, fortalecimientos de guarda parque; Apoyo a la investigación; Producción (zocriaderos - antiofídicos y viveros - bambú materia prima; forestería, protección de bosques de galería); Producción de aguas, Pirámides/Torres de agua; Producción de Biomasa - energía alternativa; Contar con Planes de Negocios de Áreas Protegidas con estrategias financieras a largo plazo.

141. ■ ¿Ha considerado su país medidas tales como exenciones tributarias en los sistemas nacionales tributarios para exhortar al apoyo financiero a la diversidad biológica? (decisión V/11)

a) No	
b) No, pero algunas exenciones en preparación (indique los detalles a continuación)	X
c) Sí, exenciones establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre exenciones tributarias a donaciones relacionadas con la diversidad biológica.

No hay documentación detallada

142. ¿Ha examinado su país los presupuestos y políticas monetarias nacionales, incluida la eficacia de asistencia oficial al desarrollo asignada a la diversidad biológica, prestándose particular atención a incentivos positivos y a su actuación, así como a incentivos perjudiciales y modos y maneras de retirarlos o mitigarlos? (decisión VI/16)

a) No	
b) No, pero está en vías de estudio	X
c) Sí (indique los resultados del estudio a continuación)	

Otros comentarios sobre el estudio de presupuestos y políticas monetarias nacionales, incluida la eficacia de la asistencia oficial al desarrollo.

No hay documentación detallada

143. ¿Está su país adoptando medidas concretas para examinar e integrar mejor los aspectos de la diversidad biológica al desarrollo y aplicación de importantes iniciativas de desarrollo internacionales así como a los planes nacionales de desarrollo sostenible y a las políticas y planes sectoriales pertinentes? (decisiones VI/16 y VII/21)

a) No	
b) No, pero el estudio está en vías de realización	
c) Sí, en algunas iniciativas y planes (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, en importantes iniciativas y planes (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre el examen y la integración de los aspectos relativos a la diversidad biológica en las iniciativas, políticas y planes pertinentes.

Actualización de la Estrategia Nacional de Ambiente y la actual revisión del Decreto 209 de 5 de septiembre de 2006, que establece los lineamientos de los procesos de evaluación de impacto ambiental en temas respecto a conservación de biodiversidad.

144. ¿Está su país mejorando la integración de la diversidad biológica a los programas de desarrollo sectorial y de asistencia? (decisión VII/21)

a) No	
b) No, pero programas pertinentes en preparación	

c) Sí, en algunos programas de desarrollo sectorial y de asistencia (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, en principales programas de desarrollo sectorial y de asistencia (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre la integración de la diversidad biológica a los programas de desarrollo sectorial y de asistencia	
No hay documentación detallada.	

La siguiente pregunta (145) es para PAÍSES DESARROLLADOS

145. Marque una "X" en el cuadro siguiente respecto a aquella esfera en la que su país haya proporcionado apoyo financiero a países en desarrollo y/o a países con economías en transición. Explique, de ser necesario con más detalles en el espacio a continuación.	
E s f e r a s	Apoyo proporcionado
a) Realización de evaluaciones nacionales o regionales en el marco de la evaluación ambiental estratégica (decisión VI/8)	
b) <i>Conservación in-situ</i> (decisión V/16)	
c) Mejorar la capacidad nacional para establecer y mantener los mecanismos de protección de los conocimientos tradicionales (decisión VI/10)	
d) <i>Conservación ex-situ</i> (decisión V/26)	
e) Implantación de la estrategia mundial para conservación de especies vegetales (decisión VI/9)	
f) Implantación de las Directrices de Bonn (decisión VI/24)	
g) Implantación del programa de trabajo sobre diversidad biológica agrícola (decisión V/5)	
h) Preparación del primer informe sobre la situación de los recursos fitogenéticos del mundo (decisión VI/17)	
i) Apoyo al trabajo en los actuales mecanismos regionales de coordinación y desarrollo de redes o procesos regionales y subregionales (decisión VI/27)	
j) Elaboración de asociaciones y otros medios para proporcionar el apoyo necesario en la aplicación del programa de trabajo sobre diversidad biológica de tierras áridas y subhúmedas (decisión VII/2)	
k) Apoyo financiero para el funcionamiento del mecanismo de coordinación de la iniciativa mundial sobre taxonomía (decisión VII/9)	
l) Apoyo a la aplicación del plan de acción sobre creación de capacidad que figura en el anexo a la decisión VII/19 (decisión VII/19)	
m) Apoyo a la aplicación del programa de trabajo sobre diversidad biológica de montañas (decisión VII/27)	

n) Apoyo a la aplicación del programa de trabajo sobre áreas protegidas (decisión VII/28)	
o) Apoyo al desarrollo de indicadores nacionales (decisión VII/30)	
p) Otras esferas (especifique)	
Otra información sobre apoyo financiero prestado a países en desarrollo y a países con economías en transición.	

La siguiente pregunta (146) es para PAÍSES EN DESARROLLO O PAÍSES CON ECONOMÍAS EN TRANSICIÓN

146. Marque una "X" en el cuadro siguiente respecto a aquellas esferas en las que su país haya solicitado financiación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) procedente de países desarrollados y/o de otras fuentes. En la misma esfera pudiera marcarse más de una fuente de apoyo financiero. Indique más detalles, de ser necesario, en el espacio a continuación.

Esferas	Solicitud de fondos de financiación del		
	FMAM	Bilateral	Otros
a) Preparación de estrategias o planes de acción nacionales sobre diversidad biológica	X		
b) Autoevaluación de la capacidad nacional para la aplicación del Convenio (decisión VI/27)	X		
c) Medidas prioritarias para aplicar la iniciativa mundial sobre taxonomía (decisión V/9)	X		
d) <i>Conservación in-situ</i> (decisión V/16)	X		
e) Desarrollo de estrategias o planes de acción nacionales para atender a las especies exóticas (decisión VI/23)	X		
f) <i>Conservación ex-situ</i> , establecimiento y mantenimiento de instalaciones para <i>conservación ex-situ</i> (decisión V/26)	X		
g) Proyectos que promueven medidas para aplicar el Artículo 13 (educación y conciencia pública) (decisión VI/19)			
h) Preparación de informes nacionales (decisiones III/9, V/19 y VI/25)	X		
i) Proyectos para conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de aguas continentales (decisión IV/4)			
j) Actividades para conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica agrícola (decisión V/5)			

k)	Implantación del Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología (decisión VI/26)	X		
l)	Aplicación de la iniciativa mundial sobre taxonomía	X		
m)	Aplicación de los Principios y directrices de Addis Abeba para la utilización sostenible de la diversidad biológica			
n)	Otras esferas (especifique)			
Otra información sobre solicitudes de apoyo financiero.				
No hay documentación detallada				

Casilla LXII.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. Poca información sistematizada sobre los impactos de los resultados de toda esa ayuda recibida.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y 7. movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo y, entre ellos, los pequeños Estados insulares, y los países con economías en transición, destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. No contamos con la información específica.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 7 y 8 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Coordinación interinstitucional en el manejo y generación de información.

D. ESFERAS TEMÁTICAS

147. Utilice la escala indicada a continuación para dar cuenta del nivel de retos con los que se enfrenta su país en la aplicación de los programas de trabajo temáticos del Convenio (diversidad biológica marina y costera, diversidad biológica agrícola, diversidad biológica forestal, diversidad biológica de aguas continentales, diversidad biológica de tierras áridas y subhúmedas y diversidad biológica de montañas).						
3 = Retos altos			1 = Retos bajos			
2 = Retos medios			0 = Se han superado con éxito los retos			
N/A = No aplicable						
Retos	Programa de trabajo					
	Agrícola	Forestal	Marina y costera	Ecosistemas de aguas continentales	Tierras áridas y subhúmedas	Montañas
a) Falta de voluntad y apoyo político	3	2	2	2	2	3
b) Limitadas la participación pública e intervención de interesados directos	2	2	2	2	2	2
c) Falta de incorporación e integración de las cuestiones sobre diversidad biológica a otros sectores	3	2	3	3	3	2
d) Falta de medidas de precaución y proactivas	3	3	3	3	2	3
e) Capacidad inadecuada para actuar por razón de debilidades institucionales	3	3	3	3	3	3
f) Falta de transferencia de tecnología y conocimientos y experiencia	3	2	2	3	3	3
g) Pérdida de conocimientos tradicionales	3	3	2	2	N/a	3
h) Falta de capacidades de investigación científica adecuadas en apoyo de todos los objetivos	2	2	2	3	3	3

i) Falta de conocimientos e información accesibles	3	2	2	3	3	2
j) Falta de educación y conciencia pública a todos los niveles	3	3	3	3	3	3
k) Conocimientos científicos y tradicionales existentes no utilizados con plenitud	3	2	2	2	2	2
l) Pérdida de la diversidad biológica y de los correspondientes bienes y servicios que proporciona no adecuadamente comprendida y documentada	3	3	3	3	3	3
m) Falta de recursos financieros, humanos y técnicos	2	2	2	2	2	2
n) Falta de incentivos económicos	3	2	3	3	3	3
o) Falta de participación en los beneficios	3	2	2	3	3	3
p) Falta de sinergias a niveles nacional e internacional	3	2	2	2	3	2
q) Falta de cooperación al mismo nivel entre los interesados directos	3	3	3	3	3	3
r) Falta de asociaciones eficaces	3	3	3	3	3	3
s) Falta de intervención de la comunidad científica	2	3	3	2	3	3
t) Falta de políticas y leyes adecuadas	3	2	2	2	3	3
u) Pobreza	3	3	3	3	3	3
v) Presiones de la población	3	3	3	3	3	3

w) Pautas de consumo y producción insostenibles	3	3	3	3	2	2
x) Falta de capacidades de las comunidades locales	3	3	3	3	3	3
y) Falta de conocimientos y prácticas de enfoques para la gestión basados en los ecosistemas	3	3	3	3	3	3
z) Capacidad deficiente de imposición de la ley	2	2	2	2	2	3
aa) Desastres naturales y cambios ambientales	3	3	3	3	2	2
bb) Otras esferas (especifique)						

Ecosistemas de aguas continentales

148. ¿Ha incorporado y aplicado su país las estrategias, políticas, planes y actividades citados en lo que sigue a los objetivos y actividades pertinentes del programa de trabajo? (decisión VII/4)				
Estrategias, políticas, planes y actividades	No	Sí, parcialmente integradas pero no aplicadas	Sí, plenamente integradas y aplicadas	N/A
a) Sus estrategia y planes de acción sobre diversidad biológica			X	
b) Políticas y estrategias sobre humedales		X		
c) Gestión integrada de recursos hídricos y planes de eficiencia de recursos hídricos desarrollados en consonancia con el párrafo 25 del plan de aplicación de la Cumbre mundial sobre el desarrollo sostenible		X		
d) Coordinación y cooperación mejoradas entre los interlocutores nacionales responsables de los ecosistemas y de la diversidad biológica de aguas continentales			X	
Otros comentarios sobre la incorporación de los objetivos y actividades del programa de trabajo				
Se esta trabajando en manejo integrado de aguas continentales CONAPI, a nivel de enfoque de cuencas en conjunto con varias instituciones a través del Plan Nacional de Gestión Integrada de Manejo de Cuencas. Proyecto CLME (Gran Ecosistema del Caribe). Manejo de manglares en varias áreas de país, protección de fuentes de agua. También se toma en cuenta el manejo integrado de				

cuencas al elaborar planes operativos anuales de áreas protegidas que contengan ecosistemas lóticos/limnítico dulceacuícola.

Hay comités de cuencas establecidos. Se ha trabajado en una propuesta de actualización de la Ley 35 de 22 de septiembre de 1966, Ley de Aguas, la cual toma en cuenta el manejo integrado de cuencas. Se ha fortalecido la gestión administrativa a través de la creación de la Dirección Nacional de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos dentro de la ANAM (2006). Se llevó a cabo el Plan Indicativo General de Ordenamiento Territorial (2005) para todo el país. Este plan sirve de base para la integración de la gestión de las áreas protegidas. Por su parte, en noviembre del 2006 fue sancionada la Ley que crea la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP). La nueva Autoridad es la entidad rectora del Estado encargada de asegurar el cumplimiento y la aplicación de las leyes y los reglamentos en materia de recursos acuáticos, así como las políticas nacionales de pesca y acuicultura que adopte el Órgano Ejecutivo. Según dispone la norma, la nueva Autoridad tiene como objetivos administrar, fomentar, promover, desarrollar, proyectar y aplicar políticas, estrategias, normas legales y reglamentarias que estén relacionadas con las actividades de pesca, acuicultura, el manejo marino-costero y las actividades conexas. También tendrá entre sus objetivos coordinar sus actividades con todas las instituciones y autoridades vinculadas a la pesca, la acuicultura y el manejo marino-costero, existentes o que se establezcan en el futuro. A la Autoridad, le corresponderá autorizar el ejercicio de actividades de pesca y acuicultura, así como autorizar las concesiones acuáticas, las cuales se otorgarían hasta por un período de veinte años prorrogables.

Se realizó el primer Programa Trienal de Normas y producto de ello, se cuenta con la norma de Calidad de Aguas Marina Costera y la norma de Calidad de Aguas Continentales con y sin contacto directo, ya elaboradas. Del segundo Programa Trienal de Normas, la Norma de Descarga de Beneficio de Café y la Norma de Calidad de Aguas Naturales se encuentran en su etapa final de elaboración.

Se ha elaborado el Reglamentado la Ley 44 de Cuencas Hidrográficas y se ha creado el Laboratorio de Calidad Ambiental en el año 2002. Se diseñó un Programa de Seguimiento, Vigilancia y Control Ambiental para las Principales Megafuentes en Panamá aprobado en el 2006, que permitirá agilizar el proceso de seguimiento, vigilancia y control ambiental de las principales actividades emisoras de contaminantes y de los instrumentos de gestión ambiental aplicables. De igual manera se estableció los parámetros para la caracterización y adecuación a los reglamentos técnicos para descarga de aguas residuales.

En ejecución, se encuentra el Proyecto Saneamiento de la Bahía de Panamá, a cargo de una unidad coordinadora adscrita al Ministerio de Salud, en la que participan el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), el Ministerio de Obras Públicas (MOP), el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y el Municipio de Panamá. El costo total estimado de la obra asciende a 320 millones de dólares.

Se cuenta con un catastro de las Fuentes de Contaminación de los Proyectos de Plantas Potabilizadoras de Pacora, Farallón, Región Mesoriental de Azuero, Chame, Bejuco y Coronado, Línea paralela de Chilibre, Toma de agua de Sonó, IDAAN y se ha diseñado la red de monitoreo para el Río Caimito y Río Chiriquí, con mapas temáticos de las fuentes de contaminación de agua, puntos de toma de agua y base de datos que contiene la red de monitoreo.

En el año 2005 se elaboraron las Guías de Prevención de la Contaminación del Recurso Hídrico para los sectores minería no metálica, tenerías y hospitales, con la participación de 15 empresas de estos sectores.

Adicionalmente, se ha elaborado el estudio de Catastro de las Principales Fuentes de Contaminación en los Distritos de Panamá, Chorrera y San Miguelito y se ejecuta desde el año 2002 de un programa de Monitoreo de la Calidad del Agua en las principales cuencas del país, ampliando el número de cuencas y ríos monitoreados (14 cuencas en la Provincia de Panamá a 33 cuencas a nivel nacional).

En el 2005 y 2006 ha aumentado la capacidad analítica del laboratorio de calidad de agua de ANAM, llevando a cabo alrededor de 5060 análisis de calidad de agua a nivel nacional, producto de ello se han elaborado y distribuidos el primer Informe de Monitoreo de la Calidad de las Aguas 2002 - 2003 y Segundo Informe de Monitoreo de la Calidad del Agua 2004 - 2005.

Se han autorizado al menos 10 laboratorio para el análisis de aguas residuales y se encuentran en proceso la acreditación de laboratorios según ISO-17025. El Consejo Nacional de Acreditación es la institución encargada de este proceso.

149. ¿Ha identificado su país las prioridades para cada actividad del programa de trabajo, incluidos los calendarios de fechas, en relación con las metas orientadas hacia la obtención de resultados? (decisión VII/4)

a) No	
b) Metas orientadas a la obtención de resultados elaboradas pero actividades prioritarias no elaboradas	
c) Actividades prioritarias desarrolladas pero no las metas orientadas a la obtención de resultados	X
d) Sí, metas orientadas a la obtención de resultados y actividades prioritarias completas desarrolladas	

Otros comentarios sobre la adopción de metas orientadas a la obtención de resultados y prioridades para las actividades, incluso proporcionando una lista de las metas (de estar desarrolladas).

ANAM trabaja conjuntamente con el PNUMA, en el marco de la Política y Estrategia sobre el Agua, donde se insta a prestar asistencia a los órganos regionales y gobiernos nacionales para la elaboración y aplicación de estrategias, planes y programas regionales y nacionales para el ordenamiento integral de los recursos hídricos; el mejoramiento de las políticas y estrategias en lo referente a la transferencia de tecnologías ambientalmente racionales para el manejo y ordenamiento de los recursos hídricos; promoción de la cooperación internacional y regional en recursos hídricos (agua dulce y ambientes costeros y marinos); evaluación de la vulnerabilidad de las aguas subterráneas y promoción del ordenamiento de los recursos de aguas subterráneas. Ello permitirá contribuir de forma sustantiva a la sostenibilidad ambiental en el manejo de los recursos hídricos, valiéndose para ello de la aplicación del enfoque de manejo integrado de ecosistemas, como una contribución a las metas y objetivos relevantes a los recursos hídricos y al desarrollo socio-económico, en coordinación y colaboración con el Programa de Acción Mundial (PAM) (GPA), Programa de Mares Regionales y Programa de Agua Dulce del PNUMA²².

La ANAM y la ACP han mantenido una permanente coordinación interinstitucional para asegurar la conservación de la cuenca y el manejo sostenible de los recursos naturales. Así en el 2001, ambas instituciones firmaron un convenio para el Monitoreo de la cuenca, con una vigencia hasta el 2006. En el 2003 firmaron otro con el objetivo de fijar la adopción de un procedimiento para la evaluación de los estudios de impacto ambiental de proyectos, obras y actividades en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá y en el área de compatibilidad con la operación del Canal.

En el año 2005, se firmó un convenio de Cooperación técnica entre la ANAM y la ACP para diseñar conjuntamente un programa de Productores de Agua bajo una metodología de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) para la conservación del recurso hídrico en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá y más recientemente en el 2006 se firmaron dos convenios: uno para establecer la coordinación entre ambas instituciones para la evaluación del o los estudios de impacto ambiental del Proyectos de Ampliación del Canal, mediante la construcción del tercer juego de esclusas y otro para establecer las bases para la cooperación interinstitucional, para la ejecución de actividades relacionadas al desarrollo sostenible, gestión integrada del recurso hídrico, manejo integral de cuencas, vigilancia, protección y preservación de los recursos naturales, especialmente en las áreas de influencia de la Cuenca Hidrográfica del Canal.

Un paso importante lo constituye la firma del primer Acuerdo de Canje de Deuda por Naturaleza, firmado por los gobiernos de Panamá, los Estados Unidos de Norteamérica y The Nature Conservancy, con el fin de garantizar la conservación del Parque Nacional Chagres y sus zonas aledañas, a través de la conservación de más de 130 mil hectáreas de bosque tropical ^{en} la

²² Calderón, J. (2007). Política y Estrategia sobre el agua del PNUMA: APLICACIÓN DEL ENFOQUE ECOSISTÉMICO. Taller Aplicación del Enfoque Ecosistémico en Latinoamérica. Villa de Leyba, Colombia. 21-22 de junio de 2007.

cuenca del río Chagres. Para este propósito se creó un Fondo Ambiental por un monto de 10 millones de balboas a ejecutar en 14 años. Entre los avances logrados, está la creación de la Fundación Chagres; la implementación de un Plan piloto de medidas de éxito de Alto Chagres; 19 grupos precalificados en gestión de proyectos sostenibles comunitario en 12 comunidades; 25 kilómetros señalizados en perímetros del parque; tipificación de 99 organizaciones de base y 810 recorridos, patrullajes, giras e inspecciones de fiscalización y control.

Conjuntamente con la CICH, PNUMA y el CONADES, se ejecutó un programa para divulgar en las comunidades dentro de la cuenca las leyes que inciden en la CHCP.

150. ¿Está su país fomentando las sinergias entre este programa de trabajo y las actividades correspondientes en el marco de la Convención de Ramsar así como la aplicación del Plan de trabajo conjunto (CDB-Ramsar) a nivel nacional? (decisión VII/4)

a) No aplicable (no es Parte en la Convención de Ramsar)	
b) No	
c) No, pero posibles medidas para sinergia y aplicación conjunta identificadas	
d) Sí, algunas medidas adoptadas para aplicación conjunta (especifique a continuación)	X
e) Sí, medidas completas adoptadas para aplicación conjunta (especifique a continuación)	

Otros comentarios sobre el fomento de sinergias entre el programa de trabajo y las actividades correspondientes en el marco de la Convención de Ramsar, así como para la aplicación del plan de trabajo conjunto (CDB-Ramsar) a nivel nacional.

En Panamá la Convención Ramsar entró en vigencia mediante la Ley 6 de 3 de enero de 1989. Los sitios Ramsar designados a la fecha en Panamá son: Montijo, Punta Patiño, San San Pond Sak y Bahía de Panamá. En este contexto, la Convención Ramsar insta a los países para el establecimiento de Comités Nacionales de Humedales que son instancias de participación de actores interesados cuya membresía y funciones varían en cada país, pero que en principio pueden tener entre sus funciones: facilitar el proceso de discusión y consulta para la formulación de la política nacional de humedales; facilitar el intercambio de información, la cooperación y la coordinación de programas, políticas de investigaciones concernientes a los humedales, o bien puede ser la ayuda para evitar y resolver conflictos relativos a la conservación de los humedales. En Panamá, el proceso de establecimiento del Comité Nacional de Humedales es liderado por la ANAM, que con motivo de la celebración del Día Mundial de los Humedales (2 de febrero de 2006) conjuntamente con el Centro Regional Ramsar para la Capacitación e Investigación sobre Humedales para el Hemisferio Occidental (CREHO) se crea el Comité²³. Por otro lado, la GTZ apoya la ejecución de proyectos bilaterales que contribuyen a la conservación y desarrollo sostenible y crea en 1994, un programa especial para la implementación del Convenio de Biodiversidad que apoyó en Panamá el desarrollo del proyecto "Biomonitoreo Participativo en la parte Alta de la Bahía de Panamá – Río Bayano", ejecutado por la Sociedad Audubon de Panamá (SAP), específicamente contribuyendo a los artículos 7, 8, 10, 12 y 18 del Convenio sobre la Biodiversidad.

Por otro lado, CEASPA espera la publicación del Resumen Ejecutivo del Plan de Manejo del PN San Lorenzo, y apoyará a ANAM en la declaratoria legal de dicha categoría. En 2006 CEASPA apoya a la ANAM en la implementación del Plan de Educación Ambiental del PN San Lorenzo, 2006 y para el año 2008 la revisión del Plan de Manejo del mismo. Se espera lograr el reconocimiento oficial por la Convención RAMSAR del Sitio de Damani y Escudo de Veraguas como Sitio RAMSAR, humedales de importancia internacional. Con el CBMAP, Agencia Española de Cooperación y otros, CEASPA espera apoyar en el ordenamiento territorial de la Costa abajo de Colón, incluyendo la creación de un nueva área protegida en DONOSO y la creación de corredores

²³ Montañez, R. (2007). Perspectiva Nacional. En: Sánchez et al., (2007). Construyendo una experiencia participativa de conservación. Lecciones aprendidas del biomonitoreo en el humedal Bahía de Panamá. SAP-CREHO-RAMSAR-GTZ-BirdLife Int. Editora Novo Art. Pp. 144.

biológicos locales entre el PN San Lorenzo y la nueva área protegida, para fortalecer el CBM del atlántico, para 2008. En el archipiélago de Las Perlas, CEASPA apoyará al Municipio para la declaratoria de la reserva hidrológica municipal, 2006, y para 2007 la zona de manejo especial de Las Perlas, con la nueva autoridad de Recursos Acuáticos. Y espera participar en el Plan de Manejo de dicha Zona de Manejo Especial.

Otro ejemplo es el Proyecto para el Monitoreo del Manatí en Bocas del Toro en el Humedal de Importancia Internacional San San Pond Sak ejecutado por la Asociación de Amigos y Vecinos de las Costas y la Naturaleza (AAMVECONA), actividad que hace obligante la atención a otros sectores fuera de los límites del área protegida. Se realizan esfuerzos compartidos con la RED de organizaciones ADATTA y otras internacionales para implementar acciones de protección de remanentes de bosques entre las fincas de producción y la incorporación de sistemas agroecológicos en tierras altas de Chiriquí.

151. ¿Ha emprendido su país medidas para mejorar los datos nacionales relativos a lo siguiente: (decisión VII/4)

Cuestiones	Sí	No	No, pero en vías de desarrollo
a) Bienes y servicios proporcionados por los ecosistemas de aguas continentales?	X		
b) Los usos y variables socioeconómicos afines de tales bienes y servicios?	X		
c) Aspectos hidrológicos básicos del suministro de aguas en cuanto se relacionan con mantener la función de los ecosistemas?	X		
d) Especies y todos los niveles taxonómicos?	X		
e) Las amenazas a las que están sometidos los ecosistemas de aguas continentales?	X		

Otros comentarios sobre el desarrollo de conjuntos de datos, en particular una lista de los conjuntos de datos elaborados si hubiera respondido "SÍ" a lo precedente.

La ejecución de diversos proyectos en el sitio Ramsar Bahía de Panamá y en el Chorogo, Provincia de Chiriquí por parte de la Sociedad Audubon de Panamá (SAP). En la Bahía de Panamá son varios proyectos con varios donantes, en el Chorogo es uno solo y envuelve la compra de tierras con fines de conservación. ninguno de los dos sitios esta dentro del SINAP, pero su importancia ha sido reconocida por la ANAM y ambos están siendo considerados por la ANAM para integrarlos al SINAP. en las áreas protegidas del área del canal la SAP realiza tres conteos navideños cada diciembre (monitoreo de especies y sitios, objetivo1 del elemento 5). La SAP también esta produciendo material impreso (mapa, libro, listas de aves) para contribuir a la divulgación de la rica biodiversidad que existe en las áreas protegidas de Panamá (objetivo 1 del elemento 1, objetivo 1 del elemento 4 del Plan de Trabajo de AP del CDB).

Panamá es sin lugar a dudas un lugar de abundancia de organismos acuáticos que lo caracteriza por su gran diversidad. Aunque no se tiene un inventario actualizado de todas ellas, entre las marinas y continentales podemos citar: 1,828 especies de caracoles; 1,351 especies de peces; 749 especies de bivalvo, 249 especies de camarones y cangrejos; 228 especies de algas macroscópicas en el Caribe; 100 especies de algas microscópicas en el Pacífico; 28 especies de pulpos y calamares; 6 especies de pepinos²⁴.

Con relación al control de las amenazas por el uso de plaguicidas, en el 2002, el MIDA aprobó la Ley 8 de 24 de enero de 2002, que establece las regulaciones nacionales para el desarrollo

²⁴ ARAP (2007). Política de Estado de los Recursos Acuáticos de Panamá para la Pesca y Acuicultura.

de actividades agropecuarias orgánicas. La reglamentación se encuentra en revisión por dicho Ministerio. Para el 2001, el MIDA aprobó el Manual de Procedimiento DNSV-DA-002-01 para la fiscalización de los insumos fitosanitarios de uso agrícola y el Manual de procedimiento para el registro de aditivos, fertilizantes, materias técnicas y plaguicidas de uso en la agricultura. Por parte de ANAM se impulsó la prohibición del Endosulfán. Por otro lado el MIDA y JICA han organizado 26 grupos en las provincias de Chiriquí, Veraguas, Coclé, Herrera, Colón y Panamá, que promueven la explotación de cultivos libres de productos químicos. Además, se adelantan proyectos para reducir el uso excesivo de agroquímicos donde se incluyen el uso de la plasticultura (invernaderos, mallas control de insectos) y el riego localizado (goteo y micro aspersión) que hace un uso más eficiente del agua, especialmente en aquellas áreas donde existen problemas de abastecimiento.

En ejecución un programa de Mejoramiento de Pastoras en 2,492 fincas de pequeños ganaderos y un programa de Sequía Verano, con los que se promueve la siembra de sorgo forrajero, la recolección de agua mediante la construcción de abrevaderos, represas y mini presas y la reforestación de las cuencas y los alrededores de fuentes de agua. Para las actividades pecuarias, se fomenta el uso de lagunas de oxidación y sedimentación, con adición de bacterias que contribuyen a desdoblamiento de los sólidos y materias orgánicas de las excretas, para disminuir el efecto de las aguas residuales en la contaminación de los cursos de agua.

En el año 2006, ANAM complementa su reglamentación con el diseño y elaboración de un Manual de Capacitación en la evaluación de impacto ambiental del Sector Porcino y Guías Metodológicas para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental en los Sector de Manejo Forestal y Agropecuario en zonas de Explotación Intensiva. Se ejecuta además, el Programa de Supervisión, Control y Fiscalización Ambiental a nivel nacional, que conlleva inspecciones mensuales a los usuarios con concesión de agua, empresas, proyectos y otros actores, para verificar el uso y manejo sostenible de los recursos. En junio de 2005, se adoptó la Resolución AG N° 0342-2005, "que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dictan otras disposiciones." En marzo de 2006 se adoptó la Resolución AG-N° 01272006 "Por la cual se define y establece de manera transitoria, el Caudal Ecológico o Ambiental para los usuarios de los recursos hídricos del país".

152. ¿Ha fomentado su país la aplicación de las directrices sobre evaluación rápida de la diversidad biológica de los ecosistemas de aguas continentales? (decisión VII/4)

a) No, no se han examinado las directrices	
b) No, las directrices han sido examinadas y se ha juzgado que eran inapropiadas	
c) Sí, las directrices han sido examinadas y está pendiente su aplicación y fomento	X
d) Sí, las directrices se fomentan y aplican	

Otros comentarios sobre el fomento y aplicación de las directrices sobre evaluación rápida de la diversidad biológica de los ecosistemas de aguas continentales.

Según el inventario reciente realizado por el Proyecto Plan Regional de Pesca y Acuicultura Continental (PREPAC), existen en Panamá 188 cuerpos de aguas continentales entre lagos, lagunas, lagunas costeras, embalses, lagunetas, reservorios y humedales, con una superficie de 1,232 km² de espejo de agua. Hay actividad pesquera en 104 de ellos realizada por 6,077 pescadores artesanales que capturan principalmente tilapia (*Oreochromis sp.*), sargento (*Cichla ocellaris*), oscar (*Astronatus ocelatus*) y colosoma (*Colossoma macropomum*), principalmente habiendo otras con menor escala. Existe una hidrología de 480 ríos (150 en el Caribe y 330 en el Pacífico), los cuales aportan toneladas de nutrientes anualmente, durante el desarrollo de su ciclo, y que obedece básicamente a dos estaciones, la seca y la lluviosa.

Se ha cumplido las siguientes acciones: ejecución de proyectos de conservación en las cuencas del río La Villa, cuenca del río Santamaría, cuenca del Canal de Panamá, la cuenca del río

Chiriquí y la cuenca del río Zaratí. Demarcación del Parque Nacional Cerro Hoya, mediante una inversión del orden de B/.100,000.00 y entrega de 91 títulos de propiedad a través del Programa de Administración de Tierras (PRONAT) en el año 2005. Demarcación del Parque Nacional Portobelo, por el orden de B/.100,000.00 y revisión de la zonificación de la región occidental del parque. Se han entregado 161 títulos de propiedad por parte de PRONAT. Elaboración de Plan de Manejo de la Parte Alta de la Cuenca del Río Santa María, en conjunto con Fundación Natura-CATIE, en el año 2006.

Estos avances logrados en los proyectos de manejo integral en las cuencas hidrográficas de los ríos La Villa, Zaratí, Chiriquí, Miguel de la Borda y río Indio involucran el desarrollo de acciones preparatorias para la creación de los comités de cuenca. En la actualidad, no hay comités de cuencas debidamente instalados y operando, sin embargo, es importante señalar que en distintas regiones del país se ha estado trabajando con las comunidades y algunas están bastante organizadas, esperando que la aprobación del reglamento para oficializar su instalación e iniciar su funcionamiento.

En el 2006 se elaboró el Plan de Manejo de la Parte Alta de la Cuenca del Río Santa María, en conjunto con la Fundación Natura y el CATIE. Por otra parte, entre los avances de los proyectos de manejo integral de cuenca hidrográfica, ejecutados en los ríos La Villa, Chiriquí y Zaratí, se han elaborado diagnósticos rurales participativos, con la participación de instituciones y comunidades, como paso previo a la elaboración de los planes de manejo. Como acción complementaria, se ha elaborado un mapa de todas las cuencas del país a través de un modelo digital del terreno para que sea utilizado como base cartográfica para la elaboración de los planes de manejo de las cuencas prioritarias.

Se han iniciado acciones para redefinir los límites de la Reserva Forestal La Tronosa y Tonosí. Aprobación de Planes de Manejo en 16 áreas protegidas: Parque Nacional Altos de Campana, Parque Nacional Soberanía, Parque Nacional Camino de Cruces, Parque Nacional General de División Ornar Torrijos Herrera, Parque Nacional Volcán Barú, Parque Internacional La Amistad, Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo, Parque Nacional Chagres, Parque Nacional Darién, Parque Nacional Marino Isla Bastimentos, Monumento Natural Cerro Gaital, Área Recreativa Lago Gatún, Humedal de Importancia Internacional San San Pond Sak, Paisaje Protegido Isla Goleta, Reserva Forestal El Montuoso y Parque Nacional Cerro Hoya.

Evaluaciones biológicas al ecosistema de Páramo en Cerro Fábrega (PILA) por parte de personal de ANAM y otras instituciones en el 2004 y 2006. Elaboración del Plan de Manejo (parcial) de las cuencas de río Indio y Miguel de la Borda, dentro del marco del Proyecto Integral para el Desarrollo de Costa Abajo de Colón.

A través del Fondo de Inversiones Ambientales (FOIAMBI), se ejecutaron los siguientes proyectos con la participación de las comunidades, gobiernos locales y ONG: Recuperación de fuentes hídricas y sanidad ambiental en 6 comunidades de Santiago de Veraguas; Establecimiento de una Reserva Hidrológica para optimizar el uso del recurso hídrico en el distrito de Santa Isabel, Protección de las fuentes de agua que nacen en la cordillera de Cara Iguana.

Se han elaborado 3 perfiles de proyectos para la implementación del Plan de Manejo de la Reserva Hidrológica Filo del Tallo – Canglón y se gestiona su financiamiento con el Programa de Desarrollo Sostenible de Darién. Los proyectos contemplan: reforestación y recuperación de bosque en 5 microcuencas, establecimiento de 10 fincas modelo dentro del área protegida. Capacitación en intercambio de experiencia de 20 productores de dichas Reservas. Se ha iniciado el proceso para la demarcación y señalización de la Reserva Hidrológica Filo del Tallo – Canglón en la provincia de Darién.

Se elaboró el Plan de Manejo del PN Chagres y a la vez se edita una impresión popular para las comunidades y actores involucrados, en donde se describe de manera sencilla lo que es el plan de manejo, los programas que contiene y las ventajas de implementarlos.

En el periodo 2005-2006 se realizó el estudio de Diseño y Ejecución de Capacitaciones y Acciones de Sensibilización para el Fortalecimiento de la Capacidad de Gestión de las Comunidades en la subcuenta del Río Gatuncillo.

Participación en acciones de coordinación y seguimiento dentro del Comité de Gestión Integrado de Recursos Hídrico para las Cuencas de los Hules-Tinajones-Caño Quebrado, Chilibre, Chilibrillo y Gatuncillo.

Las organizaciones de la sociedad civil han participado en las actividades de planificación del manejo de las áreas protegidas, además del otorgamiento de proyectos financiados, por parte de los de los fondos especiales del Canje de Deuda en el PN Chagres.

Por otra parte, en el periodo 2004-2006, se ejecutó el Proyecto de Fortalecimiento Organizativo de una Instancia de Manejo Integrado de Subcuencas de los ríos Los Hules, Tinajones y Caño Quebrado, distrito de La Chorrera. Y en el periodo 2005-2007 se Establecieron y Fortalecieron los Comités Locales por Subcuenca.

Casilla LXIII.

Describe con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. Se esta trabajando en manejo integrado de aguas continentales CONAPI, a nivel de enfoque de cuencas en conjunto con varias instituciones a través del Plan Nacional de Gestión Integrada de Manejo de Cuencas. Proyecto CLME (Gran Ecosistema del Caribe). Manejo de manglares en varias áreas de país, protección de fuentes de agua. También se toma en cuenta el manejo integrado de cuencas al elaborar planes operativos anuales de áreas protegidas que contengan ecosistemas lóticos/limnítico dulceacuícola.

Hay comités de cuencas establecidos. Se ha trabajado en una propuesta de actualización de la Ley 35 de 22 de septiembre de 1966, Ley de Aguas, la cual toma en cuenta el manejo integrado de cuencas. Se ha fortalecido la gestión administrativa a través de la creación de la Dirección Nacional de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos dentro de la ANAM (2006). Se llevó a cabo el Plan Indicativo General de Ordenamiento Territorial (2005) para todo el país. Este plan sirve de base para la integración de la gestión de las áreas protegidas. Por su parte, en noviembre del 2006 fue sancionada la Ley que crea la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP). La nueva Autoridad es la entidad rectora del Estado encargada de asegurar el cumplimiento y la aplicación de las leyes y los reglamentos en materia de recursos acuáticos, así como las políticas nacionales de pesca y acuicultura que adopte el Órgano Ejecutivo. Según dispone la norma, la nueva Autoridad tiene como objetivos administrar, fomentar, promover, desarrollar, proyectar y aplicar políticas, estrategias, normas legales y reglamentarias que estén relacionadas con las actividades de pesca, acuicultura, el manejo marino-costero y las actividades conexas. También tendrá entre sus objetivos coordinar sus actividades con todas la instituciones y autoridades vinculadas a la pesca, la acuicultura y el manejo marino-costero, existentes o que se establezcan en el futuro. A la Autoridad, le corresponderá autorizar el ejercicio de actividades de pesca y acuicultura, así como autorizar las concesiones acuáticas, las cuales se otorgarían hasta por un período de veinte años prorrogables.

Se realizó el primer Programa Trienal de Normas y producto de ello, se cuenta con la norma de Calidad de Aguas Marina Costera y la norma de Calidad de Aguas Continentales con y sin contacto directo, ya elaboradas. Del segundo Programa Trienal de Normas, la Norma de Descarga de Beneficio de Café y la Norma de Calidad de Aguas Naturales se encuentran en su etapa final de elaboración.

Se ha elaborado el Reglamentado la Ley 44 de Cuencas Hidrográficas y se ha creado el Laboratorio de Calidad Ambiental en el año 2002. Se diseñó un Programa de Seguimiento, Vigilancia y Control Ambiental para las Principales Megafuentes en Panamá aprobado en el

2006, que permitirá agilizar el proceso de seguimiento, vigilancia y control ambiental de las principales actividades emisoras de contaminantes y de los instrumentos de gestión ambiental aplicables. De igual manera se estableció los parámetros para la caracterización y adecuación a los reglamentos técnicos para descarga de aguas residuales.

En ejecución, se encuentra el Proyecto Saneamiento de la Bahía de Panamá, a cargo de una unidad coordinadora adscrita al Ministerio de Salud, en la que participan el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), el Ministerio de Obras Públicas (MOP), el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y el Municipio de Panamá. El costo total estimado de la obra asciende a 320 millones de dólares.

Se cuenta con un catastro de las Fuentes de Contaminación de los Proyectos de Plantas Potabilizadoras de Pacora, Farallón, Región Mesoriental de Azuero, Chame, Bejuco y Coronado, Línea paralela de Chilibre, Toma de agua de Sonó, IDAAN y se ha diseñado la red de monitoreo para el Río Caimito y Río Chiriquí, con mapas temáticos de las fuentes de contaminación de agua, puntos de toma de agua y base de datos que contiene la red de monitoreo.

En el año 2005 se elaboraron las Guías de Prevención de la Contaminación del Recurso Hídrico para los sectores minería no metálica, tenerías y hospitales, con la participación de 15 empresas de estos sectores.

Adicionalmente, se ha elaborado el estudio de Catastro de las Principales Fuentes de Contaminación en los Distritos de Panamá, Chorrera y San Miguelito y se ejecuta desde el año 2002 de un programa de Monitoreo de la Calidad del Agua en las principales cuencas del país, ampliando el número de cuencas y ríos monitoreados (14 cuencas en la Provincia de Panamá a 33 cuencas a nivel nacional).

En el 2005 y 2006 ha aumentado la capacidad analítica del laboratorio de calidad de agua de ANAM, llevando a cabo alrededor de 5060 análisis de calidad de agua a nivel nacional, producto de ello se han elaborado y distribuidos el primer Informe de Monitoreo de la Calidad de las Aguas 2002 - 2003 y Segundo Informe de Monitoreo de la Calidad del Agua 2004 - 2005.

Se han autorizado al menos 10 laboratorio para el análisis de aguas residuales y se encuentran en proceso la acreditación de laboratorios según ISO-17025. El Consejo Nacional de Acreditación es la institución encargada de este proceso.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; y 7. movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo y, entre ellos, los pequeños Estados insulares, y los países con economías en transición, destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. Según el inventario reciente realizado por el Proyecto Plan Regional de Pesca y Acuicultura Continental (PREPAC), existen en Panamá 188 cuerpos de aguas continentales entre lagos, lagunas, lagunas costeras, embalses, lagunetas, reservorios y humedales, con una superficie de 1,232 km² de espejo de agua. Hay actividad pesquera en 104 de ellos realizada por 6,077 pescadores artesanales que capturan principalmente tilapia (*Oreochromis sp.*), sargento (*Cichla ocellaris*), oscar (*Astronatus ocelatus*) y colosoma (*Colossoma macropomum*), principalmente

habiendo otras con menor escala. Existe una hidrología de 480 ríos (150 en el Caribe y 330 en el Pacífico), los cuales aportan toneladas de nutrientes anualmente, durante el desarrollo de su ciclo, y que obedece básicamente a dos estaciones, la seca y la lluviosa.

Se ha cumplido las siguientes acciones: ejecución de proyectos de conservación en las cuencas del río La Villa, cuenca del río Santamaría, cuenca del Canal de Panamá, la cuenca del río Chiriquí y la cuenca del río Zaratí. Demarcación del Parque Nacional Cerro Hoya, mediante una inversión del orden de B/.100,000.00 y entrega de 91 títulos de propiedad a través del Programa de Administración de Tierras (PRONAT) en el año 2005. Demarcación del Parque Nacional Portobelo, por el orden de B/.100,000.00 y revisión de la zonificación de la región occidental del parque. Se han entregado 161 títulos de propiedad por parte de PRONAT. Elaboración de Plan de Manejo de la Parte Alta de la Cuenca del Río Santa María, en conjunto con Fundación Natura-CATIE, en el año 2006.

Estos avances logrados en los proyectos de manejo integral en las cuencas hidrográficas de los ríos La Villa, Zaratí, Chiriquí, Miguel de la Borda y río Indio involucran el desarrollo de acciones preparatorias para la creación de los comités de cuenca. En la actualidad, no hay comités de cuencas debidamente instalados y operando, sin embargo, es importante señalar que en distintas regiones del país se ha estado trabajando con las comunidades y algunas están bastante organizadas, esperando que la aprobación del reglamento para oficializar su instalación e iniciar su funcionamiento.

En el 2006 se elaboró el Plan de Manejo de la Parte Alta de la Cuenca del Río Santa María, en conjunto con la Fundación Natura y el CATIE. Por otra parte, entre los avances de los proyectos de manejo integral de cuenca hidrográfica, ejecutados en los ríos La Villa, Chiriquí y Zaratí, se han elaborado diagnósticos rurales participativos, con la participación de instituciones y comunidades, como paso previo a la elaboración de los planes de manejo. Como acción complementaria, se ha elaborado un mapa de todas las cuencas del país a través de un modelo digital del terreno para que sea utilizado como base cartográfica para la elaboración de los planes de manejo de las cuencas prioritarias.

Se han iniciado acciones para redefinir los límites de la Reserva Forestal La Tronosa y Tonosí. Aprobación de Planes de Manejo en 16 áreas protegidas: Parque Nacional Altos de Campana, Parque Nacional Soberanía, Parque Nacional Camino de Cruces, Parque Nacional General de División Ornar Torrijos Herrera, Parque Nacional Volcán Barú, Parque Internacional La Amistad, Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo, Parque Nacional Chagres, Parque Nacional Darién, Parque Nacional Marino Isla Bastimentos, Monumento Natural Cerro Gaital, Área Recreativa Lago Gatún, Humedal de Importancia Internacional San San Pond Sak, Paisaje Protegido Isla Goleta, Reserva Forestal El Montuoso y Parque Nacional Cerro Hoya.

Evaluaciones biológicas al ecosistema de Páramo en Cerro Fábrega (PILA) por parte de personal de ANAM y otras instituciones en el 2004 y 2006. Elaboración del Plan de Manejo (parcial) de las cuencas de río Indio y Miguel de la Borda, dentro del marco del Proyecto Integral para el Desarrollo de Costa Abajo de Colón.

A través del Fondo de Inversiones Ambientales (FOIAMBI), se ejecutaron los siguientes proyectos con la participación de las comunidades, gobiernos locales y ONG: Recuperación de fuentes hídricas y sanidad ambiental en 6 comunidades de Santiago de Veraguas; Establecimiento de una Reserva Hidrológica para optimizar el uso del recurso hídrico en el distrito de Santa Isabel, Protección de las fuentes de agua que nacen en la cordillera de Cara Iguana.

Se han elaborado 3 perfiles de proyectos para la implementación del Plan de Manejo de la Reserva Hidrológica Filo del Tallo – Canglón y se gestiona su financiamiento con el Programa de Desarrollo Sostenible de Darién. Los proyectos contemplan: reforestación y recuperación de bosque en 5 microcuencas, establecimiento de 10 fincas modelo dentro del área protegida. Capacitación en intercambio de experiencia de 20 productores de dichas Reservas. Se ha iniciado el proceso para la demarcación y señalización de la Reserva Hidrológica Filo del Tallo – Canglón en la provincia de Darién.

Se elaboró el Plan de Manejo del PN Chagres y a la vez se edita una impresión popular para las comunidades y actores involucrados, en donde se describe de manera sencilla lo que es el plan

de manejo, los programas que contiene y las ventajas de implementarlos.

En el periodo 2005-2006 se realizó el estudio de Diseño y Ejecución de Capacitaciones y Acciones de Sensibilización para el Fortalecimiento de la Capacidad de Gestión de las Comunidades en la subcuenta del Río Gatuncillo.

Participación en acciones de coordinación y seguimiento dentro del Comité de Gestión Integrado de Recursos Hídrico para las Cuencas de los Hules-Tinajones-Caño Quebrado, Chilibre, Chilibrillo y Gatuncillo.

Las organizaciones de la sociedad civil han participado en las actividades de planificación del manejo de las áreas protegidas, además del otorgamiento de proyectos financiados, por parte de los fondos especiales del Canje de Deuda en el PN Chagres.

Por otra parte, en el periodo 2004-2006, se ejecutó el Proyecto de Fortalecimiento Organizativo de una Instancia de Manejo Integrado de Subcuencas de los ríos Los Hules, Tinajones y Caño Quebrado, distrito de La Chorrera. Y en el periodo 2005-2007 se Establecieron y Fortalecieron los Comités Locales por Subcuenca.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 7 y 8 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Falta de disponibilidad de recursos financieros sistemáticamente.

Diversidad biológica marina y costera Generalidades

153. ¿Se incluyen en las estrategias y planes de acción de su país los aspectos siguientes? Marque una "X" para indicar su respuesta. (decisiones II/10 y IV/15)	
a) Desarrollo de nuevas áreas protegidas marinas y costeras	X
b) Mejora de la gestión de las actuales áreas protegidas marinas y costera	X
c) Creación de capacidad en el país para la gestión de recursos marinos y costeros, incluso mediante programas educativos e investigación e iniciativas de investigación orientada (de ser así, indique los detalles sobre tipos de iniciativas en la casilla siguiente)	X
d) Instauración de una mejor gestión mejorada de áreas marinas y costeras (incluso la gestión de zonas de captación de aguas) a fin de reducir las descargas de sedimentos y nutrientes al medio ambiente marino	X
e) Protección de áreas importantes para la reproducción tales como las áreas de desove y de crianza	X
f) Mejora del tratamiento de alcantarillas y de otros desechos	
g) Control de prácticas de pesca excesiva y de pesca destructiva	X
h) Elaboración de una política completa sobre los océanos (de ser así, indique la etapa actual de desarrollo en la casilla siguiente)	X
i) Incorporación de conocimientos locales y tradicionales a la gestión de los recursos marinos y costeros (de ser así, indique los detalles sobre tipos de arreglos de gestión en la casilla siguiente)	X
j) Otros aspectos (especifique a continuación)	

k) No aplicable

Indique los detalles sobre las actividades precedentes y prepare una lista de cualesquiera otras medidas prioritarias relativas a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica, marina y costera.

El Consejo o Directivo del Parque Nacional Coiba, se crea a través de la Ley N° 44 de 2004, el que es dirigido por la ANAM y también se ha incorporado al Consejo Directivo del Corredor Marino de Panamá a través de la Ley N° 13 de 2005.

La coordinación entre la ANAM y AMP ha sido efectiva y en este sentido, se ha trabajado en conjunto para el caso del Comité de Humedales de Panamá (2006) que lo integran ambas instituciones y otros organismos y el Comité de Corredor Marino para la protección de los Mamíferos marinos (2005). También se participa en las propuestas de ordenamiento de zonas especiales de protección marina para el manejo costero integrado.

Para la elaboración del Reglamento de los artículos 94 y 95 de la Ley General de Ambiente "aprovechamiento, manejo y conservación de los recursos marinos y costeros de la República de Panamá", fue preparado un listado de las áreas protegidas con recursos marinos costeros haciendo una diferenciación para la vertiente caribe y la vertiente pacífica, además se agruparon por categoría de manejo de tal manera que el lector de este documento puede saber la superficie de terrestre o marina de un área protegida, de una categoría de manejo o de la vertiente de la que se trata. Con este trabajo se concluyó lo siguiente.

- a. El Sistema de Áreas Protegidas de Panamá cuenta con seis categorías de manejo con recursos marinos y costeros.
- b. El Sistema de Áreas Protegidas de Panamá cuenta con 22 áreas protegidas con superficie marina.
- c. De éstas ocho se encuentran en la vertiente caribeña y el resto se encuentra en la vertiente pacífica.
- d. El Sistema Nacional de Áreas Protegidas cuenta con cinco unidades de manejo con recursos marinos y costeros, pero que no incluyen una porción marina. Esto es el caso de Parque Nacional Darién, Refugio de Vida Silvestre Cenegón del Mangle; Refugio de Vida Silvestre Boca Vieja, Bosque Protector Alto Darién y Área Silvestre Corregimiento de Narganá.
- e. Proporcionalmente el área protegida con mayor superficie de mar es Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí, con un 93,2 % de su superficie correspondiendo a la parte marina.
- f. En superficie neta, el Parque Nacional Coiba tiene 269480 hectáreas de mar y representa el 99% de la superficie del área protegida.
- g. La categoría de manejo que más superficie marina aporta es la de Humedal de Importancia Internacional.
- h. De manera porcentual con relación a su territorio neto, los Refugios de Vida Silvestre llevan un 44,2% de su superficie cubiertos de mar.
- i. En total se cuenta con 447156 hectáreas de mar protegidas en todo el país.
- j. Hay tres áreas protegidas municipales que no cuentan con límites específicos.
- k. Estas áreas protegen de alguna manera siete ecosistemas naturales entre costeros y marinos.
- l. Los ecosistemas naturales identificados fueron los siguientes:
 - o Manglares y albinas
 - o Playas y acantilados
 - o Arrecifes de coral
 - o Prados marinos
 - o Fondos arenofangosos
 - o Pelágicos
 - o Afóticos
- m. El SINAP cuenta con muestras de los ecosistemas naturales costeros y marinos identificados.

Dentro de los requerimientos para la elaboración del Reglamento de los artículos 94 y 95 de la Ley General de Ambiente, aprovechamiento, manejo y conservación de recursos costeros y marinos en las áreas protegidas de Panamá, fue incluida una propuesta para el manejo, conservación y aprovechamiento de las especies marino costeras, identificadas durante el

Aplicación de la gestión integrada de áreas marinas y costeras

154. ¿Ha establecido su país y/o fortalecido los arreglos institucionales, administrativos y legislativos para el desarrollo de la gestión integrada de los ecosistemas marinos y costeros?

a) No	
b) Primeras etapas de desarrollo	
c) Etapas avanzadas de desarrollo	
d) Arreglos establecidos (indique los detalles a continuación)	X
e) No aplicable	

Otros comentarios sobre la situación actual de aplicación de la gestión integrada de áreas marinas y costeras.

Panamá es signataria y ha ratificado convenios internacionales y regionales relacionados con la protección y conservación de los recursos marino costeros, tales como la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, Ramsar, Irán de 1971; la Convención sobre Especies Migratorias de Bonn, Alemania de 1979; el Convenio para la Protección del Medio Marino y la Zona Costera del Pacífico Sudeste de 1981 y su Protocolo para la Conservación y Administración de las Áreas Marinas y Costeras Protegidas del Pacífico Sudeste de 1989; el Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de Áreas Silvestres Prioritarias en América Central, Managua, Nicaragua, de 1992, entre otros, de los cuales se desprenden compromisos específicos para el Estado relacionados con la gestión de los recursos marino costeros, especialmente aquellos que se encuentran sujetos a protección especial como los que se encuentran dentro de las áreas protegidas.

Por regla general, en la República de Panamá, la competencia sobre los recursos marino costeros corresponde a la Autoridad Marítima de Panamá, facultad que desarrolla a través de la Dirección General de Recursos Marinos y Costeros (hoy parte de la ARAP). Sin embargo, esta facultad pasa a la recién creada Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá - ARAP. La Ley General del ambiente ha establecido un régimen especial de excepción respecto de los recursos marino costeros que se encuentran ubicados dentro de áreas protegidas, señalando que la competencia para el manejo, aprovechamiento y conservación de estos recursos corresponde a la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), en su calidad de entidad rectora a nivel nacional del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, SINAP. Igualmente se insta a la Autoridad del Canal de Panamá, la ANAM y la ARAP-AMP a coordinar lo relativo a los recursos marinos costeros en áreas de influencia del Canal de Panamá.

El Gobierno de Panamá ha decidido definir un rumbo que permita en forma ordenada y sostenible aprovechar sus oportunidades en el ámbito de los recursos acuáticos para lo cual impulsa tres líneas de acción: 1 - EL desarrollo de la nueva Política de Estado sobre los Recursos Acuáticos de Panamá para la Pesca y la Acuicultura; 2 - La Ley 44 de 23 de noviembre de 2006 que crea la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP); 3 - La propuesta de Ley General de los Recursos Marinos y Costeros²⁵.

Por su parte, en el documento preparado para elaboración del Reglamento de los artículos 94 y 95 de la Ley General de Ambiente "aprovechamiento, manejo y conservación de los recursos costero marinos en las áreas protegidas de Panamá", se manifiesta que la protección de los recursos marino costeros, lo mismo que del resto de los recursos naturales, se realiza a través de dos vías separadas que son: a) la justicia ordinaria; b) la justicia administrativa.

- a. **La justicia ordinaria.** Corresponde a la justicia que se imparte a través de las los tribunales ordinarios de justicia: Corte Suprema de Justicia, Juzgados de Circuito y Juzgados Municipales, los que en un todo conforman el Órgano Judicial. Esta justicia se da en dos ámbitos distintos, a saber:

²⁵ ARAP (2007). Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Maricultura.

- **En el ámbito penal**, las leyes establecen o tipifican delitos, los cuales dan lugar a una responsabilidad penal, cuyo objetivo es sancionar a la persona que transgrede o incumpla una norma penal, correspondiendo a los Jueces Penales el conocimiento de la causa y la imposición de la sanción correspondiente. Para ello se apoyan en la labor investigativa que realiza el Ministerio Público, a través de las Fiscalías y Personerías y la Policía Técnica Judicial.
 - **El ámbito civil** es aquel que se refiere a la obligación de reparar el daño causado, correspondiendo su conocimiento a los Jueces Civiles y dando lugar a la llamada responsabilidad civil. En materia ambiental esta responsabilidad se concreta en el daño sufrido por una persona determinada, en su propia persona o en sus bienes como producto de una conducta que lesiona o pone en riesgo el ambiente.
- b. **La justicia administrativa.** Involucra a las entidades del Órgano Ejecutivo encargadas de establecer y hacer cumplir las leyes y reglamentos de la República. En este ámbito, las normas establecen “infracciones o contravenciones administrativas”, dando lugar a una responsabilidad administrativa²⁶.
- Productos generados por el CBMAP I: personal capacitado, capacitación a los actores beneficiados en comunidades indígenas y locales, documentos de sistematización de lecciones aprendidas. Nuevas áreas protegidas integradas al CBMAP.
 - El logro de la aprobación de la segunda fase del proyecto CBMAP, que incluye apoyo a áreas protegidas costero marinas.
 - Un documento que priorizan propuestas de corredores biológicos publicado en el 2003.
 - En la actualización del Plan Estratégico de SINAP (2007) se contempla la integración de corredores de conectividad entre las áreas protegidas marinas.
 - Proyecto de recuperación de manglares degradados en la región pacífica de Panamá ANAM-CATHALAC (finalizando en el 2007).
 - Se ha llevado a cabo proyectos de recuperación de arrecifes de coral en Isla Iguana.
 - Creación del corredor marino del pacífico oriental tropical, es un logro regional.

155. ¿Ha aplicado su país la gestión basada en los ecosistemas a los recursos marinos y costeros, por ejemplo, integrando la gestión costera y la gestión de cuencas hidrográficas o mediante la gestión integrada multidisciplinaria, costera y de los océanos?

a) No	
b) Primeras etapas de desarrollo	
c) Etapas avanzadas de desarrollo	
d) Arreglos establecidos (indique los detalles a continuación)	X
e) No aplicable	

Otros comentarios sobre la situación actual de aplicación del enfoque por ecosistemas a la gestión de los recursos marinos y costeros.

- La Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Maricultura se sustenta en principios coherentes con la propuesta de Política, tales como la responsabilidad ambiental, el Enfoque Ecosistémico, la participación intersectorial, la competitividad, la sostenibilidad, el Principio Precautorio, establecido en el Código de Conducta de Pesca Responsable promovido por la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).
- Para la elaboración del Reglamento de los artículos 94 y 95 de la Ley General de Ambiente, aprovechamiento, manejo y conservación de recursos costeros y marinos en las áreas protegidas de Panamá, se tomaron las siguientes consideraciones: las áreas protegidas con recursos marino costeros tienen características especiales, por razón de la existencia de ecosistemas marinos, lo cual implica necesidades adicionales de capacitación, fiscalización, seguridad. Se hace necesario una mayor divulgación de los principios y acciones del enfoque ecosistémico para los funcionarios de ANAM y la identificación de actores claves; la principal amenaza de las áreas protegidas con recursos marino costeros lo constituyen las actividades de pesca y extracción de recursos, las cuales son realizadas a distinta escala: subsistencia, artesanal e incluso en algunos casos comercial; el manejo de los recursos marino costeros de las áreas protegidas requiere

²⁶ Ley 41 de 1998 General de Ambiente, artículo 111.

basarse en información científica sobre los recursos existentes, para esto es indispensable que las áreas protegidas con recursos marino costeros inicien programas de levantamiento de información de línea base sobre estado de recursos, poblaciones y modelos de aprovechamiento. Para esto es necesario que las áreas protegidas promuevan el establecimiento de alianzas estratégicas con entidades de investigación e instancias de la sociedad civil interesadas en apoyar en la gestión; la complejidad de la gestión de las AP con recursos marino costeros indica que la ANAM por sí sola no está en capacidad de realizar dicho manejo de forma eficiente, por lo que requiere necesariamente establecer nexos con grupos locales, usuarios y sociedad civil. En este sentido, se promoverá el otorgamiento de concesiones de administración y de servicios, para lo cual la ANAM ya ha aprobado los Reglamentos AG 365-2005 y AG 366-2005 y publicados en la Gaceta Oficial 25 354 del primero de agosto del 2005, donde se encuentran establecidos principios y mecanismos para dichas concesiones; el manejo del área protegida tiene que basarse en acuerdos con los usuarios y figuras de co-administración, independiente de la denominación que reciban. Las decisiones tienen que tomarse de forma conjunta con estos actores; las imposiciones no funcionan y se tratarán de evitar en la mayor medida posible.

- Coordinación interinstitucional, muchas competencias sobre un mismo recursos, se requiere mejorar (Ministerios de Salud, ANAM, Autoridad Marítima, Ministerio de Desarrollo Agropecuario, Instituto Nacional de Acueductos y Alcantarillados Nacionales).
- Otro reto es elevar a la ANAM a nivel de Ministerio.
- Se requiere hacer mas esfuerzos en los ecosistemas marinos, tomando en cuenta que los impactos se originan en tierra, ejemplo sedimentación (Programa de Mares Regionales de PNUMA atiende este concepto de manejo de cuencas).

Recursos vivos marinos y costeros

156. ¿Ha identificado su país los componentes de sus ecosistemas marinos y costeros que sean críticos para su funcionamiento así como las amenazas principales a esos ecosistemas?

a) No	
b) planes para una evaluación completa de ecosistemas marinos y costeros establecidos (indique los detalles a continuación)	
c) Un evaluación completa actualmente en vías de ejecución	
d) los componentes críticos de los sistemas identificados y los planes de gestión correspondientes en preparación (indique los detalles a continuación)	X
e) Planes de gestión de importantes componentes de los ecosistemas marinos y costeros establecidos (indique los detalles a continuación)	
f) No aplicable	

Otros comentarios sobre la situación actual de evaluación, supervisión e investigación relativos a ecosistemas marinos y costeros, así como principales amenazas a los mismos

Para la elaboración del Reglamento de los artículos 94 y 95 de la Ley General de Ambiente "aprovechamiento, manejo y conservación de los recursos costero marinos en las áreas protegidas de Panamá, se solicitó la confección de un listado de especies con algún tipo de uso dentro de estas áreas. Salvo contadas excepciones tortugas marinas, pesca deportiva de picudos, que podríamos decir que están sometidas a algún tipo de manejo por los usuarios, la mayoría son extraídas sin ninguna consideración de manejo. Es cierto que en la mayor parte de los casos la pesca que se hace es de subsistencia y no utiliza aperos que pongan en riesgo evidente a las especies explotadas. No obstante a que se ha solicitado especies, se han incluido algunos casos de recursos tales como guano, arena y coral. Para estos casos fue confeccionada una lista aparte para que sirva de utilidad a la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), para los controles pertinentes. También se hace una relación sobre aquellos recursos que son utilizados de manera

ilegal, basados en las restricciones de los instrumentos de creación de cada una de las áreas protegidas con recursos marino costeros y de otras restricciones legales de la Autoridad Marítima de Panamá. Esta información está incluida en el sentido de permitir a los administradores de estas unidades de manejo tomar las acciones correspondientes. A continuación se presentan las tablas con especies principalmente aprovechadas, divididas por vertiente y una tercera tabla con otros recursos aprovechados como arena y otros:

Relación de especies con potencial para manejo con las áreas protegidas con recursos marino costeros en la costa Caribe de Panamá

Tipo de Recurso	Familia	Género y Especie (Nombre Común)	Áreas protegidas en la vertiente Caribe							
			Parques Nacionales (PN)		Humedal de Importancia Internacional (HII)		Área Silvestre (AS)	Paisaje Protegido (PP)	Área Protegida	
			MIB	P	SSPS	DG	N	IG	SL	
Algas		<i>Euchema sp</i>							X	
		<i>Gracilaria crassissima</i> (alga roja)							X	
		<i>Gracilaria mamillaris</i> (alga roja)							X	
		<i>Sargasum sp</i> (algas pardas)							X	
Manglares	Verbenaceae	<i>Avicenia germinans</i> (negro)							X	
	Combretaceae	<i>Laguncularia racemosa</i> (blanco)							X	
		Mangles varios								X
Moluscos	Risophoraceae	<i>Rhizophora mangle</i> (rojo)		X	X				X	
	Loliginidae	<i>Loligo spp</i> (Calamares)		X						
	Trochidae	<i>Cittarium pica</i> (burgao)	X	X			X	X		
	Octopodidae	<i>Octopus spp</i> (pulpos)	X	X			X	X		
Crustáceos	Strombidae	<i>Strombus gigas</i> (cambombia)	i	i			i	i		
	Portunidae	<i>Callinectes spp</i> (Jaiba pastelera)					X	X		
	Gecarcinidae	<i>Cardisoma crassum</i> (cangrejo azul)			X					
	Gecarcinidae	<i>Cardisoma guanhumi</i> (cangrejo azul)						X		
	Xanthidae	<i>Carpilus corallinus</i> (cangrejo rojo, reina o coral)	X					X		
	Madidae	<i>Mithrax spinosissimus</i> (centollo)	X				X	X		
	Palinuridae	<i>Panulirus spp</i> (langosta barbona o espinosa)	X	X			X	X		
	Penaeidae	<i>Penaeus (Litopenaeus) schmitti</i> (camaron blanco)	X							
	Penaeidae	<i>Penaeus spp</i> (camaron rosado)	X	X			X	X		
	Scyllaridae	<i>Scyllarides sp</i> (langosta china)						X		
Peces	Ocypodidae	<i>Ucides sp.</i> (cangrejo azul)						X		
	Achiridae	<i>Achirus lineatus</i> (lenguados)			X					
	Belontiidae	<i>Strongylura spp</i> (aguja)			X		X			
	Paralichthyidae	<i>Paralichthys spp</i> (Lenguados)								X
	Carangidae	<i>Seriola spp.</i> (bojala)		X				X		
	Carangidae	<i>Caranx chrysos</i> (coginua)	X							
	Centropomidae	<i>Centropomus nigrescens</i> (robalo)			X			X		
	Chaetodontidae	<i>Chaetodon spp</i> (mariposa)					X			
	Clupeidae	<i>Harengula spp</i> (sardinas)		X			X			
	Elopidae	<i>Elops saurus</i> (macabi)					X			
	Engraulidae	<i>Cetengraulis edentulus</i> (enchovetas)			X		X	X		
	Gerreidae	<i>Diapterus spp</i> (mojarras)			X		X	X	X	
	Haemulidae	<i>Pomadasys spp</i> (roncadores)	X		X		X	X	X	X
	Istiophoridae	<i>Tetraptorus spp</i> (merlines)	X							
	Lutjanidae	<i>Lutjanus spp</i> (pargos)	X	X	X		X	X	X	X
	Megalopidae	<i>Megalopus atlanticus</i> (sábalo real)			X		X	X		
	Mugilidae	<i>Mugil curema</i> (lisas)			X		X	X		

	(bojala)																			
Carangidae	<i>Caranx spp</i> (cojinua)	X	X	X		X	X	X		X	X		X	X	X	X				
Carangidae	<i>Caranx sp</i> (jurel)			X	X	X	X			X	X		X	X	X	X				X
Carangidae	<i>Trachinotus rhodopus</i> (pámpano)						X			X			X	X						
Carangidae	<i>Elegatis bipinnulatus</i> (salmón)					X		X					X							
Centropomidae	<i>Centropomus spp</i> (robalos o qualajos)	X		X	X		X	X		X			X	X						
Clupeidae	<i>Ilisha furthii</i> (machete)												X							
Coryphaenidae	<i>Sparus aurata</i> (dorados)		X		X			X		X			X							
Elopidae	<i>Albula vulpes</i> (macabi)												X							
Engraulidae	<i>Cetengraulis mysticetus</i> (anchovetas)			X	X			X												
Engraulidae	<i>Opisthonema libertate</i> (arenque)			X	X			X												
Gerreidae	<i>Diapterus peruvianus</i> (mojarra)	X			X			X						X						
Haemulidae	<i>Anisostreemus spp</i> (puercas)							X												
Istiophoridae	<i>Makaira sp</i> (merlines)		X			X														
Istiophoridae	<i>Istiophorus platypterus</i> (pez vela)							X												
Kyphosidae	<i>Secyator ocyurus</i> (salema)									X										
Lobotidae	<i>Lobotes spp</i> (berrugate)			X			X	X						X						
Lutjanidae	<i>Lutjanus spp</i> (pargos)	X	X	X	X	X	X	X		X			X	X	X	X				X
Lutjanidae	<i>Lutjanus argentiventris</i> (pargo amarillo)										X				X	X				
Lutjanidae	<i>Anisostreemus spp</i> (pargos blancos)							X		X			X							
Megalopidae	<i>Megalops atlanticus</i> (sábalo real)												X							
Mugilidae	<i>Mugil curema</i> (lisas)						X	X					X							
Mullidae	<i>Pseudopneustes grandisquamis</i> (salmonte)																			X
Nematistidae	<i>Nematistia</i>		X			X								X						

lado y por el otro, permitir áreas que favorezcan la conservación de estas mismas

Utilización de vedas. Estas se basarán en los ciclos biológicos de cada una de las especies y tomará en cuenta la vertiente (Caribe o Pacífica), del que se trate. La extensión de la veda podrá ser consensuada con los actores clave. Para el caso forestal, se denominarán moratorias a la extracción de recursos forestales, basados en las tasas de recuperación de especies de mangle o de otra especie de las asociadas al ecosistema de manglar.

Ordenamiento de artes de pesca. se determinará el tipo de arte de pesca o captura que se utilizará para cada especie y zona de manejo. Existe legislación sobre los artes de pesca que en la actualidad se consideran ilegales. Además existen otros que se permiten en dentro de las aguas territoriales, en el caso que nos atañe, que son las áreas protegidas, las restricciones de tipos de artes podrán incluir consideraciones tales como el tamaño de estas artes de pesca. La intención es la de permitir oportunidades de pesca pero que no conlleven la desaparición local de especies.

Ordenamiento de intensidad de pesca. Se refiere a la cantidad de veces que se permitirá hacer captura del recurso por temporada. El plan de manejo deberá dar las sugerencias correspondientes para cada caso. Este tipo de control, permitirá determinar la cantidad de especies capturadas.

Esfuerzo pesquero. Establecimiento de disposiciones sobre tamaño y número de embarcaciones y tecnología. Esta medida de manejo, tiende a controlar la posibilidad de captura, de tal manera que se favorezca en todo caso a las embarcaciones pequeñas, locales y de baja tecnología.

Restricciones por rareza o sobre pesca. Son restricciones especiales por sobreexplotación o por la rareza de una especie en toda una vertiente (pacífica o caribeña), o un área protegida en especial. Se puede incluir en esta medida de manejo la devolución de especies capturadas en el caso de pesca deportiva.

Estimación indicadores como el Índice de Explotación del Recurso. Esta medida de manejo estará dirigida a ser implantada por entes científicos y al personal que trabaja o apoya al área protegida. El plan de manejo determinará el tipo de indicador que deberá aplicarse a cada una de las especies que son sometidas a manejo.

Bitácoras de captura. Esta medida de manejo deberá ser la más universal de todas las propuestas. Esta suplirá de información básica para conocer mejor el comportamiento de las especies en cada una de las áreas protegidas. El registro deberá contar con información del operador, tipo de arte, área de pesca o captura, cantidad de pesca o captura, fecha y observaciones de interés.

Con base en la información existente, se presenta un listado con especies e indicaciones de comportamiento de interés para su manejo, se presenta el siguiente cuadro propuesto en el estudio para la elaboración del Reglamento de los artículos 94 y 95 de la Ley General de Ambiente "aprovechamiento, manejo y conservación de los recursos marinos y costeros de la República de Panamá:

Especies e información para el manejo		
Familia	Especie y nombre común	Información de manejo
Lutjanidae	<i>Lutjanus guttatus</i> (pargo de mancha)	Pescar pargos se deberían tallas superiores a los 330 mm. Estas medidas permitirán que al menos el 50% de los organismos tengan la oportunidad de desovar al menos una vez. Asociada a áreas costera para juveniles y subadultos. Se reproduce todo el año con más intensidad en octubre
	<i>Lutjanus peru</i> (pargos)	Pescar tallas superiores a 307mm. Asociado a esteros.
	<i>Lutjanus argentiventris</i> (pargo amarillo)	Pescar tallas superiores a 334 mm Se reproduce todo el año, con menor intensidad en septiembre y noviembre
Sciaenidae	<i>Cynoscion phoxocephalus</i> (corvina rolliza)	Principalmente en aguas abiertas. Se reproduce todo el año con mayor intensidad en los meses de octubre a febrero
	<i>Cynoscion albus</i> (corvina reina)	Asociada a esteros y cerca de ríos. Reproducción todo el año

	<i>Isopisthus remifer (corvina ojuda)</i>	Áreas cercanas a la costa con salinidad alta. Se reproduce todo el año
	<i>Cynoscion squamipinnis (corvina amarilla)</i>	Aguas abiertas, se reproduce todo el año
Mugilidae	<i>Mugil curema (lisa)</i>	Se reproduce todo el año con mayor intensidad en los meses secos
Centropomidae	<i>Centropomus spp (robalos)</i>	Asociada a esteros, manglares y agua salobre. Reproducción todo el año con dos picos bien marcados en julio y noviembre
Scombridae	<i>Sombreromorus sierra (sierra)</i>	Vive en áreas abiertas. Reproducción continua todo el año.
Arcidae	<i>Anadara tuberculosa (concha negra)</i>	Talla mínima reproductiva de 47 mm

Fuente: Vega, 2004. Durán 2004. EN: ANAM. 2005. Manual Operativo. Elaboración del Reglamento de los artículos 94 y 95 de la Ley General de Ambiente "aprovechamiento, manejo y conservación de los recursos marinos y costeros de la República de Panamá,

157. ¿Está su país emprendiendo las actividades siguientes para aplicar el plan de trabajo del Convenio sobre arrecifes de corales? Marque una "X" para indicar su respuesta.

Actividades	No aplicada ni una prioridad	No aplicada pero es una prioridad	Actualmente aplicada	No aplicable
a) Evaluación ecológica y vigilancia de los arrecifes			X	
b) Evaluación socioeconómica y vigilancia de comunidades e interesados directos			X	
c) Gestión, particularmente mediante la aplicación de la gestión integrada costera y de áreas protegidas marinas y costeras en todos los entornos de arrecifes de corales			X	
d) Identificación y aplicación de medidas adicionales y de alternativa para asegurar los medios de vida de los pueblos que dependen directamente de los servicios de arrecifes de corales			X	
e) Asociaciones de interesados directos, programas de participación de la comunidad y campañas de educación pública			X	
f) Suministro de capacitación y oportunidades de carrera para taxonomistas y ecologistas marinos			X	
g) Desarrollo de sistemas de aviso temprano			X	

sobre blanquimiento de corales				
h) Desarrollo de una capacidad de respuesta rápida para blanquimiento y mortalidad de corales con documentación			X	
i) Regeneración y rehabilitación de hábitats degradados de arrecifes de corales			X	
j) Otros (especifique a continuación)				

Indique los detalles sobre actividades en curso.

El Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales - STRI lleva a cabo el Programa de Monitoreo Ambiental (ESP). Se estudian los cambios a largo plazo en poblaciones de animales y plantas, y cambios del clima. Dentro del Programa se desarrolla el Programa Marino, que tiene a su vez distintos componentes: Monitoreo Físico; Corales; Estudio de Evaluación Ambiental Marina (MAREAS); Productividad de las Costas Marinas Caribeñas (CARICOMP). Estos componentes relacionan los cambios climáticos con observaciones biológicas. Ello además incluye: Meteorología, Calidad de aguas oceánicas, Productividad y Biomasa (arrecifes de corales, pasto marino y manglares, la Red de Monitoreo de Arrecifes de Corales Panamá, y el proyecto de monitoreo de manglares.

Áreas protegidas marinas y costeras

158. ¿Cuál de las siguientes enunciaciones puede mejor describir la situación actual en su país de las áreas protegidas marinas y costeras? Marque una "X" para indicar su respuesta.

a) Áreas protegidas marinas y costeras designadas y anunciadas en la prensa (indique cuántas a continuación)	X
b) Se han desarrollado con la intervención de todos los interesados directos los planes de gestión para estas áreas protegidas marinas y costeras	X
c) Se ha establecido una gestión eficaz con imposición y supervisión de la ley	X
d) Está en preparación un sistema nacional o red de áreas protegidas marinas y costeras	X
e) Se ha establecido un sistema o red nacional de áreas protegidas marinas y costeras	
f) En el sistema nacional de áreas protegidas marinas y costeras se incluyen áreas administradas para fines de la utilización sostenible en las que pueden autorizarse las actividades de extracción	X
g) En el sistema nacional de áreas protegidas marinas y costeras se incluyen áreas en las que están excluidos las actividades de extracción	X
h) El sistema nacional de áreas protegidas marinas y costeras está sometido a prácticas de gestión sostenible en el entorno más amplio marino y costero.	X
i) Otros (indique los detalles a continuación)	

j) No aplicable

Otros comentarios sobre la situación actual de las áreas protegidas marinas y costeras.

En Panamá, para efecto de la aplicación del Reglamento de los artículos 94 y 95 de la Ley General de Ambiente "aprovechamiento, manejo y conservación de los recursos marinos y costeros de la República de Panamá, los ecosistemas marino costeros identificados en las áreas protegidas de Panamá existentes a la fecha de aprobación del Reglamento son los siguientes:

1. **Ecosistema de Manglar y Albinas:** Son bosques formados por pocas especies y que se encuentran en el límite de la tierra firme, pero fuertemente influenciados por las mareas que aportan agua salada a este ecosistema. Debido a este aporte de agua salada periódico, se presenta un gradiente de concentración de salinidad, siendo el área menos salada, la mas cercana al mar y lo mas salado, junto a tierra firme. En los manglares del Océano Pacífico, se desarrollan albinas, donde la alta salinidad, disminuye drásticamente la posibilidad de la habitabilidad de estos ambientes, siendo esta restringida a unas pocas especies y estados lavarles de otras.
2. **Ecosistema de Playa y Acantilados:** Son ambientes condicionados por el flujo de la marea y el impacto de las olas. En estos ambientes encontramos muchos individuos con fuertes sistemas de fijación a las rocas. Las playas son formaciones de arena que procede del mar, a través de las corrientes. Estas playas están formadas por arena que varía de 0,05 a 1,0 milímetro de diámetro. Entonces las playas son el depósito de arena, grava o cantos rodados formado en la zona de rotura de las olas por la acción de constante avance y retroceso de las mismas. Estas playas son dinámicas y tienen procesos de crecimiento (progradación) o de retroceso (retrogradación). Los sitios en donde el terreno penetra en el agua con una pendiente bastante acusada, se forman los acantilados. La fuerza de las olas choca contra el terreno rocoso y produciendo una socavadura en la base de la roca. Dependiendo de la dureza de esta roca tendremos una plataforma de abrasión que puede desaparecer debido a grandes tormentas. Estas playas son peligrosas para los bañistas ya que pueden quedar totalmente cubiertas por el agua.
3. **Ecosistema de Arrecifes de Coral:** Los arrecifes de coral son ecosistemas formados por la acción de organismos llamados corales que pueden poseer esqueleto calizo y de algas. Estos forman intrincadas estructuras de poca profundidad (menos de 60 m.). Se clasifican en arrecifes costeros, de barrera y atolones. En Panamá, los arrecifes son costeros y en algunos sitios crecen pegados a la costa (de borde) o en aguas someras (de parche). Son ecosistemas con una altísima biodiversidad y compiten con los bosques tropicales en este sentido.
4. **Ecosistema de Prados Marinos:** Los pastos marinos se presentan en zonas poco profundas y asociadas a fondos arenosos. Este ecosistema está formado por pocas especies de algas y plantas y son de vital importancia para especies forrajeras tanto de peces como tortugas. A pesar de su poca biodiversidad son extremadamente productivos y sostienen a un gran número de especies.
5. **Ecosistema de Fondo arenofangoso:** Son ambientes de poca profundidad en donde encontramos grandes cantidades de sedimentos cubriendo casi todo el fondo marino. Esta concentración de sedimentos, condiciona la vida de estos sitios, haciéndolos altamente productivos para especies filtradoras, como los crustáceos y moluscos.
6. **Ecosistema Pelágico:** Dentro de este ecosistema encontramos las aguas marinas abiertas, en este ambiente encontramos poca biodiversidad pero también encontramos las especies con mayor biomasa (ballenas, delfines, entre otros).
7. **Ecosistema Afótico:** Se considera a aquellos ambientes marinos en donde no llega la luz solar debido a la profundidad del mar. La falta de luz y las grandes presiones atmosféricas que sufren los seres vivos que en ellas habitan, los condicionan de tal manera que no se parecen en nada a los peces comunes, muchos de ellos son bioluminiscentes. En general encontramos este ecosistema a partir de profundidades mayores a los 100 metros.

Según el mismo estudio, los bienes y servicios que estos ecosistemas pueden proveer se presentan en el siguiente cuadro:

Ecosistemas naturales y sus bienes y servicios ambientales		
Ecosistemas Naturales	Bienes Ambientales	Servicios Ambientales
Manglares y Albinas	Pesca, cacería, recursos forestales, plantas medicinales, sal, recursos forrajeros, fertilizantes, medicinas, biocidas, plantas ornamentales	Regulación de gases de invernadero, regulación climática, fuentes de recursos genéticos, tratamiento de desechos, intercambio de gametos, actividades recreativas, valores culturales, control de inundaciones, control de plagas. Hábitats para especies migratorias
Playas y Acanalados	Pesca, cacería, plantas medicinales y comestibles, sal, recursos forrajeros, biocidas, conchas y otros para ornamentales	Regulación de gases de invernadero, regulación climática, fuentes de recursos genéticos, intercambio de gametos, actividades recreativas, valores culturales, control de plagas. Hábitats para especies migratorias
Arrecifes de Coral	Pesca, recursos forrajeros, fertilizantes, medicinas, biocidas, ornamentales, coral muerto para construcciones	Regulación de gases de invernadero, regulación climática, fuentes de recursos genéticos, intercambio de gametos, actividades recreativas, valores culturales, disminución de la fuerza de las olas, control de plagas
Prados Marinos	Pesca, plantas medicinales, sal, fertilizantes, medicinas, biocidas, recursos ornamentales	Regulación de gases de invernadero, regulación climática, fuentes de recursos genéticos, tratamiento de desechos, intercambio de gametos, actividades recreativas, control de plagas.
Fondos Arenofangosos	Pesca, recursos forrajeros, fertilizantes, medicinas	Regulación de gases de invernadero, regulación climática, fuentes de recursos genéticos, tratamiento de desechos, intercambio de gametos, actividades recreativas, control de plagas.
Pelágico	Pesca, cacería, medicinas, recursos ornamentales	Regulación de gases de invernadero, regulación climática, fuentes de recursos genéticos, tratamiento de desechos, intercambio de gametos, actividades recreativas, control de plagas.
Afótico	Pesca	Regulación de gases de invernadero, regulación climática, fuentes de recursos genéticos, tratamiento de desechos, intercambio de gametos, control de plagas.

Fuente. ANAM 2005. Reglamento de los artículos 94 y 95 de la Ley General de Ambiente "aprovechamiento, manejo y conservación de los recursos marinos y costeros de la República de Panamá.

En materia de pesca, dentro del área protegida con recursos marino costeros rigen las normas emitidas por la ANAM, pero a falta de estas, son aplicables las normas generales sobre pesca emitidas por la AMP o por Ley de la República. Esto significa que si, por ejemplo, la pesca de una especie está prohibida a nivel nacional, dicha prohibición también aplica dentro del área protegida, salvo que el Plan de Manejo u otra norma especial del área protegida, diga lo contrario. En resumen, en el caso extremo de que un área protegida no posee ninguna disposición de pesca emitida por la ANAM (en su Plan de Manejo, Plan de Acción o instrumento de creación), es falso que las actividades de pesca puedan realizarse sin restricciones, en ese caso se aplicarán las disposiciones y restricciones generales a la pesca emitidas por la ARAP-AMP. Corresponde a los funcionarios de campo documentar debidamente los casos de infracción de las disposiciones, para su remisión a las Administraciones Regionales correspondientes, donde se analizará el expediente y se decidirá si procede o no la aplicación de una sanción. En el ejercicio de sus funciones, los funcionarios de la ANAM están facultados tomar medidas precautorias para prevenir los daños, que incluyen, por ejemplo, realizar retenciones de bienes, equipos y productos.

Maricultura

159. ¿Está su país aplicando las siguientes técnicas destinadas a reducir a un mínimo los impactos adversos de la maricultura en la diversidad biológica marina y costera? Marque todas las secciones que tienen aplicación.

a)	Aplicación de evaluaciones del impacto ambiental para desarrollos de maricultura	X
b)	Desarrollo y aplicación de métodos de selección de emplazamiento en el marco de la gestión integrada de áreas marinas y costeras	X
c)	Desarrollo de métodos efectivos para control de efluentes y residuos	X

d)	Desarrollo de planes apropiados de gestión de recursos genéticos a nivel de criaderos	X
e)	Desarrollo de criaderos controlados y de métodos de reproducción genéticamente fundados a fin de evitar la recolección de semen de la naturaleza.	X
f)	Si la recolección de semen de la naturaleza no puede evitarse, desarrollo de prácticas fundadas favorables al medio ambiente para operaciones de recolección de huevas, incluido el uso de aparejos de pesca selectivos para evitar la pesca secundaria	X
g)	Uso de especies y subespecies nativas en maricultura	X
h)	Aplicación de medidas efectivas para impedir la liberación involuntaria de especies de maricultura y de poliploides fértiles	
i)	Uso de métodos apropiados de cría y lugares adecuados de liberación a fin de proteger la diversidad genética	X
j)	Reducción al mínimo del uso de antibióticos mediante técnicas mejoradas de cría	
k)	Uso de métodos selectivos en la pesca comercial para evitar o reducir a un mínimo las capturas secundarias	X
l)	Consideración de los conocimientos tradicionales, de ser aplicables, como fuente para el desarrollo de técnicas sostenibles de maricultura	X
m)	No aplicable	

Otros comentarios sobre técnicas destinadas a reducir a un mínimo los impactos adversos de la maricultura en la diversidad biológica, marina y costera

La Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Maricultura se sustenta en principios coherentes con la propuesta de Política, tales como la responsabilidad ambiental, el enfoque ecosistémico, la participación intersectorial, la competitividad, la sostenibilidad, el Principio Precautorio, establecido en el Código de Conducta de Pesca Responsable promovido por la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Esta Estrategia establecerá las condiciones para impulsar un sistema nacional que viabilice las competencias institucionales y la participación de agentes de la producción para la maricultura competitiva de Panamá. Plantea el desarrollo del Programa Nacional de Maricultura Competitiva, constituido por sub programas: I – Coordinación interinstitucional de competencias para el desarrollo de la maricultura; II – Investigaciones para el desarrollo de la maricultura; III – Identificación de la maricultura con el manejo ambiental; IV – Capacitación para la maricultura interdisciplinaria; V – Estímulos competitivos para la producción de la maricultura responsable; VI – Generación y transferencia de tecnologías competitivas para la maricultura sostenible; VII – Difusión de las características y potencialidades de la maricultura sostenible en Panamá; VIII – Negocios atractivos e inteligencia de mercados.

Creación del Laboratorio de Calidad Ambiental y ejecución de un programa de monitoreo de la calidad del agua en las principales cuencas del país, ampliando el número de cuencas evaluadas de 14 a 33 cuencas, durante el año 2005; permitiendo determinar el estado de la calidad del agua de los ríos a nivel nacional para evaluar, corregir y prevenir las alteraciones contra el medio ambiente y brindar soporte técnico en la definición de la política nacional ambiental. Es importante resaltar que las zonas marino costeras son la parte baja de la cuenca, por lo tanto toda actividad aguas arriba afecta la calidad de los mismos.

Ejecución del Proyecto PROTEMOCA, que en su segundo Informe de Monitoreo de la Calidad del Agua en las Principales Cuencas Hidrográficas de Panamá, presenta una panorámica general de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico en las cuencas monitoreadas a nivel nacional, permitiendo así, identificar los ríos o puntos de muestreo más vulnerables por el grado de

afectación, en base a las evaluaciones físicoquímicas y microbiológicas tomadas en las estaciones de monitoreo de cada cuenca, durante el periodo 2004-2005, para la época seca y lluviosa. Actualmente esta en elaboración la norma de calidad ambiental de aguas marinas y costeras, dentro del segundo programa trienal.

Especies exóticas y genotipos

160. ¿Ha establecido su país mecanismos para controlar los trayectos de introducción de especies exóticas en el entorno marino y costero? Marque todas las secciones que se aplican e indique detalles sobre los tipos de medidas en el espacio que sigue.

a) No	
b) Se han establecido mecanismos para controlar posibles invasiones procedentes de aguas de lastre (indique los detalles a continuación)	X
c) Se han establecido mecanismos para controlar posibles invasiones procedentes de escombros de dragado de los buques (indique los detalles a continuación)	X
d) Se han establecido mecanismos para controlar posibles invasiones procedentes de acuicultura (indique los detalles a continuación)	
e) Se han establecido mecanismos para controlar posibles invasiones procedentes de liberaciones accidentales, tales como liberaciones de acuarios (indique los detalles a continuación)	
f) No aplicable	
Otros comentarios sobre la situación actual de las actividades relacionadas con la prevención de introducciones de especies exóticas en el entorno marino y costero así como cualesquiera actividades de erradicación.	
Especie exótica artículo 14 Ley 24 de 1995, Vida Silvestre.	

Casilla LXIV.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- contribución al progreso hacia la meta 2010;
- progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. La coordinación entre la ANAM y AMP ha sido efectiva y en este sentido, se ha trabajado en conjunto para el caso del Comité de Humedales de Panamá (2006) que lo integran ambas instituciones y otros organismos y el Comité de Corredor Marino para la protección de los Mamíferos marinos (2005). También se participa en la propuestas de ordenamiento de zonas especiales de protección marina para el manejo costero integrado.

Para la elaboración del Reglamento de los artículos 94 y 95 de la Ley General de Ambiente "aprovechamiento, manejo y conservación de los recursos marinos y costeros de la República de Panamá", fue preparado un listado de las áreas protegidas con recursos marino costeros haciendo una diferenciación para la vertiente caribe y la vertiente pacífica, además se agruparon por

categoría de manejo de tal manera que el lector de este documento puede saber la superficie de terrestre o marina de un área protegida, de una categoría de manejo o de la vertiente de la que se trata. Con este trabajo se concluyó lo siguiente.

- a. El Sistema de Áreas Protegidas de Panamá cuenta con seis categorías de manejo con recursos marinos y costeros.
- b. El Sistema de Áreas Protegidas de Panamá cuenta con 22 áreas protegidas con superficie marina.
- c. De éstas ocho se encuentran en la vertiente caribeña y el resto se encuentra en la vertiente pacífica.
- d. El Sistema Nacional de Áreas Protegidas cuenta con cinco unidades de manejo con recursos marinos y costeros, pero que no incluyen una porción marina. Esto es el caso de Parque Nacional Darién, Refugio de Vida Silvestre Cenegón del Mangle; Refugio de Vida Silvestre Boca Vieja, Bosque Protector Alto Darién y Área Silvestre Corregimiento de Narganá.
- e. Proporcionalmente el área protegida con mayor superficie de mar es Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí, con un 93,2 % de su superficie correspondiendo a la parte marina.
- f. En superficie neta, el Parque Nacional Coiba tiene 269480 hectáreas de mar y representa el 99% de la superficie del área protegida.
- g. La categoría de manejo que más superficie marina aporta es la de Humedal de Importancia Internacional.
- h. De manera porcentual con relación a su territorio neto, los Refugios de Vida Silvestre llevan un 44,2% de su superficie cubiertos de mar.
- i. En total se cuenta con 447156 hectáreas de mar protegidas en todo el país.
- j. Hay tres áreas protegidas municipales que no cuentan con límites específicos.
- k. Estas áreas protegen de alguna manera siete ecosistemas naturales entre costeros y marinos.
- l. Los ecosistemas naturales identificados fueron los siguientes:
 - o Manglares y albinas
 - o Playas y acantilados
 - o Arrecifes de coral
 - o Prados marinos
 - o Fondos arenofangosos
 - o Pelágicos
 - o Afóticos
- m. El SINAP cuenta con muestras de los ecosistemas naturales costeros y marinos identificados.

Dentro de los requerimientos para la elaboración del Reglamento de los artículos 94 y 95 de la Ley General de Ambiente, aprovechamiento, manejo y conservación de recursos costeros y marinos en las áreas protegidas de Panamá, fue incluida una propuesta para el manejo, conservación y aprovechamiento de las especies marino costeras, identificadas durante el estudio.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; 3. atender las principales amenazas a la diversidad biológica; 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; 5. proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales; 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y 7. movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo y, entre ellos, los pequeños Estados insulares, y los países con economías en transición, destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco

eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. La Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Maricultura se sustenta en principios coherentes con la propuesta de Política, tales como la responsabilidad ambiental, el enfoque ecosistémico, la participación intersectorial, la competitividad, la sostenibilidad, el Principio Precautorio, establecido en el Código de Conducta de Pesca Responsable promovido por la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Esta Estrategia establecerá las condiciones para impulsar un sistema nacional que viabilice las competencias institucionales y la participación de agentes de la producción para la maricultura competitiva de Panamá. Plantea el desarrollo del Programa Nacional de Maricultura Competitiva, constituido por sub programas: I – Coordinación interinstitucional de competencias para el desarrollo de la maricultura; II – Investigaciones para el desarrollo de la maricultura; III – Identificación de la maricultura con el manejo ambiental; IV – Capacitación para la maricultura interdisciplinaria; V – Estímulos competitivos para la producción de la maricultura responsable; VI – Generación y transferencia de tecnologías competitivas para la maricultura sostenible; VII – Difusión de las características y potencialidades de la maricultura sostenible en Panamá; VIII – Negocios atractivos e inteligencia de mercados.

Creación del Laboratorio de Calidad Ambiental y ejecución de un programa de monitoreo de la calidad del agua en las principales cuencas del país, ampliando el número de cuencas evaluadas de 14 a 33 cuencas, durante el año 2005; permitiendo determinar el estado de la calidad del agua de los ríos a nivel nacional para evaluar, corregir y prevenir las alteraciones contra el medio ambiente y brindar soporte técnico en la definición de la política nacional ambiental. Es importante resaltar que las zonas marino costeras son la parte baja de la cuenca, por lo tanto toda actividad aguas arriba afecta la calidad de los mismos.

Ejecución del Proyecto PROTEMOCA, que en su segundo Informe de Monitoreo de la Calidad del Agua en las Principales Cuencas Hidrográficas de Panamá, presenta una panorámica general de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico en las cuencas monitoreadas a nivel nacional, permitiendo así, identificar los ríos o puntos de muestreo más vulnerables por el grado de afectación, en base a las evaluaciones físicoquímicas y microbiológicas tomadas en las estaciones de monitoreo de cada cuenca, durante el periodo 2004-2005, para la época seca y lluviosa. Actualmente esta en elaboración la norma de calidad ambiental de aguas marinas y costeras. dentro del segundo programa trienal.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 7 y 8 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Falta de financiamiento sistemático para la implementación de las normas creadas.

Diversidad biológica agrícola

161. ■ ¿Ha elaborado su país estrategias, programas y planes nacionales para asegurar el desarrollo y aplicación con éxito de políticas y medidas que llevan a la conservación y utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica agrícola? (decisiones III/11 y IV/6)	
a) No	
b) No, pero programas y planes en preparación,	
c) Sí, algunas estrategias, programas y planes establecidos (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, estrategias programas y planes completos establecidos (indique los	

detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre los componentes de la diversidad biológica agrícola en las estrategias, programas y planes nacionales.	
<p>En la agricultura se registra un grado bajo de utilización de semilla certificada, por diversos factores: ésta es una práctica más bien propia del productor comercial, este insumo es más costoso, y la falta de concienciación sobre la importancia de tales materiales no incentiva la demanda. Solamente un 18-20 % de la superficie nacional de arroz se siembra con semilla certificada. Los multiplicadores de semilla llevan a cabo esta actividad para satisfacer sus propias necesidades en sus siembras comerciales, y a la atención de pedidos anticipados²⁷.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sobre el 18 - 20% - Sí hay certificación de semillas en Panamá, es llevada por productores de fincas privadas, el gobierno a través de IDIAP, "certifica que las semillas que vienen certificadas por empresas sean adecuadas realmente, por tanto el porcentaje es mayor. Los productores requieren semillas que produzcan una cosecha que le resulte en ganancias. Por eso es importante la semilla certificada. - El INADEH está trabajando en la creación /promoción de "granjas de semilla". - El MIDA-IDIAP caracterizan-certifican semillas de maíz y arroz. <p>Está en preparación el proyecto de Conservación y uso sostenible de los cultivos nativos mesoamericanos y sus parientes silvestres, que tiene entre sus objetivos: georeferenciar cultivos nativos y sus parientes silvestres, la información recabada servirá para determinar el grado amenaza de los cultivos del estudio; también conocer las prácticas de los agricultores y tiene un componente fuerte de búsqueda de fuentes de variación a través de técnicas de genómica funcional. Este proyecto será ejecutado por el IICA, CIAT y la Red Mesoamericana de Recursos Filogenéticos - IDIAP.</p>	
162. ■ ¿Ha identificado su país modos y maneras de responder a los impactos posibles de las tecnologías de restricción de uso genético en la conservación y utilización sostenible, in situ y ex situ, de la diversidad biológica agrícola, incluida la seguridad alimentaria? (decisión V/5)	
a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	X
c) Sí, algunas medidas identificadas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, medidas completas identificadas (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre modos y maneras de responder a los posibles impactos de las tecnologías de restricción de uso genético en la conservación y utilización sostenible, in situ y ex situ, de la diversidad biológica agrícola.	
<p>ANAM propone fundamentar con documentos y poner a disposición del Secretario Ejecutivo del CDB las tecnologías apropiadas para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de las áreas protegidas y la administración de áreas protegidas.</p> <p>No está en ejecución pero se cuenta con un documento para la normativa del marco regulatorio sobre bioseguridad, que en los próximos meses estará completado.</p>	

²⁷ SEANCYT (2006). Plan Estratégico Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación 2005-2010.

Anexo a la decisión V/5 - Programa de trabajo sobre diversidad biológica agrícola

Elemento 1 del programa – Evaluación	
163. ¿Ha emprendido su país evaluaciones específicas de los componentes de la diversidad biológica agrícola tales como sobre recursos fitogenéticos, recursos genéticos animales, polinizadores, gestión de plagas y ciclo de nutrientes?	
a) No	
b) Sí, evaluaciones en curso (especifique los componentes a continuación)	x
c) Sí, evaluaciones completadas (especifique los componentes y resultados de las evaluaciones a continuación)	
Otros comentarios sobre evaluaciones específicas de los componentes de la diversidad biológica agrícola.	
A partir de 2006, Panamá es signatario del tratado internacional de recursos fitogenéticos.	
164. ¿Ha emprendido su país evaluaciones de las interacciones entre las prácticas agrícolas y la conservación y utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica a las que hace mención el Anexo I del Convenio (p. ej., ecosistemas y hábitats; especies y comunidades; genomas y genes de importancia social, científica o económica)?	
a) No	
b) Sí, evaluaciones en curso	X
c) Sí, algunas evaluaciones completadas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, evaluaciones totales completadas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre evaluación de los componentes de la diversidad biológica (p. ej., ecosistemas y hábitats; especies y comunidades; genomas y genes de importancia social, científica o económica).	
-Prestar mayor atención o énfasis a las evaluaciones y dar mayor divulgación. -Existe una ley de transformación agrícola (Ley 8 de 2004).	
165. ¿Ha realizado su país una evaluación de los conocimientos, innovaciones y prácticas de los agricultores y comunidades indígenas y locales en cuanto a sostener la diversidad biológica agrícola y los servicios a los sistemas agrícolas para producción alimentaria y seguridad alimentaria?	
a) No	
b) Sí, evaluación en curso	X
c) Sí, evaluación completada (indique a continuación donde puede obtenerse la información)	
Otros comentarios sobre evaluación de los conocimientos, evaluaciones y prácticas de los agricultores y de las comunidades indígenas y locales.	
-Se recomienda investigación de los recursos utilizados por estas poblaciones y que no son frecuentes en otras poblaciones;- Fomentar el uso de estos productos como medida para combatir la pobreza.	
166. ¿Está observando su país una degradación general, status quo o regeneración/rehabilitación de la diversidad biológica agrícola desde 1993 cuando entró en vigor el Convenio?	

a) No	
b) Sí, ninguna modificación comprobada (status quo)	
c) Sí, degradación general comprobada (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, regeneración o rehabilitación generales observadas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre observaciones.

- Se han estado perdiendo buenas semillas, dada la promoción de cultivos no tradicionales, ejemplo: ñame baboso por ñame diamante.
- Se está recuperando germoplasma de bovino criollo (IDIAP: estación experimental de Gualaca)
- El proyecto "Conservación y uso sostenible de cultivos nativos neotropicales y sus parientes silvestres" será ejecutado por el IICA, CIAT y la Red Mesoamericana de Recursos Filogenéticos y aspira a la implementación de dos convenios internacionales, el Convenio sobre Diversidad Biológica y el Tratado Internacional de Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, en una de las cunas de la agricultura mundial y región de alta y única biodiversidad: Mesoamérica. Esta incluye: i) el mapeo de todas las poblaciones de parientes silvestres de cultivos, ii) un análisis de amenazas (urbanización, usos diferentes del suelo) que afectan estas poblaciones, iii) la documentación de prácticas por las comunidades rurales, iv) el descubrimiento de diversidad funcional (variación en genes que afectan las funciones y características económicamente importantes, v) compartir información y construir habilidades en todas las acciones previas. Se combinan las más avanzadas tecnologías en Sistemas de Información Geográfica y en genómica para proveer a los países y a las partes interesadas la información técnica y herramientas para planificar, conservar y mejorar su agro-biodiversidad en los campos de los agricultores, habitantes rurales, zonas amortiguadoras y áreas protegidas. Se enlazan institutos de biodiversidad (CONABIO de México, INBio de Costa Rica y I von Humboldt de Colombia) con institutos avanzados en genómica, biodiversidad (Instituto Smithsonian), mejoramiento (CIAT), conservación (IPGRI) y evaluación de germoplasma (CATIE) con el IICA para planificación regional y una red regional especializada (REMERFI), todas comprometidas con la conservación y uso sostenible de la agro-biodiversidad en Centroamérica. Panamá participará a través del IDIAP.

Elemento 2 del programa – Gestión adaptable

167. ¿Ha identificado su país prácticas, tecnologías y políticas de gestión que fomentan los aspectos positivos y mitigan los aspectos negativos, de los impactos de la agricultura en la diversidad biológica y mejoran la productividad y la capacidad de mantener los medios de vida?

a) No	
b) No, pero posibles prácticas, tecnologías y políticas se están identificando	
c) Sí, algunas posibles prácticas, tecnologías y políticas identificadas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, prácticas, tecnologías y políticas completas identificadas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre prácticas, tecnologías y políticas de gestión identificadas.

ANCON es fiel creyente que para alcanzar la administración eficaz de las áreas protegidas se necesita la participación activa de las comunidades dentro y en las áreas de amortiguamiento de las áreas protegidas. Esa participación activa y eficaz se logra proveyendo a estas comunidades de herramientas y tecnología para el desarrollo de actividades económicas sostenibles cónsonas con las acciones de protección y conservación de los recursos naturales.

La Fundación NATURA ha promovido la utilización de la Metodología de Marco Lógico para la elaboración de los Planes Operativos Anuales de las 19 áreas protegidas beneficiarias del FIDECO, para lograr esto ha financiado a través de la Jefatura de FIDECO talleres para capacitar al

personal de áreas protegidas en la elaboración de los mismos utilizando los resultados del PMEMAP, los lineamientos estratégicos de la ANAM, lineamientos del fondo FIDECO y Planes de Manejo en el caso de que el área protegida cuente con el mismo. Además financia a través del PMEMAP la evaluación intermedia de dichos POAs fomentando así una cultura de seguimiento y evaluación a la planificación y ejecución respectivamente. A partir del año 2006 a través del financiamiento del PMEMAP se estará reforzando las capacidades del personal de la ANAM (19 AP beneficiarias del FIDECO) en la planificación de mediano plazo (3 años)

La ANAM da el seguimiento de las actividades, en su papel vector de los recursos naturales.

Elemento 3 del programa – Creación de capacidad

168. ¿Ha aumentado su país las capacidades de los agricultores, de las comunidades indígenas y locales, y de sus organizaciones y de otros interesados directos para gestionar la diversidad biológica agrícola de modo sostenible y para elaborar estrategias y metodologías de conservación in situ, de utilización sostenible y de gestión de la diversidad biológica agrícola?

a) No

b) Sí (especifique área/componente y determinados grupos con mayor capacidad)

X

Otros comentarios sobre capacidades mejoradas de los agricultores, comunidades indígenas y locales y sus organizaciones y otros interesados directos.

Se ejecutó el Proyecto de Conservación de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá (PROCAAPA), entre los años 2003 y 2005, orientado al fortalecimiento de los grupos comunitarios, para lograr la sostenibilidad de las actividades de conservación del ambiente y los recursos naturales que se realizan en el sector oeste de la provincia de Panamá, con influencia en la Cuenca Hidrográfica del Canal.

Entre los resultados, se fortaleció la APRODECCA que cuenta con su local equipado, brinda asistencia técnica a otros grupos comunitarios y proyectos, maneja sus propios fondos, adquirió un vehículo y brinda servicio de transporte a sus miembros y gestionó un proyecto con la Fundación NATURA. En el año 2006 se capacitó en gestión empresarial a 27 personas de los grupos comunitarios de El Cacao, distrito de Capira; se brindó asistencia técnica a 133 agricultores productores orgánicos que están produciendo con ingresos propios y 40 productores se capacitaron en ordenamiento territorial ambiental en cuencas hidrográficas. También en el 2006 inició la ejecución del Proyecto Desarrollo Comunitario Participativo y Manejo Integrado de la Subcuenca del Lago Alajuela, en conjunto con la JICA, con un horizonte de operación hasta el 2011, con el objetivo general de mejorar el nivel de vida y la calidad del ambiente de las comunidades en situación de pobreza, próximas al Lago Alajuela dentro del sector este de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.

Se inició la ejecución del Proyecto Integral para el Desarrollo de la Costa Abajo de Colón (PIDCAC): Plan de Ordenamiento y Plan de Manejo de las cuencas de río Indio y Miguel de la Borda, con una duración hasta el 2008.

ANAM y el MIDA coordinan el desarrollo del proyecto de transferencia de tecnología denominado Triple C, financiado por la FAO y de igual forma, con el apoyo de Fundación NATURA, SONDEAR y comunidades organizadas. Se desarrolla el proyecto de Mejoramiento de Técnicas de Agroforestería y Silvicultura en el Sector Oeste de la Cuenca del Canal, financiado por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) y el Gobierno Nacional, a fin de incrementar la cobertura forestal en la parte alta de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.

- Granja de desarrollo sostenible (Despacho de la Primera Dama)
- Proyectos CBMAP I Y II.

169. ¿Ha establecido su país mecanismos operativos para la participación de una amplia gama de grupos de interesados directos para elaborar asociaciones genuinas que contribuyen a la aplicación del programa de trabajo sobre diversidad biológica agrícola?

a) No	
b) No, pero posibles mecanismos se están identificando	
c) No, pero mecanismos en preparación	X
d) Sí, mecanismos establecidos	
170. ¿Ha mejorado su país el entorno de políticas, incluidos los arreglos de participación en los beneficios y los incentivos para prestar apoyo a la gestión a nivel local de la diversidad biológica agrícola?	
a) No	
b) No, pero algunas medidas y arreglos están siendo identificados	
c) No, pero medidas y arreglos en preparación	X
d) Sí, medidas y arreglos aplicados (especifique a continuación)	
Otros comentarios sobre las medidas adoptadas para mejorar el entorno de políticas.	
<p>En los años 2004 y 2005, se dio inicio al proceso de Adopción de Técnicas de Agricultura Sostenible para la Conservación de Suelos y Agua. También se ejecutó el Proyecto Agua y Producción Agrícola Sostenible.</p> <p>En los años 2005 y 2006, se realizó la Validación Participativa y Réplica de Prácticas Agrícolas Sostenibles en Áreas Prioritarias de la Cuenca del Canal de Panamá. También se realizó un estudio sobre el Bambú, como una Alternativa Social, Ambiental y Económicamente Sostenible para La Cuenca Del Canal en los años 2004-2006.</p> <p>Se ejecutó el Proyecto Silvopastoril y Manejo Ambiental de Ganadería para las Subcuentas de los ríos Los Hules, Tinajones y Caño Quebrado en el Distrito de La Chorrera, en el periodo 2004-2006. Actualmente se ejecuta el proyecto de Agroforestería en la cuenca alta del Lago Alajuela en colaboración de JICA.</p>	
Elemento 4 del programa – Incorporación	
171. ¿Está su país incorporando o integrando los planes o estrategias nacionales para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica agrícola en sus planes y programas sectoriales e intersectoriales?	
a) No	
b) No, pero un estudio en curso	
c) No, pero marcos y mecanismos posibles están siendo identificados	
d) Sí, algunos planes y estrategias nacionales incorporados e integrados a algunos planes y programas sectoriales (indique los detalles a continuación)	
e) Sí, algunos planes o estrategias nacionales incorporados en importantes planes y programas sectoriales (indique los detalles a continuación)	X
Otros comentarios sobre incorporación e integración de planes o estrategias nacionales para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica agrícola en los planes y programas sectoriales e intersectoriales.	
<p>El Plan Para El Desarrollo Científico-Tecnológico Del Sector Agropecuario, Acuícola, Pesquero Y Forestal de Panamá²⁸ establece en sus consideraciones que los recursos genéticos constituyen la base biológica de la seguridad alimentaria mundial; estos abarcan la diversidad de información genética que contienen las razas y variedades tradicionales, parientes silvestres y cultivares mejorados. Estos recursos, en su conjunto, son la materia prima de los profesionales dedicados a</p>	

²⁸ En: Plan Estratégico Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación 2005-2010. Panamá.

incrementar el valor genético de especies vegetales y animales. Muchos materiales han sido seleccionados y mejorados por la actividad diaria de los agricultores y constituyen también un depósito de adaptabilidad genética que sirve como garantía ante el peligro representado por los cambios ambientales y económicos (FAO, 2002 En: PENDCTI, 2005). Los recursos genéticos son de gran interés en la actualidad, por cuanto se relacionan con la satisfacción de necesidades básicas del hombre y con la solución de los problemas del hambre y la pobreza. La pérdida de éstos recursos pone en evidencia la urgente necesidad de conservarlos y usarlos de manera sostenible.

El cuadro siguiente muestra los programas y subprogramas contemplados en el Plan Estratégico CTI para el Sector Agropecuario de Panamá²⁹

Programa/Objetivo	Subprograma
Competitividad el Agronegocio Contribuir a la sostenibilidad y competitividad del agronegocio mejorando los indicadores de desempeño y gestión de las cadenas productivas que incorporan productos agropecuarios, acuícolas y forestales	Innovación Tecnológica de cadenas productivas
	Transformación Agroindustrial y bioenergía
	Gestión del agronegocio
Recursos Genéticos y Biodiversidad Contribuir a la valoración, conservación y uso sostenible de los recursos genéticos y la biodiversidad	Protección y uso de la biodiversidad
	Valoración y conservación de los recursos genéticos
	Mejoramiento genético de cultivos y animales
Sistemas de Producción en áreas de pobreza rural e indígenas Mejorar el desempeño de los sistemas de producción agropecuarios y forestales en aspectos productivos, capacidad innovadora, medios de vida, seguridad alimentaria, recuperación y conservación de los recursos rurales y en su articulación con los mercados	Innovación tecnológica de sistemas de producción
	Manejo postcosecha y transformación agroindustrial
	Gestión de agroecosistemas
Productos y servicios científicos y tecnológicos Facilitar los procesos de incorporación de productos y servicios científicos y tecnológicos para su incorporación en los sistemas de producción agropecuarios, acuícolas y forestales	Multiplificación de semillas
	Facilitación de la innovación
	Servicios científicos y tecnológicos
Innovación Institucional Fortalecer la estructura organizativa, operativa e institucional del IDIAP mediante un proceso sostenido de construcción de capacidades	Formación y desarrollo de talentos

172. ¿Está su país prestando apoyo al marco institucional y a los mecanismos de política y de planificación para la incorporación de la diversidad biológica agrícola en las estrategias y planes de acción sobre agricultura y su integración a estrategias y planes de acción más amplios para la diversidad biológica?

a) No	
b) Sí, a cargo de instituciones auxiliares para la realización de evaluaciones pertinentes	
c) Sí, elaborando directrices de política y planificación	X
d) Sí, preparando textos de capacitación	X
e) Sí, prestando apoyo a la creación de capacidad a los niveles político, técnico y local	
f) Sí, fomentando la sinergia en la aplicación de los planes convenidos de acción y entre las evaluaciones en curso y los procesos intergubernamentales.	

Otros comentarios sobre apoyo para marco institucional y mecanismos de política y planificación.

En Panamá se desarrolló el Proyecto QuoVadis de investigación prospectiva para el sector agrícola, que fue liderado por el Instituto de Investigación Agropecuaria (IDIAP) y la participación de la Universidad Nacional (UNIPAN-FCA), la Universidad Tecnológica (UTP-CEPIA-FIC), el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) y la Asociación de Pequeños y Medianos Productores (APEMEP). Uno de los productos esenciales del Proyecto QUO VADIS fue un conjunto de estrategias desarrolladas a partir de los correspondientes escenarios identificados en los estudios. Los coordinadores de sistemas de tecnociencia y de desarrollo y los gerentes de organizaciones de tecnociencia agraria y de desarrollo rural del país necesitan percibir la vulnerabilidad institucional de sus sistemas y organizaciones como un problema social, y no como un problema exclusivo. Solo así se tomarán la iniciativa de construir espacios de interacción entre ellos, para hacer reflexiones retrospectivas que les permitan comprender la génesis de su

vulnerabilidad y encontrar razones para desaprender algunas antiguas y aprender nuevas premisas orientadoras de la innovación. El propósito de dichos estudios prospectivos fue identificar demandas futuras y potenciales así como anticipar cambios previsibles en los paradigmas de Ciencia y Tecnología. Las organizaciones deben responder a la pregunta sobre cuales serán las necesidades de investigación y desarrollo de sus clientes en el futuro, así como interpretar en este contexto cuales son las oportunidades y amenazas para la sostenibilidad institucional. Los resultados del análisis prospectivo están siendo incorporados en el proceso de planificación estratégica que aborda anticipadamente estas necesidades o demandas del país³⁰.

173. En el caso de centros de origen en su país, ¿Está promoviendo su país actividades en curso y planificadas para la conservación, en las granjas, in situ y ex situ, en particular, en los países de origen, de la variabilidad de los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura, incluidos sus parientes en estado natural?

a) No	
b) Sí (Indique los detalles a continuación)	X

Otros comentarios sobre la conservación de la variabilidad de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura en sus centros de origen.

Se recomienda levantar un censo de los centros de orígenes o implementar un proyecto de recuperación de las poblaciones originales a nivel nacional, en donde se incluye las comunidades campesinas y comarcas indígenas.

Casilla LXV.

Proporcione información relativa a las medidas adoptadas por su país para poner en práctica el plan de acción relativo a la iniciativa internacional para la conservación y utilización sostenible de los polinizadores.

No se cuenta con información actualizada

Casilla LXVI.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- g) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- h) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- i) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- j) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- k) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- l) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

³⁰ Santamaría *et al.* (2006). Escenarios Futuros para la Tecnociencia y la Innovación Agropecuaria En Panamá. PP. 152.

Diversidad biológica forestal
Generalidades

174. ¿Ha incorporado su país las partes pertinentes del programa de trabajo a sus estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica y a sus programas forestales nacionales?	
a) No	
b) Sí, describa los procesos aplicados	Formulación de la Política Forestal, Estrategia Nacional del Ambiente, Plan Nacional Forestal
c) Sí, describa limitaciones y obstáculos enfrentados en los procesos	Presupuesto operativo y de inversiones
d) Sí, describa las lecciones aprendidas	Necesidad de integrar equipo de trabajo a tiempo completo para dar seguimiento
e) Sí, describa las metas para acciones prioritarias en el programa de trabajo	X
Otros comentarios sobre la incorporación de partes pertinentes del programa de trabajo en sus programas NBSAP y forestales	
<p>Correa, Galdames y Stapf (2004)³¹ señalan en su obra Catálogo de Plantas Vasculares de Panamá - incluye un total de 9,520 especies de plantas vasculares, de las cuales 8,560 son angiospermas entre ellos 2,308 árboles y más de 2,495 arbustos; 22 gimnospermas; y 938 pteridófitas, con 1,144 endemismo panameño (Lomariopsidaceae, Zamiaceae, Orchidaceae y Rubiaceae con mayor número de especies y endemismo) y 380 introducidas-, que 40% de la superficie de Panamá está cubierta por bosques naturales, de los que el Bosque perennifolio ombrófilo tropical latifoliado de tierras bajas ocupa la mayor superficie (24.48%) y de los que están incluidos en a categoría Albina con escasa vegetación, la menor (0.012%)³². El catálogo también incluye especies introducidas, naturalizadas y/o cultivas. Este grupo contiene 378 especies y están distribuidas en 95 familias, de las cuales 8 poseen el mayor número de ellas y representan el 41.27%: Poaceae con 58, Fabaceae con 27, Myrtaceae y Solanaceae con 13, Verbanaceae y acanthaceae con 12 cada una, Moraceae con 11 y Asteraceae con 10. El 59% restante se encuentra distribuido en 87 familias, casa una con menos de 10 especies introducidas. Otras 100 especies adicionales fueron anotadas como cultivadas pero nativas. Carrasquilla (2006)³³ señala que debido a las actividades antropogéneas muchas áreas de nuestro país son deforestadas, derivando así en una degradación ambiental que repercute negativamente en la vida humana y la de los demás organismos. En relación a este señalamiento, se menciona el hecho de que ejemplares de las especies arbóreas <i>Trichanthera gigantea</i> (Bonpl.) Nees, <i>Terminalia amazonia</i> (J.F. Gmel.) Excell, <i>Trichilia hirta</i> L., <i>Muntingia calabura</i> L., <i>Pentaclethra macroloba</i> (Willd.), <i>Machaerium biovulatum</i> Micheli, <i>Ormosia coccinea</i> (Aubl.) Jacks., <i>Vatairea erythrocarpa</i> Ducke, <i>Lafoensia puniceifolia</i> DC. Y <i>Heisteria concinna</i> Standl., fueron eliminados por diferentes causas.</p> <p>En la obra Bosques, Pueblos Indígenas y políticas forestal en Panamá: una evaluación de la implementación nacional de normas y compromisos internacionales sobre conocimiento tradicional relacionado con los bosques y asuntos conexos, Arias (2005) señala que Panamá tiene el segundo porcentaje más alto de bosques primarios de Centroamérica y el porcentaje más alto de áreas</p>	

³¹ Correa, M., Galdame, C. & Stapf, M. (2004). Catálogo de Plantas Vasculares de Panamá. UP-STRI. 1ª ed. Edt. Novo Art. Pp. 599.

³² ANAM (2000). Mapa de Vegetación de Panamá: Informe Final. Proyecto CBMAP.

³³ Carrasquilla, L. (2006). Árboles y Arbustos de Panamá. 1ª ed. Editora Novo Art. Pp. 478.

protegidas (un tercio del área total de bosques) de la región. Todos los demás bosques primarios de Panamá están amenazados, y junto con ellos el rico patrimonio natural que contienen, y los territorios y el sustento de los pueblos indígenas. La Ley Forestal de Panamá³⁴ establece tres categorías de bosques en el país que se clasifican según las diversas funciones que cada uno de ellos cumple: los de producción, de protección y especiales: 1 - Los *bosques de producción* son aquellos en los que resulta posible aprovechar en forma intensiva y racional con rendimiento sostenido, productos forestales de valor económico; 2 - Los *bosques de protección* cumplen funciones reguladoras y protectoras de procesos ecológicos esenciales; 3 - Los *bosques especiales* son aquellos dedicados a preservar áreas de orden científico, educativo, histórico, turístico, recreativo y otros sitios de interés social y utilidad pública. A la fecha no existe un estudio nacional que identifique los bosques especiales.

La implementación de 450 inversiones ambientales en zonas de amortiguamiento de las áreas protegidas dentro del CBMAPII, todos estos proyectos tienen componentes de reforestación en áreas degradadas (2007-2012). Proyecto Ciudad del árbol en Campo Chagres zona de amortiguamiento del Parque Chagres, recuperación de 50 Hectáreas con especies nativas, las que se encontraban ocupadas por especies exótica invasora, se espera recuperar 80 hectáreas adicionales.

En la actualidad se desarrollan inventarios y censos de árboles a largo plazo en áreas protegidas de los bosques del Canal de Panamá, por el Centro de Ciencias Forestales del Trópico (CTFS) del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI). Algunas consideraciones sobre resultados indican que los bosques del Canal presentan muchas especies de árboles por km², pero pocos individuos por especie, esto unido al hecho que existen especies que se encuentran presentes en determinados tipos de hábitats, nos hacen pensar que las reservas y áreas protegidas de nuestro país deben comprender el mayor número de hábitats, para proteger y conservar una gran cantidad de especies. Estudios de la dinámica del bosque en la parcela de cincuenta hectáreas de la isla de Barro Colorado, nos permiten entender como están cambiando las poblaciones de árboles en bosques tropicales. A nivel mundial comprender que tan rápido están cambiando las poblaciones de árboles, será crítico para desarrollar programas que funcionen adecuadamente en la protección y conservación de los bosques tropicales³⁵.

Recientemente, los recursos forestales han tomado una renovada importancia, y esto ha motivado al Gobierno Nacional a tomar una serie de acciones e instrumentos dirigidos a ordenar y compatibilizar las actividades humanas hacia la conservación, manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y a detener el proceso de disminución de la cobertura forestal con la creación del comité nacional de gestión forestal, el cual lo integran instituciones del gobierno y sector privado del sector los cuales se mantienen estrecho trabajo. El recurso forestal (bosques, tierras forestales y biodiversidad), ocupa un lugar preponderante por su condición de renovable, por su significativa presencia en las dos terceras partes del territorio nacional, por su importancia ecológica y geopolítica, por sus posibilidades de generación de riqueza y bienestar, y por su creciente demanda en los mercados nacionales e internacionales. Particularmente importante es el rol de los bosques en el abastecimiento de agua para el Canal de Panamá. Se estima que cada barco que cruza el Canal consume alrededor de 50 millones de galones de agua dulce, necesaria para llenar las compuertas durante la travesía del Canal. En este momento, no existe una remuneración que compense este servicio ambiental provisto por los bosques a una de las principales actividades económicas del país. La deforestación en las cuencas altas representa, por lo tanto, una amenaza concreta a esta infraestructura fundamental no solamente para Panamá, sino también para el comercio internacional relacionado con el continente americano³⁶.

Casilla LXVII.

Indique cuáles instrumentos recientemente aplicados (política, planificación, gestión, evaluación y medición) y medidas, de haberlas, está utilizando su país para aplicar y evaluar el programa de trabajo. Indique cuáles instrumentos y medidas prestarían asistencia a la aplicación.

³⁴ No.1. del 3 de febrero de 1994.

³⁵ Pérez, et al. (2006). Inventarios y censos de árboles a largo plazo en áreas protegidas de los bosques del Canal de Panamá. II Congreso Mesoamericano de Áreas Protegidas, Panamá.

³⁶ SENACYT (2006, op.cit)

Se ha promulgado el Decreto Ejecutivo 2 de 2003, que define nuevos lineamientos de política y estrategias para el desarrollo del sector forestal en Panamá, además, la Resolución AG-0770-2004 "Que regula la cubicación de madera y fija el margen de tolerancia para los volúmenes de tala que se autorizan mediante permisos, concesiones, u otras autorizaciones de aprovechamiento forestal"

Se ha creado la Comisión Nacional de Gestión Forestal, integrada por la ANAM, el MILI, MEF, Industriales de la madera, ANARP, la Cámara Forestal, con el objetivo principal de establecer una ronda de negocios forestales y que mejorar la competitividad y oportunidades de negocios e inversiones.

Se ha promulgado el Decreto Ejecutivo N° 57 de 5 de junio de 2002 "Por el cual se prohíbe terminantemente la exportación de madera en trozas, tucas, rollos, bloques, aserradas o simplemente cepilladas de cualquier especie procedente de los bosques naturales o de maderas sumergidas en cualquier cuerpo de agua superficial", se busca dar mayor valor agregado a las maderas nacionales.

Se aprobó el plan de manejo sostenible de 27,000 has de bosque del área de la Comarca Emberá, específicamente en la Pulidad y que es apoyado por la WWF, el Programa de Desarrollo Sostenible del Darién y USAID.

Se realizaron capacitaciones y se elaboraron los criterios e indicadores del buen manejo forestal con apoyo de la Organización Internacional de Maderas Tropicales (OIMT), para el fortalecimiento de capacidades destinado a promover el manejo sostenible y el ordenamiento de los bosques de Panamá, para mantener a mediano y largo plazo la oferta de productos forestales panameños.

Elaboración del Plan Nacional de Desarrollo Forestal, que contempla el fortalecimiento de la industria forestal mediante estudios de planificación, capacitación y fortalecimiento del sector; el Decreto Ejecutivo 2 de 2003 por el cual se aprueban los Principios y Lineamientos Básicos de la Política Forestal de Panamá.

Se promueven planes de manejo forestales para productos no maderables del bosque, como artesanías, medicina y otros, en coordinación con el Ministerio de Comercio e Industrias.

Con el apoyo de USAID se publicó el documento sobre Perspectivas Económicas y Ambientales de las Plantaciones de Teca bajo Manejo Sostenible, en Panamá, documento que fortalece el marco de la asistencia técnica a los reforestadores nacionales. Se promueven el manejo forestal de las plantaciones de pino en el país, como fuente abastecedora de madera y bioenergía.

Se observa una disminución considerable en los volúmenes de extracción de trozas desde 1994, lo cual puede ser consecuencia de las normas de aprovechamiento establecidas en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal); la reducción de aranceles a la importación de maderas; el aumento de los costos de extracción debido a que el recurso forestal se toma más escaso y distante.

A través de la Formulación de Planes de Manejo Forestales, Formulación de Planes de Ordenamiento Territorial y la Estrategia Nacional del Ambiente. En materia institucional, el país hace esfuerzos de adaptación, principalmente a través del Programa Ambiental Nacional. La coordinación interinstitucional y sectorial, así como la participación efectiva de la ciudadanía, constituyen las principales dificultades. La debilidad institucional, igualmente, limita la aplicación de las normas legales. Por tanto, es urgente el fortalecimiento financiero y de personal del Programa Nacional de Cambio Climático (PNCC)³⁷. Por su parte, Arias (2005)³⁸ presenta un resumen de las políticas, leyes, decretos, resoluciones y proyectos del gobierno que inciden en las comunidades indígenas y locales aplicadas:

- Ley 24 del 7 de junio de 1995, por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.

³⁷ FAO. Informe Panamá Frente al cambio Climático.

³⁸ Arias, M. (2005). Bosques, Pueblos Indígenas y políticas forestal en Panamá: una evaluación de la implementación nacional de normas y compromisos internacionales sobre conocimiento tradicional relacionado con los bosques y asuntos conexos.

- Ley 1 del 3 de febrero de 1994, por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá, y se dictan otras disposiciones.
- Creación de Legislación actualizada para manejo sostenible de los bosques productivos y protección y Fiscalización Forestal, en el marco de la Ley 1 Forestal, del 4 de febrero de 1994.
- Creación de la Policía Forestal con unidades de la Policía Nacional, Programa a nivel nacional para la vigilancia de las áreas boscosas.
- Ley del 30 de diciembre de 1994, sobre Impacto Ambiental.
- Resolución de la Junta Directiva N°. 09-94, por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y se definen las categorías de manejo.
- Creación de Ley de Incentivos a la Reforestación (ley 24 de 23 de noviembre de 1992).
- Convenios de Coordinación con entidades públicas y privadas que desarrollan actividades tendientes a crear procesos de deforestación.
- Establecer políticas de concesiones Forestales en bosques productivos bajo criterio de la sostenibilidad de Recurso. (63,000 hectáreas concesionadas).
- Establecimiento de proyectos forestales, en áreas rurales que fomenten el desarrollo sostenible del bosque.
- Programa institucional de Guardabosques y Extensión Forestal con apoyo del Ministerio de Educación.
- Creación de Áreas Protegidas (Parques, reservas, bosques protectores, etc.).
- Campañas Publicitarias para crear conciencia en la ciudadanía en la protección y uso racional de los bosques.
- Creación de la Comisión de Estadísticas Ambientales, se ha decidido abrir cuenta satélite en el Sistema de Cuentas Nacionales.
- Presentación de perfil ante la OIMT para realizar inventario forestal nacional para lograr un ordenamiento y desarrollo sostenible del recurso forestal.
- Establecimiento de programa estadístico para recopilar Información Geográfica para elaborar mapas sobre cobertura boscosa del país.
- Inicio del Proyecto Cativales para realizar Plan Piloto de Manejo sostenible en los cativales del Darién, Financiado OIMT.
- Protección del 28% del Territorio Nacional (2,200,500 ha) fuera de comarcas indígenas protegidas por leyes especiales.
- Ley General del Ambiente, Ley N°. 41 (1 de julio de 1998)
- Decreto por el cual se crea el Consejo Nacional para el desarrollo Sostenible. Ministerio de la Presidencia. Decreto Ejecutivo N°. 163 (25 de noviembre de 1996)
- Ley del Derecho de Autor. Ley por la cual se aprueba la ley sobre el derecho de autor y derechos conexos y se dictan otras disposiciones. Ley N°. 15 (8 de agosto de 1994).
- Ley de Propiedad Industrial. Ley por la cual se dictan disposiciones sobre la propiedad industrial. Ley N°.35 (10 de mayo de 1996)
- Ley de Propiedad Intelectual Indígena. Ley del Régimen Especial de Propiedad Intelectual sobre los Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas, para la Protección y Defensa de su Identidad Cultural y de sus Conocimientos Tradicionales, y se dictan otras disposiciones. Ley N°.20 (26 de junio de 2000)
- Reglamentación de la Ley N°. 20, de 26 de junio de 2000, del Ministerio Comercio e Industrias. Decreto Ejecutivo N°. 12 (20 de marzo de 2001)
- Decreto por el cual se crea el Consejo Nacional de Desarrollo Indígena. Ministerio de Gobierno y Justicia. Decreto Ejecutivo N°.1 (11 de enero de 2000).

Casilla LXVIII.

Indique con qué amplitud y forma ha estado implicando su país a las comunidades indígenas y locales y respetado sus derechos e intereses en la aplicación del programa de trabajo.

En su obra Bosques, Pueblos Indígenas y políticas forestal en Panamá: una evaluación de la implementación nacional de normas y compromisos internacionales sobre conocimiento tradicional relacionado con los bosques y asuntos conexos, Arias (2005) señala que los gobiernos, incluyendo el gobierno de Panamá, se han comprometido a promover y proteger el uso del conocimiento tradicional y de las practicas consuetudinarias de los Pueblos Indígenas y de las comunidades

locales relativo a los bosques. Panamá ha apoyado estos compromisos internacionales, que aparecen en el programa de trabajo³⁹.

Este mismo autor apunta que en Panamá, el conocimiento tradicional no ha recibido la atención especial como otros temas de igual relevancia en el tema ambiental. Mucho menos el conocimiento tradicional relativo a los bosques. En la actualidad existen iniciativas legislativas para proteger la diversidad biológica y los bosques, existen leyes que reconocen los territorios indígenas, pero no el conocimiento. El artículo 97 de la Ley General del Ambiente, ignora un principio fundamental, el principio del consentimiento de los poseedores del conocimiento, deja al libre albedrío a los que quieren comercializar el conocimiento de las comunidades indígenas y locales. Por ejemplo el artículo 97 es una copia del texto del artículo 8j, pero solo desaparece la palabra aprobación, que es un principio de protección y del consentimiento fundamentado previo. El artículo dice así: "que el Estado respetara, preservara y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las practicas de las comunidades indígenas y locales, que entrañen estilos tradicionales de vida relacionados con la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, promoviendo su más amplia aplicación, con la participación de dichas comunidades, y fomentara que los beneficios derivados se compartan con estas equitativamente."⁴⁰. La aprobación y la participación son importantes para proteger los conocimientos, por lo menos que las comunidades indígenas y locales puedan decir sí o no para su promoción.

Es por ello que ANCON utiliza metodologías participativas para capacitar a la sociedad civil y ONG's, que tienen una estrecha relación de subsistencia con los recursos naturales de las áreas protegidas. Entre las metodologías utilizadas se encuentran las 5 S, evaluaciones rurales participativas, talleres de capacitación agroforestal para la reforestación y cultivo de productos agrícolas, talleres para la capacitación y desarrollo institucional de ONG's, etc. Por su parte, a nivel del Ciclo de Proyectos ejecutados por las organizaciones no gubernamentales o no lucrativas, el Programa de Donaciones incluye un Sistema de Monitoreo y Evaluación orientado a velar la eficiencia de los proyectos aprobados de manera que los productos y resultados se esperados se logren y aportes a los impactos deseados en el tiempo.

Aún según Arias (op. cit), el segundo informe nacional al CBD dice que "la Ley General del Ambiente de la República de Panamá, reconoce los conocimientos tradicionales (indígenas y locales) para la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad". Y en un informe al CBD sobre distribución de beneficios menciona el Régimen Especial de Propiedad Intelectual sobre los Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas "para la protección y defensa de su identidad cultural y de sus conocimientos tradicionales". Pero en la misma ley de propiedad intelectual Indígena, en su artículo 1, permite que los conocimientos tradicionales, sobretodo los susceptibles del uso comercial, sean tratados a través de un sistema especial de registro, promoción y comercialización de sus derechos. Prácticamente, deja el conocimiento indígena para uso comercial, solamente. También existen iniciativas de las comunidades pero sin el apoyo gubernamental, como es el Plan de Desarrollo Integral de Kuna Yala, (todavía en preparación). En la actualidad existen áreas boscosas que están siendo manejados por los propios kunas, como es el Área Silvestre Corregimiento Narganá⁴¹.

Arias asegura que si Panamá no toma el tema del conocimiento tradicional de los Pueblos Indígenas y de comunidades locales como un medio para conservar y proteger los recursos naturales, basándose y ampliando como lo que señala el artículo 8j y 10c del Convenio de la Diversidad Biológica y los programas de Trabajo y el plan de acción de GIF/FIB/UNFF, la implementación de dichos compromisos internacionales no cumplirá su cometido y tendrá grandes

³⁹ PROPOSED PROGRAMME OF WORK (E/CN.17/IPF/1995/2), ADDENDUM ON PROGRAMME OF WORK (E/CN.17/IPF/1995/L.2/ADD.1), TRADITIONAL FOREST-RELATED KNOWLEDGE (E/CN.17/IPF/1996/9), TRADITIONAL FOREST-RELATED KNOWLEDGE (E/CN.17/IPF/1996/16), E/CN.17/IFF/1997/2 PROPOSED PROGRAMME OF WORK OF THE INTERGOVERNMENTAL FORUM ON FORESTS, REPORT OF THE SECRETARY-GENERAL: TRADITIONAL FOREST-RELATED KNOWLEDGE (E/CN.18/2004/7)

⁴⁰ El texto original dice "Con arreglo a su legislación nacional, respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, **con la aprobación** y la participación de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente".

⁴¹ El Área Silvestre Corregimiento Narganá ha sido aprobado en 1994, bajo la Resolución de la Junta Directiva de INRENARE 022-94 (2/8/94), Gaceta 22.617 (7/9/94).

limitaciones. De igual manera, si el gobierno nacional no prioriza los temas de asuntos indígenas como parte de la agenda nacional, tampoco cumplirá sus objetivos. Por todo ello habrá la necesidad de hacer un alto para evaluar de manera transparente, amplia y participativa el proceso de implementación de los acuerdos internacionales. Por tanto, lo identificado por el autor en su estudio es, dar las recomendaciones específicas para mejorar la implementación y asegurar una buena ejecución de los instrumentos internacionales en las comunidades indígenas. También en su obra, el autor documenta la situación nacional en Panamá con respecto a los bosques, los pueblos indígenas y sus derechos en cuanto al conocimiento tradicional; se evalúa el progreso y los problemas en la implementación de compromisos internacional y nacionales; reporta los resultados de unas entrevistas con dirigentes indígenas involucrados en proyectos comunitarios, y presenta sus conclusiones y recomendaciones.

La base para el estudio preparado por Arias (2005, op cit) fue una evaluación independiente sobre la Implementación de los Compromisos Internacionales del Conocimiento Tradicional Relativo a los Bosques (CTRB) en Panamá y las Propuestas de Acción del Grupo Intergubernamental sobre los Bosques (GIB), el Foro Intergubernamental sobre los Bosques (FIB) y el Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB) específicamente el Artículo 8j y artículos conexos, tomando en consideración los planes, programas y proyectos gubernamentales y no gubernamentales desarrollados por el gobierno y ONG's en los territorios indígenas. El problema principal que todavía sigue confrontando las organizaciones de los pueblos indígenas, según Arias (op. cit) es la falta de participación en la elaboración, ejecución y evaluación de los planes gubernamentales, pese que Panamá tenga las leyes más avanzadas en cuanto al reconocimiento de los derechos de los Pueblos Indígenas. Las tierras y territorios indígenas no se ha considerado como un elemento importante para el desarrollo económico nacional, de igual manera, tampoco han recibido apoyo político y financiero de las autoridades nacionales.

Casilla LXIX.

Indique los esfuerzos que ha desplegado su país para creación de capacidad en los recursos humanos y de capital para la aplicación del programa de trabajo.

El país fomenta la capacitación en temas ambientales; el país realiza las gestiones para el apoyo de organismos internacionales en el financiamiento de programas y proyectos forestales. El gobierno nacional ha pedido apoyo financiero a GEF, a través de organizaciones de Cooperación. tales como el PNUD, ITTO, BID, y el Banco Mundial para proyectos que promuevan la aplicación del programa de trabajo centrado en la diversidad biológica forestal. En los Programas de I+D del Plan Estratégico CTI de Panamá existe la propuesta de Programas I+D Forestal. Ella fue ampliamente discutida y aprobada considerando las tendencias mundiales que apuntan hacia la competitividad del negocio forestal, valoración y conservación de la diversidad biológica y la valoración y gestión integrada de sistemas agroforestales. Los programas de I+D son los siguientes: 1. Programa de Investigación y Desarrollo de tecnologías para la Competitividad de Plantaciones Forestales; 2. Programa de Investigación y Desarrollo de tecnologías para la Conservación de los Bosques Naturales, la biodiversidad y pago por servicios ambientales; 3. Programa de Investigación y Desarrollo de tecnologías para la Valoración y Gestión Integrada de Sistemas Agroforestales en áreas prioritarias y ecosistemas frágiles. Estos programas están conformados por diversas líneas de investigación e innovación tecnológica que buscan enfrentar los desafíos de conservación y utilización de nuestros recursos genéticos forestales.

Casilla LXX.

Indique cómo ha colaborado y cooperado su país (p. ej., sur-sur, norte-sur, sur-norte) con otros gobiernos, organizaciones regionales o internacionales en la aplicación del programa de trabajo. Indique también cuáles son las limitaciones y/o necesidades identificadas.

Se ha obtenido financiamiento para la Conservación y Repoblación de las Áreas Amenazadas del Bosque de Manglar en el Pacífico Panameño, con la OIMT para trabajar en las áreas de Chame, Azuero y la provincia de Coclé donde se realiza un ordenamiento de los bosques de manglares.

En el año 2005, se da inicio a la Campaña de Educación y Capacitación para el Manejo Adecuado de Agroquímicos en las Subcuencas de los ríos Los Hules, Tinajones y Caño Quebrado del distrito de La Chorrera.

En el periodo de 2004-2006 se ejecutó el Proyecto Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas para el Uso Seguro y Sostenible de Agroquímicos en Fincas Productoras en las Subcuenas de los ríos Los Hules, Tinajones y Caño Quebrado, distrito de La Chorrera.

Se ejecutó el Proyecto de Planificación de Uso y Conservación de Suelos en Áreas Piñeras, en las subcuentas de los ríos Los Hules, Tinajones y Caño Quebrado, distrito de La Chorrera.

Programa de trabajo ampliado sobre diversidad biológica forestal

Elemento 1 del programa – Conservación, utilización sostenible y participación en los beneficios

175. ¿Está su país aplicando el enfoque por ecosistemas a la gestión de todos los tipos de bosques?

a) No (indique los motivos a continuación)

b) No, pero posibles medidas están siendo identificadas (indique los detalles a continuación)

X

c) Sí (indique los detalles a continuación)

Comentarios sobre la aplicación del enfoque por ecosistemas a la gestión de los bosques (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impacto en la gestión de los bosques, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).

A pesar de no estarse aplicando directamente los principios y acciones del enfoque ecosistémico, en Panamá se están tomando las medidas para el manejo forestal sostenible en periodos de ciclo de vida que permitan la restauración del bosque. Panamá tiene una legislación forestal de avanzada, que entiende el conjunto de bienes y servicios que ofrecen los bosques. Aunque dicha legislación puede mejorarse y que actualmente se encuentra en proceso de revisión, para tratar de estimular la producción del sector forestal, su perspectiva global no puede ser sacrificada. Por tanto, cualquier propuesta debe considerar la captura de GEI como parte de la producción del sector forestal, de manera que la legislación potencie los proyectos MDL. La conducta del inversionista del sector es principalmente la de extraer madera del bosque más que considerarlo en su compleja producción de bienes y servicios. Desarrollar el sector forestal al mismo tiempo que se mantienen los principios de sostenibilidad forestal y de protección ambiental, es el principal reto a enfrentar en esta materia (FAO, 2001)⁴². De esta forma, la aplicación de los principios y acciones del enfoque ecosistémicos nos permitirá plantear la necesidad de la conectividad ecológica, económica, social y cultural del sistema; establecer una iniciativa de conservación y uso sustentable como un esquema de gestión a largo plazo; articular la propuesta del Sistema con otras iniciativas y estrategias de conservación, planificación y ordenamiento del territorio; identificar a los actores para los procesos de formulación e implementación así como para programas y proyectos específicos; la apropiación y participación (no sólo consulta) de los actores involucrados y la conciliación de sus necesidades (biológicas, políticas, sociales y económicas); establecer varios mecanismos de comunicación para compartir información sobre métodos, actividades y resultados; -incluir otras formas de conocimiento y de prácticas.

CATHALAC como organización tiene un enfoque regional (Latinoamérica y del Caribe). Ha habido, sin embargo, acciones que han dado apoyo a ayudarlo a cumplir con algunos objetivos tales como: Objetivo 1. Generación de información cartográfica; Objetivo 2. Repoblamiento en ecosistemas de manglares dentro y fuera de áreas protegidas. Monitoreo de incendios forestales dentro y fuera de APs. Concentración de clorofila de las aguas marinas. Apoyo a TNC Internacional en generación de información sobre biodiversidad; Objetivo 3. Desarrollo de Tecnología accesible para la gestión dentro y fuera de las áreas protegidas. Creación de mapas para zonificar el área de manejo del proyecto de repoblación de manglares en el pacífico Panameño. Generación de información de índole climatológica, metereológica, geoespacial para

⁴² FAO, 2001. Política Forestal de Panamá, Estrategia y. Acciones: Una propuesta.

la cuenca del Río Chiriquí. Inventario de biodiversidad terrestre y acuática en los manglares del proyecto de repoblación.

176. ¿Ha emprendido su país medidas para reducir las amenazas y mitigar los impactos de los procesos que amenazan a la diversidad biológica forestal (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas)?

Opciones	X	Detalles
a) Sí	X	<p>Determine las medidas para reducir las amenazas en relación con cada objetivo de la Meta 2 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades</p> <p>Los estudios que actualmente adelanta la ANAM sobre las readecuaciones institucionales necesarias para ejecutar la política ambiental del país han permitido la creación y funcionamiento de la oficina de Cambio Climático en la ANAM; creación del departamento de desastres ambientales que incluye incendios forestales y su combate; formulación de la política forestal y apoyo a los corredores biológicos con la creación de un departamento de corredores biológicos dentro de la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre de ANAM. Panamá es país piloto en colaboración con la Universidad de McGill – Canadá, sobre el tema de deforestación evitada en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Se llevó a cabo un proyecto de adaptación al cambio climático para Centroamérica (CATHALAC, 2003-2007). La ANAM ha creado una Unidad Técnica de Cambio Climático y Desertificación. Se han preparado propuestas de corredores biológicos altitudinales Gualaca y San Lorenzo.</p>
b) No		Indique los motivos a continuación

Otros comentarios sobre medidas adoptadas para reducir las amenazas y mitigar los impactos en los procesos que amenazan a la diversidad biológica forestal (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas)

No se tiene registro en la actualidad sobre especies exóticas invasoras que constituyan una amenaza a la diversidad biológica forestal. El establecimiento de plantaciones forestales en tierras productivas clasificadas como de I a IV, plantean una competencia de éstas con otros cultivos, entre ellos los que satisfacen la necesidad alimentaria del país. Muchos de estos cultivos de subsistencia se establecen en tierras clasificadas como pastos, que por sus características de pequeña escala no son ubicados espacialmente en mapas. Es necesario estimar con mayor certeza el área que está destinada a la necesidad alimentaria y su proyección futura (FAO, 2001 op. cit.).

177. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas para proteger, recuperar y regenerar la diversidad biológica forestal?

Opciones	X	Detalles
a) Sí	X	<p>Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 3 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades</p> <p>Se analiza la situación de especies forestales amenazadas (<i>Cedrella odorata</i>) y otras; se gestionan proyectos de reforestación de bosques secundarios en áreas degradadas.</p>
b) No		Indique los motivos a continuación

Otros comentarios sobre medidas para proteger, recuperar y regenerar la diversidad biológica forestal (incluida la eficacia de medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).

Algunos compromisos nacionales, según Arias (2005) de iniciativas nacionales en el marco de las estrategias ambientales se señalan a seguir:

- Decreto por el cual se crea el Consejo Nacional para el desarrollo Sostenible. Ministerio de la Presidencia. Decreto Ejecutivo N°. 163 (25 de noviembre de 1996). Pero dicho Consejo carece de la participación indígena, muchos menos estarán preocupados sobre el conocimiento tradicional.
- Decreto por el cual se crea el Consejo Nacional de Desarrollo Indígena. Ministerio de Gobierno y Justicia. Decreto Ejecutivo N°.1 (11 de enero de 2000). Este es un consejo incipiente que trata de sustituir a la Política Indigenista del Ministerio de Gobierno y Justicia, como una entidad burocrática y política, hasta ahora parece que solo ha servido los intereses partidistas de los gobiernos de turno, para seguir enrolando las filas de su partido. Y no tiene una política clara hacia los Pueblos indígenas.
- Convenios de Coordinación con entidades públicas y privadas que desarrollan actividades tendientes a crear procesos de deforestación. Son coordinaciones intergubernamentales, que es una coordinación entre ellos sin la participación indígena.
- Establecer políticas de concesiones Forestales en bosques productivos bajo criterio de la sostenibilidad de Recurso. (63,000 hectáreas concesionadas). De acuerdo a esa política de concesiones forestales, los pueblos indígenas no son sujetos a crédito, ya que las tierras y territorios no son rentables, son inembargables e inalienables. Datos preliminares indican que en la actualidad la comarca Emberá Wounaan en Darién posee concesión de 27000 hectáreas, concesión forestal.
- Establecimiento de proyectos forestales en áreas rurales que fomenten el desarrollo sostenible del bosque. Estos proyectos también tienen esas limitaciones, que no se toma en cuenta las comarcas indígenas.
- Programa institucional de Guardabosques y Extensión Forestal con apoyo del Ministerio de Educación. Este programa solo es implementado en las afueras de las Comarcas indígenas, solo para mencionar, como ejemplo, los kunas tienen varios trabajadores de bosques en el área silvestre de Kuna Yala, pero no son pagados por el gobierno ni reciben capacitación gubernamental.
- Presentación de perfil ante la OIMT para realizar inventario forestal nacional para lograr un ordenamiento y desarrollo sostenible del recurso forestal. Hay un desconocimiento total de esta presentación de perfil por los pueblos indígenas.
- Establecimiento de programa estadístico para recopilar Información Geográfica para elaborar mapas sobre cobertura boscosa del país. Este trabajo se realiza por diferentes instituciones públicas y privadas sin la participación indígena. Por ese motivo, los kunas estarán desarrollando su propio proceso de mapeo de su territorio.
- Inicio del Proyecto Cativales para realizar Plan Piloto de Manejo sostenible en los Cativales del Darién. Financia OIMT. Este proyecto fue administrado por ANAM y el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, sin la co-administración de los Pueblos Indígenas, en la toma de decisiones.
- Creación de Áreas Protegidas (Parques, reservas, bosques protectores, etc.).
- Resolución de la Junta Directiva N°. 09-94, por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y se definen las categorías de manejo.
- Ley del 30 de diciembre de 1994, sobre Impacto Ambiental.
- Ley General del Ambiente, Ley N°. 41 (1 de julio de 1998)
- Campañas Publicitarias para crear conciencia en la ciudadanía en la protección y uso racional de los bosques.
- Creación de la Comisión de Estadísticas Ambientales, se ha decidido abrir cuenta satélite en el Sistema de Cuentas Nacionales. Protección del 28% del Territorio Nacional (2,200,500 ha) fuera de comarcas indígenas protegidas por leyes especiales.
- Se requiere llevar a cabo un manejo forestal de seguimiento a los proyecto de reforestación comunitarios.

178. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas para promover la utilización sostenible

de la diversidad biológica forestal?		
Opciones	X	Detalles
a) Sí	X	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 4 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades Se estudia sobre los productos forestales no maderables (tagua y chunga); se fomenta la certificación forestal; se estimula el aprovechamientos forestal sostenible por comunidades indígenas
b) No		Indique los motivos a continuación
Otros comentarios sobre medidas para promover la utilización sostenible de la diversidad biológica forestal (incluida la eficacia de medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).		
<p>Los bosques en Panamá tienen un gran potencial para producir una amplia variedad de productos, de los cuales solo se aprovechan algunos. Por ejemplo, la artesanía, el turismo agrícola basado en el conocimiento tradicional y productos tradicionales como coco, maíz, plátano, mangos y cañas. Pero Panamá no es un país de cultura forestal. Ve a las tierras boscosas como potenciales para la agricultura y considera los árboles y bosques como obstáculo para la actividad productiva. Por tanto, los instrumentos internacionales, las leyes nacionales y decretos ejecutivos no tienen apoyo político y financiero. Por ejemplo, Panamá no tiene ministerio del ambiente, y los asuntos de bosques y ambientales se sigue discutiendo en de Autoridad Nacional del Ambiente, aunque en la actualidad su Junta Directiva está bajo la dirección de tres ministerios, de Economía y Finanzas, de Salud y de Agricultura.</p> <p>Se requiere llevar a cabo un manejo forestal de seguimiento a los proyecto de reforestación comunitarios. Se está promoviendo el manejo forestal sostenible con ciclos largos y reducción de impactos.</p>		
179. ¿Está adoptando su país medidas para fomentar el acceso y la participación en los beneficios provenientes de los recursos genéticos forestales?		
Opciones	X	Detalles
a) Sí	X	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 5 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades
b) No		Indique los motivos a continuación
Otros comentarios sobre el fomento del acceso y la participación en los beneficios provenientes de los recursos genéticos forestales (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas)		
No se cuenta con información actualizada		

Elemento 2 del programa – Entorno favorable institucional y socioeconómico

180. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas para mejorar el entorno institucional favorable para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica forestal, incluidos

el acceso y la participación en los beneficios?		
Opciones	X	Detalles
a) Sí	X	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 1 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades
b) No		Indique los motivos a continuación
<p>Otros comentarios sobre cualesquiera medidas para mejorar el entorno institucional favorable para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica forestal, incluidos el acceso y la participación en los beneficios (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).</p> <p>Se crea Decreto Ejecutivo 257 del 2006, que regula el acceso a los recursos genéticos. Los proyectos PRORENA, que trabaja con especies forestales nativas en distintas áreas con regímenes de lluvia diferenciado; y los proyectos desarrollado en SIGLO 21 - CEDESAM – ANAM/FOMENTO; Proyecto que apoya el STRI sobre Servicios Ambientales en la Cuenca Hidrográfica del canal de Panamá.</p>		
181. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas para responder a las fallas y perturbaciones socioeconómicas que llevan a decisiones cuyo resultado es la pérdida de la diversidad biológica forestal?		
Opciones	X	Detalles
a) Sí	X	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 2 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades
b) No		Indique los motivos a continuación
<p>Otros comentarios sobre las medidas para responder a las fallas y perturbaciones socioeconómicas que llevan a decisiones cuyo resultado es la pérdida de la diversidad biológica forestal (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).</p> <p>Taller tarifas de permisos y concesiones de aprovechamiento. Se promueve el manejo forestal sostenible en áreas de aprovechamiento comunitarias indígenas para pasar de un aprovechamiento a corto plazo (uno o dos años) a 20 años, con garantía de la permanencia y renovación del bosque.</p>		
182. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas para aumentar la educación, participación y conciencia del público en relación con la diversidad biológica forestal?		
Opciones	X	Detalles
a) Sí	X	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 3 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades

		Los proyectos PRORENA, que trabaja con especies forestales nativas en distintas áreas con regímenes de lluvia diferenciado; y los proyectos desarrollado en SIGLO 21 - CEDESAM – ANAM/FOMENTO; Proyecto que apoya el STRI sobre Servicios Ambientales en la Cuenca Hidrográfica del canal de Panamá cuentan todos con componentes de educación, participación y conciencia pública.
b) No		Indique los motivos a continuación
Otros comentarios sobre medidas para aumentar la educación, participación y conciencia del público en relación con la diversidad biológica forestal (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).		
No se cuenta con información actualizada		
Elemento 3 del programa – Conocimientos, evaluación y supervisión		
183. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas para caracterizar los ecosistemas forestales a diversas escalas a fin de mejorar la evaluación de la situación y tendencias de la diversidad biológica forestal?		
Opciones	X	Detalles
a) Sí	X	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 1 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades
b) No		Indique los motivos a continuación Delimitación del patrimonio forestal del Estado; Planes de Manejo de Morti y Tupiza (aprovechamiento forestal sostenible; Plan de manejo manglares de Chame.
Otros comentarios sobre la caracterización de los ecosistemas forestales a diversas escalas (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).		
Taller para la elaboración de la política forestal, se trabaja en el Plan Nacional Forestal, Plan de Ordenamiento de Bocas del Toro, estudio de los manglares de Chiriquí, Chame.		
184. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas para mejorar los conocimientos y los métodos para la evaluación de la situación y tendencias de la diversidad biológica forestal?		
Opciones	X	Detalles
a) Sí	X	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 2 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades Se crea el Departamento de Desastres Ambientales en la ANAM
b) No		Indique los motivos a continuación

Otros comentarios sobre la mejora de los conocimientos y métodos para la evaluación de la situación y tendencias (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).

Se trabaja en la actualización del Informe sobre cobertura boscosa del país y el mapa de vegetación

185. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas para mejorar la comprensión de la función de la diversidad biológica forestal y del funcionamiento de los ecosistemas?

Opciones	X	Detalles
a) Sí	X	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 3 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades
		Se fomenta la participación ciudadana; se fomenta la educación ambiental y la conciencia ambiental a través de spots televisivos y programas de radio, entrevistas televisivas, entre otras.
b) No		Indique los motivos a continuación

Otros comentarios sobre la mejorar de la comprensión de la función de la diversidad biológica forestal y del funcionamiento de los ecosistemas (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).

No se cuenta con información actualizada

186. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas a nivel nacional para mejorar la infraestructura de gestión de datos e información conducente a una evaluación y supervisión precisas de la diversidad biológica forestal mundial?

Opciones	X	Detalles
a) Sí	X	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 4 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades
		Dentro de la Dirección de Geomática, se recaba información sobre estadística forestal.
b) No		Indique los motivos a continuación

Otros comentarios sobre la mejora de la infraestructura de gestión de datos e información (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).

Se recaba información sobre datos forestales a organizaciones como la FAO, OIMT.

Casilla LXXI.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. Está en preparación el proyecto de Conservación y uso sostenible de los cultivos nativos mesoamericanos y sus parientes silvestres, que tiene entre sus objetivos: georeferenciar cultivos nativos y sus parientes silvestres, la información recabada servirá para determinar el grado amenaza de los cultivos del estudio; también conocer las prácticas de los agricultores y tiene un componente fuerte de búsqueda de fuentes de variación a través de técnicas de genómica funcional. Este proyecto será ejecutado por el IICA, CIAT y la Red Mesoamericana de Recursos Filogenéticos - IDIAP. Se crea Decreto Ejecutivo 257 del 2006, que regula el acceso a los recursos genéticos. Los proyectos PRORENA, que trabaja con especies forestales nativas en distintas áreas con regímenes de lluvia diferenciado; y los proyectos desarrollado en SIGLO 21 - CEDESAM - ANAM/FOMENTO; Proyecto que apoya el STRI sobre Servicios Ambientales en la Cuenca Hidrográfica del canal de Panamá. Se promueve el manejo forestal sostenible en áreas de aprovechamiento comunitarias indígenas para pasar de un aprovechamiento a corto plazo (uno o dos años) a 20 años, con garantía de la permanencia y renovación del bosque.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; 3. atender las principales amenazas a la diversidad biológica; 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; 5. proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales; 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y 7. movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo y, entre ellos, los pequeños Estados insulares, y los países con economías en transición, destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica.

Decreto por el cual se crea el Consejo Nacional para el desarrollo Sostenible. Ministerio de la Presidencia. Decreto Ejecutivo Nº. 163 (25 de noviembre de 1996). Pero dicho Consejo carece de la participación indígena, muchos menos estarán preocupados sobre el conocimiento tradicional.

Decreto por el cual se crea el Consejo Nacional de Desarrollo Indígena. Ministerio de Gobierno y Justicia. Decreto Ejecutivo Nº.1 (11 de enero de 2000). Este es un consejo incipiente que trata de sustituir a la Política Indigenista del Ministerio de Gobierno y Justicia, como una entidad burocrática y política, hasta ahora parece que solo ha servido los intereses partidistas de los gobiernos de turno,

para seguir enrolando las filas de su partido. Y no tiene una política clara hacia los Pueblos indígenas.

Convenios de Coordinación con entidades públicas y privadas que desarrollan actividades tendientes a crear procesos de deforestación. Son coordinaciones intergubernamentales, que es una coordinación entre ellos sin la participación indígena.

Establecer políticas de concesiones Forestales en bosques productivos bajo criterio de la sostenibilidad de Recurso. (63,000 hectáreas concesionadas). De acuerdo a esa política de concesiones forestales, los pueblos indígenas no son sujetos a crédito, ya que las tierras y territorios no son rentables, son inembargables e inalienables. Datos preliminares indican que en la actualidad la comarca Emberá Wounaan en Darién posee concesión de 27000 hectáreas, concesión forestal.

Establecimiento de proyectos forestales en áreas rurales que fomenten el desarrollo sostenible del bosque. Estos proyectos también tienen esas limitaciones, que no se toma en cuenta las comarcas indígenas.

Programa institucional de Guardabosques y Extensión Forestal con apoyo del Ministerio de Educación. Este programa solo es implementado en las afueras de las Comarcas indígenas, solo para mencionar, como ejemplo, los kunas tienen varios trabajadores de bosques en el área silvestre de Kuna Yala, pero no son pagados por el gobierno ni reciben capacitación gubernamental.

Presentación de perfil ante la OIMT para realizar inventario forestal nacional para lograr un ordenamiento y desarrollo sostenible del recurso forestal. Hay un desconocimiento total de esta presentación de perfil por los pueblos indígenas.

Establecimiento de programa estadístico para recopilar Información Geográfica para elaborar mapas sobre cobertura boscosa del país. Este trabajo se realiza por diferentes instituciones públicas y privadas sin la participación indígena. Por ese motivo, los kunas estarán desarrollando su propio proceso de mapeo de su territorio.

Inicio del Proyecto Cativales para realizar Plan Piloto de Manejo sostenible en los Cativales del Darién. Financia OIMT. Este proyecto fue administrado por ANAM y el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, sin la co-administración de los Pueblos Indígenas, en la toma de decisiones.

Creación de Áreas Protegidas (Parques, reservas, bosques protectores, etc.).

Resolución de la Junta Directiva N°. 09-94, por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y se definen las categorías de manejo.

Ley del 30 de diciembre de 1994, sobre Impacto Ambiental.

Ley General del Ambiente, Ley N°. 41 (1 de julio de 1998)

Campañas Publicitarias para crear conciencia en la ciudadanía en la protección y uso racional de los bosques.

Creación de la Comisión de Estadísticas Ambientales, se ha decidido abrir cuenta satélite en el Sistema de Cuentas Nacionales. Protección del 28% del Territorio Nacional (2,200,500 ha) fuera de comarcas indígenas protegidas por leyes especiales.

Se requiere llevar a cabo un manejo forestal de seguimiento a los proyecto de reforestación comunitarios.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 7 y 8 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Más colaboración científica internacional y formación de personal nacional a altos niveles y grados, además de la divulgación de la información en distintos formatos. Contar con financiamiento sistemático.

Diversidad biológica de tierras áridas y subhúmedas

187. ¿Está su país prestando apoyo científico, técnico y financiero a los niveles nacional y regional para las actividades señaladas en el programa de trabajo? (decisiones V/23 y VII/2)	
a) No	
b) Sí (indique los detalles a continuación)	X
Otros comentarios sobre apoyo científico, técnico y financiero a los niveles nacional y regional para las actividades señaladas en el programa de trabajo.	
<p>La República de Panamá se acoge como País Parte en 1996 ante la Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación, en particular África-UNCCD y elige como Organismo de Coordinación Nacional y Punto Focal ante la Convención, a la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). La Estrategia Nacional Ambiental de 1999 resalta la protección del ambiente en territorios prioritarios y además, el Diagnóstico de Áreas Críticas afectadas por Sequía Grave y Desertificación en Panamá de 2004, señala como principal consecuencia de la desertificación y la sequía en las regiones de Azuero y Tierras Altas de Chiriquí, una severa reducción de la productividad de los recursos tierra y agua, misma que se expresa en la baja de los rendimientos agrícolas y pecuarios, degradación de suelos, disminución de aguas superficiales y subterráneas, y en general pérdida de la diversidad biológica.</p> <p>Basados en el Diagnóstico anterior se formula la Estrategia Nacional de Lucha contra la Sequía y Desertificación, con objetivos, componentes y lineamientos estratégicos claros, que contribuyen a mitigar los efectos de la sequía, así como a prevenir y controlar los procesos conducentes a la desertificación en las áreas críticas identificadas. Luego y de conformidad con la Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Sequía y Desertificación, en particular los artículos 9 a 11, y de acuerdo a su política de desarrollo nacional, los Países Partes afectados de la región deberán, según corresponda, preparar y ejecutar planes de acción nacionales para combatir la desertificación y mitigar los efectos de la sequía, como parte integrante de sus políticas nacionales de desarrollo sostenible.</p>	
188. ¿Ha integrado su país las medidas incluidas en el programa de trabajo sobre tierras áridas y subhúmedas a sus estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica o al programa de acción nacional (NAP) de la UNCCD? (decisiones V/23, VI/4 y VII/2)	
a) No	
b) Sí (indique los detalles a continuación)	X
Otros comentarios sobre las medidas incluidas en el programa de trabajo sobre tierras áridas y subhúmedas integradas a las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica o al programa de acción nacional (NAP) de la UNCCD.	
<p>El Plan de Acción Nacional se ejecuta de acuerdo a la Estrategia Nacional de Lucha contra la Sequía y Desertificación, en dos áreas críticas, a saber: el denominado "Arco Seco" en la región de Azuero y parte central del Istmo, y en el "Corregimiento Cerro Punta", en las tierras altas de la provincia de Chiriquí. No obstante, se han incluido territorios de la Comarca indígena Ngöbe Buglé, así como también acciones a nivel nacional.</p>	
189. ¿Ha emprendido su país medidas para asegurar la aplicación sinérgica y en colaboración del programa de trabajo entre los procesos nacionales de la UNCCD y otros procesos en el marco de convenios relacionados con el medio ambiente? (decisiones V/23, VI/4 y VII/2)	
a) No	
b) Sí, algunos vínculos establecidos (indique los detalles a continuación)	X
c) Sí, amplios vínculos establecidos (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre las medidas para asegurar la aplicación sinérgica y en colaboración del programa de trabajo entre los procesos nacionales de la UNCCD y otros procesos en el marco de	

Convenios relacionados con el medio ambiente.

El Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Sequía y Desertificación en Panamá-PAN se constituye en una herramienta permanente de planificación para la lucha contra la sequía y desertificación en Panamá. Se ajusta a la Estrategia Nacional de Lucha contra la Sequía y Desertificación e interactúa con otras iniciativas para la conservación y el manejo sostenible de los recursos naturales, como la Estrategia Nacional de Biodiversidad y la Estrategia Nacional de Cambio Climático, entre algunas. Dada la gran diversidad ambiental y social en Panamá, se hace un esfuerzo específico para permitir que todos los actores involucrados tengan iguales oportunidades de participar y tomar sus propias decisiones en la planificación y ejecución del PAN⁴³. Esencialmente, el Plan de Acción Nacional se ejecuta de acuerdo con los principios de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y Mitigación de la Sequía.

En lo referente a los planes de acción nacionales, estos principios son:

- A. Los Países Partes deben garantizar que las decisiones relativas a la elaboración y ejecución de programas de lucha contra la desertificación y mitigación de los efectos de la sequía se adopten con la participación de la población y de las comunidades locales y que, a niveles superiores, se cree un entorno propicio que facilite la adopción de medidas a los niveles nacional y local;"
- B. Los Países Partes deben fomentar, en un espíritu de asociación, la cooperación a todos los niveles del gobierno, las comunidades, las organizaciones no gubernamentales y los usuarios de la tierra, a fin de que se comprenda mejor el carácter y el valor de los recursos de tierras y de los escasos recursos hídricos en las zonas afectadas y promover el uso sostenible de dichos recursos;"

Para conservar y usar de manera sostenible los recursos tierra y aguas del país bajo los criterios de desarrollo sostenible, el presente PAN sigue los siguientes principios:

- Relacionar de manera integral los aspectos físicos, químicos, biológicos y socioeconómicos que convergen en los procesos de desertificación.
- Tratar con una perspectiva holística los recursos de aguas superficiales y subterráneas en la agricultura y la protección del ambiente.
- Integrar las acciones de lucha contra la sequía y desertificación en el contexto de políticas, planes, programas y proyectos nacionales, presentes y futuros.
- Adoptar la gestión y manejo de cuencas hidrográficas como la unidad básica para prevenir, combatir y revertir los graves procesos de desertificación en el país.
- Reconocer que la participación de las comunidades locales y municipales es efectiva y contribuye a comprender, valorar, prevenir y proteger los ambientes afectados por la sequía y desertificación.
- El PAN se apoya sobre una base jurídica pertinente y coherente.

Parte A del Programa: Evaluación

190. ¿Ha evaluado y analizado su país la información sobre la situación de la diversidad biológica de tierras áridas y sobre las presiones que se ejercen en la misma, divulgado los conocimientos y prácticas óptimas existentes y cubriendo las lagunas de conocimientos a fin de determinar actividades adecuadas? (Decisión V/23, Parte A: evaluación, objetivo operacional, actividades 1 a 6)

a) No	
b) No, pero evaluación en curso	
c) Sí, algunas evaluaciones emprendidas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, evaluación completa emprendida (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre la información pertinente acerca de evaluaciones de la situación y tendencias y divulgación de los conocimientos y prácticas óptimas existentes.

⁴³ ANAM (2004). PLAN DE ACCIÓN NACIONAL DE LUCHA CONTRA LA SEQUÍA Y DESERTIFICACIÓN EN PANAMÁ. Federico Selles.

El Plan de Acción ejecuta el Programa de Conservación de los Recursos Naturales. Este Programa toma en cuenta que el manejo de los recursos naturales es un complejo proceso de factores bióticos y socioeconómicos en interacción y que es necesario hacer un análisis integral de estos factores bajo una perspectiva holística y ordenada. La intervención del programa de Conservación de los Recursos Naturales busca restituir el equilibrio entre las parcelas agrícolas, los bosques, las fuentes de abastecimiento de agua y el agricultor, teniendo como eje la capacitación del productor en técnicas de aprovechamiento y conservación de suelos, basadas en sistemas sostenibles. A través de este programa se pretende popularizar técnicas de conservación de suelos, agroforestales y silvopastoriles que mejoran la calidad de los suelos agrícolas. Las mejoras a los recursos naturales incluyen iniciativas tales como la protección y control de erosión de los suelos; manejo racional de fuentes de agua; preservación de suelos agrícolas a través de técnicas orgánicas y otros. Las acciones sobre el agua están enfocadas en el mejoramiento de la calidad y cantidad de las aguas superficiales y subterráneas. Muchos de estas acciones tratan sobre el control de la contaminación y la dispersión del agua. Se aborda la construcción o rehabilitación de sistemas de irrigación, control de inundaciones y uso eficiente de los acuíferos. El Programa de Conservación de los Recursos Naturales, contiene el subprograma de Manejo Sostenible de Suelos y Aguas cuyos objetivos son: Promover y ejecutar prácticas agronómicas, culturales y mecánicas para el control de los procesos erosivos; Fomentar la utilización de la tecnología orgánica para mejorar los suelos en proceso de degradación; Crear incentivos directos e indirectos para que los productores implementen prácticas de conservación de suelos y agua en sus fincas; Promover la protección y conservación de las fuentes de agua superficial y subterránea; Adoptar una política de ordenamiento territorial.

Parte B del programa: Medidas enfocadas

191. ¿Ha emprendido su país medidas para promover la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de tierras áridas y subhúmedas y la participación justa y equitativa en los beneficios procedentes de la utilización de sus recursos genéticos y para combatir la pérdida de la diversidad biológica en las tierras áridas y subhúmedas y sus consecuencias socioeconómicas? (Parte B del anexo I de la decisión V/23, actividades 7 a 9)

a) No	
b) Sí, algunas medidas emprendidas (indique los detalles a continuación)	X
c) Sí, muchas medidas emprendidas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre las medidas adoptadas para promover la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de tierras áridas y subhúmedas y la participación justa y equitativa en los beneficios procedentes de la utilización de sus recursos genéticos y para combatir la pérdida de la diversidad biológica en las tierras áridas y subhúmedas y sus consecuencias socioeconómicas.

La desertificación amenaza a miles de panameños a causa de la disminución de la productividad agrícola y ganadera. Por ello debemos impulsar sistemas de desarrollo agrícola y pecuario más sostenible, que conserven la tierra, el agua y los recursos genéticos vegetales y animales, que no degraden el medio ambiente y sean técnicamente apropiados, económicamente viables y socialmente aceptables. Las técnicas agrícolas sostenibles producen alimentos más sanos con una concentración mayor de minerales, cosechas iguales o mayores que los métodos vigentes, costos menores de producción y ambientales, mayor rentabilidad a largo plazo y menor erosión. Un uso mucho menor de sustancias químicas da lugar también a menos problemas de salud. El cambio a una agricultura sostenible es no sólo viable, sino además imprescindible.

El Programa de Producción Agropecuaria Sostenible, en el marco del Plan de Acción, tiene como finalidad el fomento de sistemas de producción agropecuarios, sobre una base económica y ambiental sostenible, la generación y transferencia tecnológica, así como desarrollar investigaciones dirigidas hacia el conocimiento, conservación y aprovechamiento de los recursos tierra y aguas, como medios para la satisfacción sostenible de las demandas de la sociedad, por una alimentación suficiente y de alta calidad.

El programa tiene como objetivos la puesta en marcha de acciones integrales que: 1 - Eleven la

competitividad de los productores agropecuarios a partir del establecimiento de sistemas de producción sostenibles, estrategias de sustentabilidad agrícolas y la diversificación de la producción; 2 - Fomenten la introducción de innovaciones tecnológicas para el aumento de la productividad de sus tierras y la conservación de los recursos hídricos; 3 - Mejoren las oportunidades productivas a través del conocimiento de pronósticos climáticos que les permitan ajustarse a la ocurrencia de sequías u otros fenómenos naturales adversos.

192. ¿Ha adoptado su país medidas para fortalecer las capacidades nacionales, incluidas las capacidades locales con miras a mejorar la aplicación del programa de trabajo?

a) No	
b) Sí, algunas medidas emprendidas (indique los detalles a continuación)	X
c) Sí, medidas completas adoptadas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, satisfechas todas las necesidades de capacidad identificadas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre medidas adoptadas para fortalecer las capacidades nacionales, incluida las capacidades locales con miras a mejorar la aplicación del programa de trabajo.

Según el ANAM (2004 op cit), el avance de un país en Ciencia y Tecnología depende en gran parte de la inversión en Investigación Científica. A pesar que la capacidad humana científica nacional referida a los temas de sequía y desertificación es pequeña comparada con otros países, deben fortalecerse los lazos entre las instituciones de investigación agrícola y los agricultores, tanto para facilitar la disseminación e intercambio de información entre estos grupos, como para fijar las necesidades de una agricultura más sostenible. Por tanto es fundamental desarrollar investigaciones dirigidas hacia el conocimiento, conservación, restauración y aprovechamiento de los recursos naturales en la agricultura moderna, como un medio para satisfacer las demandas de la población por una alimentación suficiente y de alta calidad. En los diferentes campos de este tema, se han realizado hasta el momento algunos pocos trabajos de investigación, pero de gran valor. Aunque, para el manejo integrador de los problemas de la sequía, se necesita realizar una recopilación efectiva y una sistematización de los resultados de estas investigaciones. Justamente, los problemas causados por la sequía y desertificación podrán resolverse mediante una continua labor de investigación y desarrollo de proyectos específicos, aunque es vital contar con un buen sistema de previsión. En tal sentido, existe la necesidad de incluir acciones permanentes de monitoreo y de evaluación de los procesos que dan lugar a la desertificación y de los efectos de la sequía en Panamá. Este subprograma ayuda a comprender y valorar los efectos perjudiciales de la sequía en términos de: 1 - Apoyar la investigación científica orientada a atender necesidades y resolver problemas relevantes sobre sequía y desertificación; 2 - Monitorear las variables climáticas, para pronosticar las probabilidades de ocurrencia de sequía y desarrollar las acciones preventivas.

El Subprograma de Innovación Tecnológica dispone del conocimiento e información reciente, que permita divulgar modernas tecnologías para la conservación y uso sostenible de los recursos tierra y agua. Los resultados de este subprograma son disponer de un sistema de información tecnológica y un mecanismo eficiente para la extensión, desarrollo y adaptación tecnológica por parte de los productores agropecuarios. Apoyar y complementar los programas de transferencia tecnológica del MIDA, que pretende mejorar y conservar los suelos, mejorar la calidad de los productos agrícolas, obtener la máxima eficiencia en el manejo del agua y en el uso de las obras de riego en condiciones de sequía y desertificación. Se fortalece a los agentes de extensión agrícola y miembros de organizaciones rurales para que puedan aplicar enfoques conservacionistas en sus prácticas agropecuarias. A la vez que el subprograma fomenta la recuperación, transferencia y desarrollo de tecnologías, establece la necesidad de aprovechar los sistemas de información y centros de intercambio tecnológico nacionales, regionales e internacionales existentes, para difundir las tecnologías disponibles.

Cuenta además con un Programa de Fortalecimiento Institucional donde uno de los objetivos es el fomentar a las cuencas hidrográficas como unidades de planificación ambiental, para la conservación y uso sostenible de los recursos naturales. Para ello es necesario conformar a nivel

de las instituciones participantes, desde el nivel regional hasta el nivel nacional, las jurisdicciones de cuencas hidrográficas, con las capacidades organizativas, administrativas, técnicas, de recursos humanos y financieros que permitan de manera sostenible, desarrollar los programas y acciones en beneficio de la lucha contra la sequía y desertificación en Panamá. Dado que la sequía es un fenómeno muy complejo, la lucha contra sus efectos necesita una buena organización y una coordinación minuciosa entre todas las partes involucradas. Por ello se creará el Organismo de Coordinación Nacional de Lucha contra la Sequía y Desertificación en Panamá. Es necesario compatibilizar las políticas de desarrollo nacional con las de conservación de los recursos naturales y el Programa tiene también por objeto revisar y perfeccionar la legislación agraria, con la intención de establecer mecanismos que faciliten la lucha contra la sequía y desertificación, así como el uso sostenible de los recursos naturales por los productores panameños.

También apoya la búsqueda y gestión de fuentes financieras para la resolución directa de varias de las problemáticas surgidas por efectos de sequía y desertificación. Se incluye además, la promoción de mecanismos de cooperación, para el intercambio de información y recursos humanos con instituciones nacionales y de otros países.

En colaboración con la ACP, se está en proceso la ejecución del Pago por Servicios Ambientales para la Cuenca. Y a través del convenio de monitoreo ANAM- ACP se elaboró el Mapa de Cobertura Boscosa de la Cuenca, donde se muestra una disminución importante en la deforestación.

Por su parte la ARI otorgó 11 concesiones (aproximadamente 8916.44 has), a empresas comerciales en la cuenca para proyectos de reforestación., que están siendo traspasadas a la ANAM.

En el año 2005 se dio inicio a la Reforestación de Fuentes de Agua en la Subcuencas de los ríos Los Hules, Tinajones y Caño Quebrado, distrito de La Chorrera. De igual manera se realizó Reforestación Selectiva, en la Subcuenca del río Gatuncillo por parte de APASAN y CINAP.

Casilla LXXII.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. La República de Panamá se acoge como País Parte en 1996 ante la Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación, en particular África-UNCCD y elige como Organismo de Coordinación Nacional y Punto Focal ante la Convención, a la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). La Estrategia Nacional Ambiental de 1999 resalta la protección del ambiente en territorios prioritarios y además, el Diagnóstico de Áreas Críticas afectadas por Sequía Grave y Desertificación en Panamá de 2004, señala como principal consecuencia de la desertificación y la sequía en las regiones de Azuero y Tierras Altas de Chiriquí, una severa reducción de la productividad de los recursos tierra y agua, misma que se expresa en la baja de los rendimientos agrícolas y pecuarios, degradación de suelos, disminución de aguas superficiales y subterráneas, y en general pérdida de la diversidad biológica. El Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Sequía y Desertificación en Panamá-PAN se constituye en una herramienta permanente de planificación para la lucha contra la sequía y desertificación en Panamá. Se ajusta a la Estrategia Nacional de Lucha contra la Sequía y Desertificación e interactúa con otras iniciativas para la conservación y el manejo sostenible de los recursos naturales, como la Estrategia Nacional de Biodiversidad y la Estrategia Nacional de Cambio Climático, entre algunas. Dada la gran diversidad ambiental y social

en Panamá, se hace un esfuerzo específico para permitir que todos los actores involucrados tengan iguales oportunidades de participar y tomar sus propias decisiones en la planificación y ejecución del PAN⁴⁴. Esencialmente, el Plan de Acción Nacional se ejecuta de acuerdo con los principios de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y Mitigación de la Sequía.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica.

El Plan de Acción ejecuta el Programa de Conservación de los Recursos Naturales. Este Programa toma en cuenta que el manejo de los recursos naturales es un complejo proceso de factores bióticos y socioeconómicos en interacción y que es necesario hacer un análisis integral de estos factores bajo una perspectiva holística y ordenada. La intervención del programa de Conservación de los Recursos Naturales busca restituir el equilibrio entre las parcelas agrícolas, los bosques, las fuentes de abastecimiento de agua y el agricultor, teniendo como eje la capacitación del productor en técnicas de aprovechamiento y conservación de suelos, basadas en sistemas sostenibles. A través de este programa se pretende popularizar técnicas de conservación de suelos, agroforestales y silvopastoriles que mejoran la calidad de los suelos agrícolas. Las mejoras a los recursos naturales incluyen iniciativas tales como la protección y control de erosión de los suelos; manejo racional de fuentes de agua; preservación de suelos agrícolas a través de técnicas orgánicas y otros. Las acciones sobre el agua están enfocadas en el mejoramiento de la calidad y cantidad de las aguas superficiales y subterráneas. Muchos de estas acciones tratan sobre el control de la contaminación y la dispersión del agua. Se aborda la construcción o rehabilitación de sistemas de irrigación, control de inundaciones y uso eficiente de los acuíferos. El Programa de Conservación de los Recursos Naturales, contiene el subprograma de Manejo Sostenible de Suelos y Aguas cuyos objetivos son: Promover y ejecutar prácticas agronómicas, culturales y mecánicas para el control de los procesos erosivos; Fomentar la utilización de la tecnología orgánica para mejorar los suelos endación; Crear incentivos directos e indirectos para que los productores implementen prácticas de conservación de suelos y agua en sus fincas; Promover la protección y conservación de las fuentes de agua superficial y subterránea; Adoptar una política de ordenamiento territorial. El Programa de Producción Agropecuaria Sostenible, en el marco del Plan de Acción, tiene como finalidad el fomento de sistemas de producción agropecuarios, sobre una base económica y ambiental sostenible, la generación y transferencia tecnológica, así como desarrollar investigaciones dirigidas hacia el conocimiento, conservación y aprovechamiento de los recursos tierra y aguas, como medios para la satisfacción sostenible de las demandas de la sociedad, por una alimentación suficiente y de alta calidad.

El programa tiene como objetivos la puesta en marcha de acciones integrales que: 1 - Eleven la competitividad de los productores agropecuarios a partir del establecimiento de sistemas de producción sostenibles, estrategias de sustentabilidad agrícolas y la diversificación de la producción; 2 - Fomenten la introducción de innovaciones tecnológicas para el aumento de la productividad de sus tierras y la conservación de los recursos hídricos; 3 - Mejoren las oportunidades productivas a través del conocimiento de pronósticos climáticos que les permitan ajustarse a la ocurrencia de sequías u otros fenómenos naturales adversos.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 7 y 8 del milenio.

⁴⁴ ANAM (2004). PLAN DE ACCIÓN NACIONAL DE LUCHA CONTRA LA SEQUÍA Y DESERTIFICACIÓN EN PANAMÁ. Federico Selles.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

Diversidad biológica de montañas

Elemento 1 del programa. Medidas directas para la conservación, la utilización sostenible y la participación en los beneficios	
193. ¿Ha emprendido su país cualesquiera medidas para impedir y mitigar los impactos perjudiciales de importantes amenazas en la diversidad biológica de montañas?	
a) No	
b) No, pero medidas pertinentes en estudio	
c) Sí, algunas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, muchas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre las medidas adoptadas para impedir y mitigar los impactos perjudiciales de importantes amenazas en la diversidad biológica de montañas	
La creación de la Ley General de Ambiente y la Ley de Vida Silvestre, la creación de la Autoridad Nacional del Ambiente y del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, así como programas de conservación en zoológicos, de desarrollo sostenible, de ecoturismo, de educación ambiental y de postgrados en carreras ambientales. El Decreto 209 de 5 de septiembre de 2006, con el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, y se deroga el Decreto Ejecutivo N°. 59 de 2000, estable los procedimientos de evaluación de impacto en el país.	
194. ¿Ha emprendido su país cualesquiera medidas para proteger, recuperar y restaurar la diversidad biológica de las montañas?	
a) No	
b) No, pero algunas medidas en estudio	X
c) Sí, algunas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, muchas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre las medidas adoptadas para proteger, recuperar y restaurar la diversidad biológica de las montañas	
Panamá se encuentra en el proceso de desarrollar el Plan Estratégico del SINAP y la Ley del SINAP, además de normar las actividades de ecoturismo; acceso, uso sostenible de los recursos genéticos de Panamá y la distribución de beneficios; incorporación de los conceptos de sostenibilidad y racionalidad en el uso de los recursos agua, flora y fauna, entre otros. Se están desarrollando estudios para orientar acciones de conservación y de investigación sobre los páramos de Panamá. Según Samudio (2006) ⁴⁵ , los páramos comprenden uno de los menos representados y más amenazados ecosistemas en el Neotrópico y su rareza se debe a que este ecosistema aparece en las elevaciones mayores a los 3000 msnm, por encima de la línea de árboles, y en esta región solo Costa Rica y Panamá tienen montañas con esas elevaciones dentro del rango latitudinal (11° norte y 8° sur) de los páramos (Luteyn 2005 en: Samudio 2006). El grado de amenaza sobre los páramos se debe a su poca extensión geográfica y a las fuertes presiones antropogénicas y esta condición de amenazados se traduce en una posible gran pérdida de la biodiversidad que se encuentra en estas regiones montañosas tropicales. Aunque los páramos contienen una baja riqueza de especies de flora y fauna, esta diversidad posee un alto endemismo, con especies restringidas a los páramos o a las elevaciones mayores de los 2000 msnm. En Panamá encontramos este frágil ecosistema como parches localizados en las cimas de los Cerros Fábrega (3340 msnm), Itamut (3279 msnm) y Echandi (3162 msnm) dentro del Parque Internacional La Amistad (PILA) (Samudio 2001 en:	

⁴⁵ Samudio, R. (2006). Evaluación biológica del ecosistema de páramo de Panamá: Cerro Fábrega-Itamut. ANAM-Sociedad Mastozoológica de Panamá-TNC. Pp. 54.

Samudio 2006).

195. ¿Ha adoptado su país medidas para promover la utilización sostenible de los recursos biológicos de las montañas y para mantener la diversidad genética en los ecosistemas de montañas ?

a) No	
b) No, pero algunas medidas en estudio	
c) Sí, algunas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, muchas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre las medidas adoptadas para promover la utilización sostenible de los recursos biológicos de las montañas y para mantener la diversidad genética en los ecosistemas de montañas

Según Samudio (2001)⁴⁶ Panamá puede dividirse en cuatro regiones, con base en la distribución de los 10 sistemas montañosos con alturas mayores de 600 m s.n.m. Esta montañas están habitadas principalmente por grupos indígenas y los tipos de usos de la tierra incluyen bosques, cultivos y pastos. El ecosistema de montaña está amenazado por pérdida de hábitat, la contaminación de sus suelos y aguas (uso de plaguicidas, deposición de desechos agroindustriales, descarga de desechos residuales orgánicos e inorgánicos y la extracción de minerales metálicos y no metálicos), la explotación excesiva con fines de subsistencia, deportivo o comercial y la introducción de especies exóticas tanto domésticas como silvestres. La agricultura y la ganadería, seguida de la explotación forestal son la causa principal de la reducción y deterioro de los hábitats. Otra importante amenaza es el desarrollo de proyectos hidroeléctricos que podrían causar serios impactos en los recursos ambientales de la provincia de Bocas del Toro, además de ocasionar grandes pérdidas en el bienestar económico de las comunidades indígenas que viven en los alrededores de los ríos⁴⁷.

El Gobierno y las organizaciones no gubernamentales han desarrollado estrategias de conservación de tipo ecológico, socioeconómico y educativo. Las actividades de desarrollo sostenible incluyen el cultivo de café con sombra y de orquídeas, agricultura orgánica y ecoturismo. Samudio (op. cit) señala también que varios ecosistemas de montaña se encuentran dentro de las siguientes áreas de conservación: en la Cordillera Central el Parque Internacional La Amistad, el Bosque Protector Palo Seco, el Parque Nacional Volcán Barú, la Reserva Forestal La Fortuna, La Reserva Forestal La Yeguada, el Parque Nacional Copé, el Parque Nacional Campana. En la península de Azuero la Reserva Forestal El Montuoso, el Parque Nacional Cerro Hoya y en el área del Canal, el Parque Nacional Chagres, y en Darién el Parque Nacional Darién.

196. ¿Ha adoptado su país cualesquiera medidas para repartir los beneficios procedentes de la utilización de los recursos genéticos de las montañas, incluida la preservación y mantenimiento de los conocimientos tradicionales?

a) No	
b) No, pero algunas medidas en estudio	
c) Sí, algunas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, muchas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre las medidas para repartir los beneficios procedentes de la utilización de los recursos genéticos de las montañas

El Decreto Ejecutivo 257 de 2006, que regula el acceso a los recursos genéticos y distribución de los beneficios. Los recursos genéticos han sido cuantificados en función de su provecho social, cultural y económico, en algunos casos⁴⁸. Según Guerra (op cit), esta regulación es un paso más hacia lograr afianzar entre los panameños la idea de que el uso, manejo o conservación de los recursos naturales no es cuestión de aprovechar en menor o mayor grado ofertas o ventajas pasajeras. Es más bien, definir con la mayor ecuanimidad, estrategias a largo plazo, por la certeza que se tiene, de que estamos administrando el acceso a recursos que pueden tener valores incalculables para los

⁴⁶ Samudio, R. 2001. Panamá. En: Bosques nublados del geotrópico. Editores Kappelle, M. & Brown, A. 1ª ed. Santo Domingo de Heredia, Costa Rica, InBio-FUA-IUCN, pp.704.

⁴⁷ Cordero et al., 2006. Análisis de costo beneficio de cuatro proyectos hidroeléctricos en la cuenca Changuinola-Teribe. TNC-CI-Critical Ecosystem Partnership Fund, pp.53.

⁴⁸ Guerra, E. Consultoría para la elaboración del reglamento para acceso, uso sostenible de los recursos genéticos de Panamá y la distribución de beneficios. 2005.

panameños.

Elemento 2 del programa. Medios para aplicar la conservación, la utilización sostenible y la participación en los beneficios

197. ¿Ha elaborado su país cualesquiera marcos jurídicos, de política, o institucionales para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de montañas y para aplicar este programa de trabajo?

a) No	
b) No, pero marcos pertinentes en preparación	
c) Sí, algunos marcos establecidos (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, marcos completos establecidos (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre los marcos jurídicos, de política e institucionales para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de montañas y para la aplicación del programa de trabajo sobre diversidad biológica de montañas.

Se está en el proceso de actualización de la Política Nacional de Biodiversidad (en proceso de aprobación) y el Marco legal que crea independencia al SINAP.

198. ¿Ha estado su país implicado en acuerdos de cooperación regional y/o transfronteriza sobre ecosistemas de montañas para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de montañas?

a) No	
b) No, pero algunos marcos de cooperación en estudio	
c) Sí (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre los acuerdos de cooperación regional y/o transfronteriza sobre ecosistemas de montañas para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de montañas

Acuerdo bilateral entre Costa Rica y Panamá en el para el desarrollo de actividades transfronterizas y desde 1995, el Programa de Parques en Peligro (PeP) de TNC, ha estado trabajando en la región binacional de Costa Rica-Panamá a fin de fortalecer la capacidad de conservación en las organizaciones y las comunidades locales del Corredor Biológico Talamanca-Caribe. Actualmente, PeP trabaja con interesados locales para consolidar el área del Parque Internacional La Amistad/Bocas del Toro identificando elementos críticos y presiones mediante la Planificación para la Conservación de Áreas (PCA). Este complejo sistema de interesados requiere que PeP trabaje con una variedad de socios diferentes para centrarse en áreas únicas de La Amistad/Bocas del Toro. En la iniciativa de los Mares a las Cumbres (Seas to Summit), PeP centra su atención en las áreas continentales altas para complementar el trabajo del Programa Ambiental Regional para Centroamérica (PROARCA) de USAID en las tierras bajas y en las áreas marinas y costeras. A lo largo de las tierras bajas y altas del Pacífico y del Atlántico, PeP y las organizaciones socias están manejando sistemas de agua dulce y corredores biológicos, monitoreando la cobertura del bosque y fortaleciendo los proyectos de conservación con base en la comunidad. Junto con el socio Fundación de Cuencas de Limón, se están implementando actualmente una estrategia de ecoturismo y un sistema de arancel por el uso de las cuencas. PeP creó una comisión binacional para coordinar el trabajo entre las cuatro organizaciones gubernamentales responsables por el manejo del parque. Haciendo frente a las complejidades del sitio, PeP ayuda a los socios locales a guiar a sus comunidades y gobiernos para que establezcan proyectos localmente. Con este enfoque, se percibe a los líderes de proyectos con base en las comunidades como promotores locales de acción sostenible en reconocimiento de su atención a situaciones locales e inmediatas⁴⁹.

Elemento 3 del programa. Medidas de apoyo para la conservación, la utilización sostenible y la participación en los beneficios

199. ¿Ha emprendido su país cualesquiera medidas para identificación, supervisión y evaluación de la diversidad biológica de montañas?

⁴⁹ <http://parksinperil.org/espanol/apoyenos/index.html>

a) No	
b) No, pero programas pertinentes en preparación	X
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre las medidas para la identificación, supervisión y evaluación de la diversidad biológica de montañas

A nivel de bosques en áreas protegidas con los estudios de la Sociedad Mastozoológica de Panamá, la Autoridad Nacional del Ambiente, Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño y The Nature Conservancy - TNC.

El Programa Estratégico Regional de Monitoreo y Evaluación de la Biodiversidad (PROMEBIO), por ejemplo, está orientado al fortalecimiento de las instituciones regionales y nacionales para que puedan generar información, interpretarla y disponerla a los diferentes usuarios, contribuyendo así a dos grandes tareas: aportar con información actualizada a la toma de decisiones sobre el uso sostenible de la biodiversidad, y contribuir adecuadamente al cumplimiento de los compromisos internacionales en la materia. Este compromiso es compartido por los países de la región mesoamericana, y es un compromiso de Panamá.

La conservación efectiva de la diversidad biológica y la gestión ambiental se fundamentan entre otros en el establecimiento de la conectividad basada en una funcionalidad ecológica y viabilidad social, cultural y económica, con la cual se podrán recuperar las capacidades productivas del territorio, ampliar la oferta de bienes y servicios ambientales, reducir la vulnerabilidad y crear condiciones para contribuir a la reducción efectiva de la pobreza y a la adaptación a la variabilidad climática.

Todo ello permitirá reducir los procesos de fragmentación de los ecosistemas que inciden en la desaparición de importantes hábitat, en la pérdida de fertilidad de los suelos, en los procesos erosivos y pérdida de capacidad de recarga de los acuíferos, en la reducción de la producción de bienes y servicios ambientales y en el aumento de las condiciones que condicionan una mayor vulnerabilidad ecológica y social.

Es necesario dar cumplimiento a los compromisos de gestión ambiental y de la biodiversidad, haciendo uso para ello del marco estratégico contenido en el PARCA, en los Programas Estratégicos Regionales que contemplan la conectividad regional, el trabajo en áreas protegidas y el monitoreo y conservación de la biodiversidad; y, en la iniciativa del Corredor Biológico Mesoamericano como esfuerzos y ejemplo de la voluntad de nuestros países de avanzar en los procesos de integración regional.

200. ¿Ha adoptado su país cualesquiera medidas para mejorar la investigación, la cooperación técnica y científica y la creación de capacidad para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de montañas?

a) No	
b) No, pero programas pertinentes en preparación	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre las medidas para mejorar la investigación, la cooperación técnica y científica y la creación de capacidad para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de montañas

Se ha elaborado la Política Nacional de Biodiversidad (en proceso de aprobación) y otras reglamentaciones sobre acceso a recursos genéticos. Hay convenios con ONG's para las áreas protegidas e investigación. El Plan Estratégico Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación 2005-2010 establece prioridades para la investigación y desarrollo en temas de ambiente y la biodiversidad, entre otras.

201. ¿Ha adoptado su país medidas para elaborar, promover, validar y transferir las tecnologías apropiadas para la conservación de los ecosistemas de montañas?

a) No	X
b) No, pero programas pertinentes en preparación	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre las medidas para elaborar, promover, validar y transferir las tecnologías apropiadas para la conservación de los ecosistemas de montañas

Samudio (2006) expresa que en respuesta a la iniciativa de The Nature Conservancy de apoyar un inventario de la biodiversidad que permita realizar una evaluación del estado de los páramos de Panamá, se conformó un grupo de trabajo interinstitucional. Este grupo estuvo conformado por la Autoridad Nacional de Ambiente con personal de Áreas Protegidas y Vida Silvestre y del Parque Internacional La Amistad; la Universidad de Panamá con entomólogos del Museo de Invertebrados, el Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de Salud, la Universidad Autónoma de Chiriquí y la Sociedad Mastozoológica de Panamá por medio del Programa de Biodiversidad de Mamíferos de Panamá. Este equipo de científicos estuvo encargado de realizar los inventarios en el campo, el análisis de la información colectada y la preparación del informe sobre los resultados del inventario que se presenta a continuación. Tanto el grupo de trabajo como The Nature Conservancy esperan que la información presentada en este documento sea de utilidad para orientar las acciones de conservación y de investigación sobre los páramos de Panamá.

Igualmente, Samudio (2001) señala que el ecosistema de montaña de Panamá es de gran importancia para el país, por su alto valor en diversidad biológica y cultural. De igual manera, ciertas áreas montañosas tienen gran valor económico, unas por ser centro de producción agrícola e hidroeléctrica y otras por su potencial minero e hídrico. Esta dualidad en cuanto a sus valores pone en alto riesgo el mantenimiento de los procesos ecológicos y por ende de la salud ambiental en los hábitats de montaña. Una parte de esta amenaza se origina en la falta de información sobre el ambiente de montaña lo cual es el reflejo de los pocos estudios ecológicos, socioculturales, y económicos existentes; otras parte en la falta de un programa nacional orientado específicamente a la conservación, manejo y desarrollo de los ambientes montañosos. Aún parece evidente que el gobierno y las ONG's no perciben la diferencia entre ambientes de montaña y de tierras bajas. Esta visión homogénea puede ser una de las causas de que las estrategias de conservación y desarrollo no estén alcanzado el éxito requerido. Para proteger esta biodiversidad de las tierras altas, el autor recomienda desarrollar programas de investigación, conservación y manejo de acuerdo con los ambientes de montaña y destacar dentro de dichos programas los aspectos ecológicos, socioculturales y económicos propios de estos ambientes.

Casilla LXXIII.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

a) resultados e impactos de las medidas adoptadas. La creación de la Ley General de Ambiente y la Ley de Vida Silvestre, la creación de la Autoridad Nacional del Ambiente y del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, así como programas de conservación en zoológicos, de desarrollo sostenible, de

ecoturismo, de educación ambiental y de postgrados en carreras ambientales. El Decreto 209 de 5 de septiembre de 2006, con el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, y se deroga el Decreto Ejecutivo N°. 59 de 2000, estable los procedimientos de evaluación de impacto en el país. El Decreto Ejecutivo 257 de 2006, que regula el acceso a los recursos genéticos y distribución de los beneficios. Los recursos genéticos han sido cuantificados en función de su provecho social, cultural y económico; conservación de tipo ecológico, socioeconómico y educativo. Las actividades de desarrollo sostenible incluyen el cultivo de café con sombra y de orquídeas, agricultura orgánica y ecoturismo. Varios ecosistemas de montaña se encuentran dentro de las siguientes áreas de conservación: en la Cordillera Central el Parque Internacional La Amistad, el Bosque Protector Palo Seco, el Parque Nacional Volcán Barú, la Reserva Forestal La Fortuna, La Reserva Forestal La Yeguada, el Parque Nacional Copé, el Parque Nacional Campana. En la península de Azuero la Reserva Forestal El Montuoso, el Parque Nacional Cerro Hoya y en el área del Canal, el Parque Nacional Chagres, y en Darién el Parque Nacional Darién.

b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio. Las acciones propuestas contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas del Plan estratégico: 1. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular: (a) biomas, hábitat y ecosistemas; (b) especies y poblaciones y; (c) diversidad genética; 2. promover el uso sostenible de la diversidad biológica; 3. atender las principales amenazas a la diversidad biológica; 4. conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano; 5. proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales; 6. garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y 7. movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo y, entre ellos, los pequeños Estados insulares, y los países con economías en transición, destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

c) contribución al progreso hacia la meta 2010. Las acciones propuestas contribuyen al logro de las siguientes metas: Meta 1: El Convenio cumple con su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica; Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica y tecnológica para aplicar el Convenio; Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, lo que lleva a un compromiso más amplio respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. The Nature Conservancy apoya un inventario de la biodiversidad que permita realizar una evaluación del estado de los páramos de Panamá, se conformó un grupo de trabajo interinstitucional. Este grupo estuvo conformado por la Autoridad Nacional de Ambiente con personal de Áreas Protegidas y Vida Silvestre y del Parque Internacional La Amistad; la Universidad de Panamá con entomólogos del Museo de Invertebrados, el Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de Salud, la Universidad Autónoma de Chiriquí y la Sociedad Mastozoológica de Panamá por medio del Programa de Biodiversidad de Mamíferos de Panamá. Este equipo de científicos estuvo encargado de realizar los inventarios en el campo, el análisis de la información colectada y la preparación del informe sobre los resultados del inventario que se presenta a continuación. Tanto el grupo de trabajo como The Nature Conservancy esperan que la información presentada en este documento sea de utilidad para orientar las acciones de conservación y de investigación sobre los páramos de Panamá. Acuerdo bilateral entre Costa Rica y Panamá en el para el desarrollo de actividades transfronterizas y desde 1995, el Programa de Parques en Peligro (PeP) de TNC, ha estado trabajando en la región binacional de Costa Rica-Panamá a fin de fortalecer la capacidad de conservación en las organizaciones y las comunidades locales del Corredor Biológico Talamanca-Caribe. Actualmente, PeP trabaja con interesados locales para consolidar el área del Parque Internacional La Amistad/Bocas del Toro identificando elementos críticos y presiones mediante la Planificación para la Conservación de Áreas (PCA). Este complejo sistema de interesados requiere que PeP trabaje con una variedad de socios diferentes para centrarse en áreas únicas de La Amistad/Bocas del Toro. En la iniciativa de los Mares a las Cumbres (Seas to Summit), PeP centra su atención en las áreas continentales altas para complementar el trabajo del Programa Ambiental Regional para Centroamérica (PROARCA) de USAID en las tierras bajas y en las áreas marinas y costeras. A lo largo de las tierras bajas y altas del Pacífico y del Atlántico, PeP y las organizaciones socias están manejando sistemas de agua dulce y corredores biológicos, monitoreando la cobertura del bosque y fortaleciendo los proyectos de conservación con base en la comunidad. Junto con el

socio Fundación de Cuencas de Limón, se están implementando actualmente una estrategia de ecoturismo y un sistema de arancel por el uso de las cuencas. PeP creó una comisión binacional para coordinar el trabajo entre las cuatro organizaciones gubernamentales responsables por el manejo del parque. Haciendo frente a las complejidades del sitio, PeP ayuda a los socios locales a guiar a sus comunidades y gobiernos para que establezcan proyectos localmente. Con este enfoque, se percibe a los líderes de proyectos con base en las comunidades como promotores locales de acción sostenible en reconocimiento de su atención a situaciones locales e inmediatas.

e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio. Las acciones propuestas permiten el avance hacia el logro de las metas 7 y 8 del milenio.

f) limitaciones enfrentadas en la aplicación. Recursos financieros y humanos.

E. OPERACIONES DEL CONVENIO

202. ¿Ha participado activamente su país en actividades regionales y subregionales con miras a prepararse para las reuniones del Convenio y mejorar la aplicación del Convenio? (decisión V/20)	
a) No	
b) Sí (indique los detalles a continuación)	X
Otros comentarios sobre actividades regionales y subregionales en las que haya estado implicado su país.	
El mecanismo regional en Centroamérica es a través del CTBIO de la CCAD, que se reúne para acordar posiciones regionales para las COPs del CDB, UICN-Participación para identificación de especies en peligro de extinción. Sin embargo, la participación ciudadana en las reuniones aún no se ha dado efectivamente.	
203. ¿Está su país fortaleciendo la cooperación regional y subregional, mejorando la integración y fomentando sinergias con procesos regionales y subregionales pertinentes? (decisión VI/27 B)	
a) No	
b) Sí (indique los detalles a continuación)	X
Otros comentarios sobre procesos regionales y subregionales.	
<p>La Estrategia Regional de Biodiversidad tiene el objetivo de la cooperación regional, los programas de trabajo de AP, monitoreo y conectividad. Panamá participa activamente en iniciativas regionales. El marco general para el desarrollo del Corredor Biológico Mesoamericano CBM, por ejemplo, está integrado por tres programas estratégicos regionales de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) que constituyen una herramienta de planificación estratégica cuyo propósito es suministrar un marco lógico integrado y articulado; éstos son: el Programa Estratégico Regional para la Conectividad (PERCON), el Programa Estratégico Regional de Trabajo en Áreas Protegidas (PERTAP), y el Programa Estratégico Regional de Monitoreo y Evaluación de la Biodiversidad (PROMEBIO). Estos instrumentos establecen la visión regional comúnmente acordada, los objetivos específicos, resultados, actividades e indicadores para el monitoreo del avance de cada uno de los ejes temáticos del Plan Ambiental de la Región Centroamericana (PARCA), en un periodo de cinco años.</p> <p>El PERCON se deriva de la Estrategia Regional para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad, que retoma los principios del enfoque ecosistémico formulados en el marco de la Convención sobre Diversidad Biológica; y, se enmarca dentro de los objetivos estratégicos del Plan Ambiental para la Región Centroamericana (PARCA). En su enfoque programático el PERCON busca asegurar la conectividad con las áreas protegidas terrestres, marinas y marino-costeras de la región, para la conservación de la biodiversidad a escala regional. Existe además la iniciativa regional del sector forestal y su estrategia.</p> <p>El Programa Estratégico Regional de Monitoreo y Evaluación de la Biodiversidad (PROMEBIO), está orientado al fortalecimiento de las instituciones regionales y nacionales para que puedan generar información, interpretarla y disponerla a los diferentes usuarios, contribuyendo así a dos grandes tareas: aportar con información actualizada a la toma de decisiones sobre el uso sostenible de la biodiversidad, y contribuir adecuadamente al cumplimiento de los compromisos internacionales en la materia. Este compromiso es compartido por los países de la región mesoamericana, y es un compromiso de Panamá.</p>	

Es necesario dar cumplimiento a los compromisos de gestión ambiental y de la biodiversidad, haciendo uso para ello del marco estratégico contenido en el PARCA, en los Programas Estratégicos Regionales que contemplan la conectividad regional, el trabajo en áreas protegidas y el monitoreo y conservación de la biodiversidad; y, en la iniciativa del Corredor Biológico Mesoamericano como esfuerzos y ejemplo de la voluntad de nuestros países de avanzar en los procesos de integración regional.

La siguiente pregunta (204) es para PAÍSES DESARROLLADOS

204. ¿Está prestando apoyo su país a la labor de los mecanismos existentes de coordinación regional y al desarrollo de redes o procesos regionales y subregionales? (decisión VI/27 B)

a) No	
b) No, pero los programas están en preparación	
c) Sí, incluidos en los marcos actuales de cooperación (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, algunas actividades de cooperación en curso (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre el apoyo a la labor de los mecanismos existentes de coordinación regional y al desarrollo de redes o procesos regionales y subregionales.

205. ¿Está su país colaborando con otras Partes para fortalecer los mecanismos regionales y subregionales existentes en iniciativas para creación de capacidad? (decisión VI/27 B)

a) No	
b) Sí	

206. ¿Ha contribuido su país a la evaluación de los mecanismos regionales y subregionales para la aplicación del Convenio? (decisión VI/27 B)

a) No	
b) Sí (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre aporte a la evaluación de los mecanismos regionales y subregionales.

Casilla LXXIV.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

- a) resultados e impactos de las medidas adoptadas;
- b) contribución al logro de las metas del plan estratégico del Convenio ;
- c) contribución al progreso hacia la meta 2010;
- d) progreso en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica;
- e) contribución al logro de las metas de desarrollo del Milenio;
- f) limitaciones enfrentadas en la aplicación.

F. COMENTARIOS SOBRE EL FORMATO

Casilla LXXV.

Formule a continuación sus recomendaciones sobre la forma de mejorar este formato de presentación de informes.

Es bastante rígido y en el instructivo o guía para llenar los formularios debe especificarse más cómo deben ser llenadas las preguntas, siempre iniciando con el ¿cómo se logra? y no con el ¿qué se logra? Para que sea descriptivo y esté acompañado de datos y evidencias concretas. Igualmente, recomendamos que se integre un Comité Preparatorio para el informe, que sea interinstitucional y que trabaje progresivamente con el apoyo de un consultor que coordine estas actividades y que al final organice, prepare y presente el documento a la Autoridad. Deben estar compuestas por reuniones, inventarios y revisión de documentación pertinente intersectorial, talleres de consulta por provincias, talleres de validación sectorial y entrevistas con actores claves. Establecimiento de un grupo de expertos nacionales y aplicación de encuestas que contengan componentes específicos del documento Informe en el formato aprobado. Es de vital importancia involucrar efectivamente a funcionarios de distintas direcciones operativas de la Autoridad del Ambiente para que la información que aparezca sea validada por ellos.

- - - - -