

20. ♦ Respecto al Artículo 7(b), ¿cuáles componentes tienen programas de seguimiento sistemáticos en curso determinados de conformidad con el Anexo 1 del Convenio?	
<p>a) A nivel de ecosistemas (indique el porcentaje a la zona cubierta)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de monitoreo de pérdida de ecosistema, el trabajo fue conducido por el CONAP y Wildlife Conservation Society, con el apoyo de IRG/FIPA y con el financiamiento de USAID. • El apoyo de USAID en Guatemala está siendo dirigido a proyectos en tres bioregiones: La Reserva de la Biosfera Maya, las áreas protegidas alrededor del Lago Atitlán, y las áreas protegidas de Motagua-Polochic, las cuales abarcan porciones de las cuencas de éstos ríos, Lago de Izabal y de Sierra de Las Minas. • En cada bioregión, se contrataron organizaciones no gubernamentales para diseñar e implementar su programa de monitoreo ecológico. Wildlife Conservation Society (WCS) y el Centro de Monitoreo y Evaluación del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CE-MEC) implementaron el monitoreo ecológico en la Reserva de la Biosfera Maya. Universidad del Valle (UVG), The Nature Conservancy (TNC), Asociación Patronato Vivamos Mejor (VM) y Asociación de Reservas Naturales Privadas (ARNP) hicieron el Monitoreo del Sistema de Atitlán. Defensores de la Naturaleza y TNC efectuaron el Monitoreo del Sistema Motagua-Polochic. 	XXX
<p>b) A nivel de especies (indique número de especies por grupo taxonómico y el porcentaje del número total conocido de especies en cada grupo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Situación poblacional y los patrones en el uso del hábitat a través del tiempo y espacio de la guacamaya roja, <i>Ara macao cyanoptera</i>, que anida en la región oeste de la Reserva de la Biosfera Maya (RBM) desarrollado por Fundación Defensores de la Naturaleza y ProPetén, y Wildlife Conservation Society. 	XXX
<p>c) A nivel genérico (indique el número y foco de los programas de seguimiento)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia Nacional de Manejo y conservación de tortugas marinas que se aplica a nivel del Océano Atlántico y Pacífico, definida en el año 2004. • Estrategia Nacional para la Conservación del Manatí (<i>Trichechus manatus manatus</i>) y su Hábitat en Guatemala. Región de RECOSMOS, establecida en el año 2004. • Estrategia para el control del Pinabete, establecida por CONAP, INAB, Ministerio Público y el Servicio de Protección a la naturaleza –SEPRONA- de la Policía Nacional Civil –PNC- en el altiplano occidental, 1999. 	XXX
<p>Otros comentarios sobre programas de seguimiento en curso a nivel genérico de especies y de ecosistemas.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Monitoreo de la Ecorregión de Lachua. • Inventario de especies contenida en Centro de Datos para la Conservación del del Centro de Estudios Conservacionistas – CECON- de la Universidad de San Carlos de Guatemala. 	

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) Unidad de especies exóticas OTECBIO.	
b) Sí, especies exóticas invasoras (indique los detalles a continuación) <ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento sobre el desplazamiento de la Hidrila (<i>Hydrilla verticillata</i>) en los lagos de Izabal, Atitlán, Semuc Champey y Bocas del Polochic por parte de AMSA, AMSCLAE y AMASURLI. • Desplazamiento de lirio acuático o jacinto de agua (<i>Eichhornia crassipes</i>) que se encuentra distribuida en los ecosistemas acuáticos del Lago de Izabal y Río Dulce, Lago de Amatitlán y Lago Petén Itza. • El Programa Mosca del Mediterráneo, realiza actividades de detección, erradicación y control permanente de la mosca de mediterráneo (<i>Ceratitis capitata Wild</i>) en la Franja Transversal del Norte y Sur occidente del país. Además tiene presencia en la zonas de producción frutícola, como el departamento de Sacatepéquez. Se ha logrado que el departamento del Petén se declare como una zona libre de dicha plaga. 	XX
c) Sí, cambio climático (indique los detalles a continuación) <ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo con los resultados de los estudios sobre la vulnerabilidad y adaptación al cambio climático elaborado a finales del 2001, se llegó a la conclusión que Guatemala es vulnerable no solo al cambio climático sino también a la variabilidad climática. En efecto, los escenarios de cambio climático (variación de temperatura, precipitación y aumento del nivel del mar) muestran serias amenazas a la salud humana, a la producción de granos básicos, a la diversidad forestal y a los recursos hídricos. 	
d) Sí, contaminación/ eutroficación (indique los detalles a continuación) <ul style="list-style-type: none"> • Las autoridades de cuencas AMSA, AMSCLAE y AMASURLI mantienen un programa de monitoreo sobre los niveles físico y químico de sus respectivos cuerpos de agua en las cuencas de Amatitlán, Atitlán y Río Dulce e Izabal. 	XXX
e) Sí, cambio del uso de la utilización de los terrenos/ degradación de los terrenos (indique los detalles a continuación) <ul style="list-style-type: none"> • Control de invasiones a los parques nacionales y otras áreas protegidas por parte de campesinos, muchas veces manipulados o influenciados por políticas erróneas o por la mala interpretación en lo convenido en los acuerdos de paz. • Seguimiento a la actividad de la agricultura campesina de subsistencia que se considera puede ser responsable del 78% del cambio de uso del suelo con cobertura forestal, lo cual tiene causas condicionantes en la estructura socioeconómica del país; extrema pobreza, desigualdad e inseguridad en la tenencia de la tierra, crecimiento poblacional etc. • Monitoreo de incendios forestales por parte del CONAP en el departamento de Petén. • Estrategia nacional para la prevención y control de incendios forestales. 	XXX
f) Sí, explotación excesiva o utilización insostenible (indique los detalles a continuación)	

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

- Se ha desarrollado por parte de CONAP:
- Propuesta de normativo para la aplicación de las disposiciones generales del Convenio sobre Diversidad Biológica.
- Propuesta de un sistema de evaluación de riesgo y una metodología de identificación de las especies exóticas con el mayor potencial de riesgo para los recursos naturales nativos.
- Elaboración de un folleto informativo sobre la diversidad biológica del país y la amenaza de especies exóticas.
- El INAB a través de su sistema de Saneamiento Forestal mantiene una vigilancia permanente sobre plagas forestales que afectan los bosques naturales de especies coníferas, latifoliadas, bosques mixtos o plantaciones, tales como: *Dendroctonus* spp.; *Ips* spp. *Hypsiphila* spp.; Hongos; Virus. Actividad en la cual colaboran UNR-MAGA, MARN, CONAP y las universidades.
- El MARN tienen poca capacidad para el desarrollo de monitoreo por lo que esta en proceso de implementación.
- Se han desarrollado estudios sobre algunas especies invasoras que afectan la diversidad biológica, por ej. Hidrila (*Hydrilla verticillata*), *Eichornia crassipes*, *Oreochromis* spp., abejas africanizadas, chicharita pálida (*Mindus crudus*), amarillamiento letal del cocotoero, cochinilla rosada.
- El país reporta 84 diferentes proyectos que han desarrollado actividades relacionadas con las especies exóticas invasoras .
- La base de datos de especies exóticas invasoras de OTECBIO reporta 120 especies distribuidas en 24 ordenes y 62 familias (46 especies de plantas, 40 especies de insectos, 1 arácnida, 13 especies de peces, 7 mamíferos, 5 aves, 1 anfibio, 4 moluscos, 2 crustáceos, 1 reptil).
- El mapa de cobertura boscosa de Guatemala se ha elaborado en 7 ocasiones a partir del año 1990, sin embargo es difícil observar las actividades insostenibles, dado a las diferentes metodologías y herramientas para su medición que no han permitido establecer la secuencia de los efectos de la deforestación.

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 <ul style="list-style-type: none"> Actualmente está en proceso de modernización y desarrollo un sistema de monitoreo de variables ambientales en el MARN. 	XXX
d) Sí, algunos mecanismos o sistemas ya establecidos (indique los detalles a continuación) <ul style="list-style-type: none"> El Instituto Geográfico Nacional que ha generado los mapas de base para la cartografía nacional a escala 1:50,000 y 1:250,000, en la cual incluye datos ambientales como altitud, fisiografía, tipos de suelos. Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología tienen responsabilidad en el desarrollo de información a través de una red de estaciones climatológicas a nivel nacional . Sistema de Indicadores Ambientales del INE. Recopila datos e información relativa a recursos naturales y ambiente y genera y contribuye a la difusión de alguna estadística. CONAP ha implementado una evaluación sistemática para evaluar la efectividad de la administración de las Áreas Protegidas, para lo cual se ha fijado los indicadores pertinentes. El Sistema de Información Ambiental de IARNA ha desarrollado un sistema de indicadores que estarán evaluando cada 2 años. El Sistema de Información Geográfica del MAGA, surge en el seno de la Unidad de Políticas e Información Estratégica del MAGA con el propósito de apoyar el diseño de instrumentos de la política agraria y sectorial. Apoyado con recursos del BID, se constituye a partir de 1999 en un Centro Especializado en el procesamiento y análisis de información temática. Maneja bases de datos espaciales. Ha logrado levantar un atlas temático con información relativa a temas climáticos, suelos, tierras y bosques, infraestructura, vivienda, población. Mantiene vínculos con otras entidades, vía convenios de cooperación, que le facilitan el intercambio de información. 	XXX
e) Sí, un sistema relativamente completo establecido (indique los detalles a continuación) <ul style="list-style-type: none"> Sistema de Información del CONAP-CEMEC. Constituye el Sistema de Información del Servicio de Áreas Protegidas. Ha enfatizado en la generación de estadística relativa a la administración de los recursos naturales dentro de Áreas Protegidas, particularmente flora y fauna silvestre. En el caso particular del CEMEC-CONAP, en Petén, han realizado monitoreo biológico en las áreas protegidas de esa región. Su funcionamiento es continuo. Mecanismo de Información en Biodiversidad CHM. Constituye el esfuerzo más reciente de administración y manejo interinstitucional e intersectorial de información. Está orientado especialmente a la información sobre biodiversidad. Ha sido implementado por el CONAP, apoyado con fondos GEF. Es un mecanismo de intercambio y administración de información derivada de los acuerdos de la Conferencia de las Partes de la Convención de Diversidad Biológica. 	XXX
Otra información sobre la coordinación de datos, y recopilación y gestión de la información.	
<ul style="list-style-type: none"> El INAB esta realizando trabajo para recopilar y ordenar información sobre especies forestales incluidos en un CD DATAFOR y cuenta con un Centro de Información Forestal. 	

23. ♦ ¿Utiliza su país indicadores para el seguimiento de la diversidad biológica a nivel nacional? (decisión III/10)	
<p>a) No</p> <p>b) No, pero la identificación de posibles indicadores en estudio (describa)</p> <ul style="list-style-type: none"> • El CONAP ha desarrollado una Base de Datos para evaluar la efectividad del manejo en áreas protegidas. • El IARNA e Incidencia elaboraron un Sistema de Información Estratégica Ambiental para Guatemala (SIEM) tiene identificados los indicadores para evaluar los cambios de la diversidad biológica con una temporalidad de actualización variable, publicado en el Perfil Ambiental en el 2004. <p>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)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyecto para el monitoreo biológico de tres bioregiones: La Reserva de la Biosfera Maya, las áreas protegidas alrededor del Lago Atitlán, y las áreas protegidas de Motagua-Polochic, las cuales abarcan porciones de las cuencas de éstos ríos, Lago de Izabal y de Sierra de Las Minas. • La Escuela de Biología inició en el año de 1998, un programa de monitoreo para evaluar ecosistemas disturbados utilizando organismos necrófagos como indicadores. <p>d) Sí, un conjunto relativamente completo de indicadores identificado y en uso (describa y, de estar disponible, indique la dirección del sitio web en la que se resumen y presentan los datos)</p> <ul style="list-style-type: none"> • CONAP desarrolla un programa con un eje de monitoreo de BD – JADE. 	XXX
Otros comentarios sobre indicadores identificados y en uso.	
<ul style="list-style-type: none"> • El MARN ha desarrollado sus indicadores ambientales para ser incorporados en su sistema de información ambiental en proceso de implementación . • Con el apoyo de USAID en Guatemala se está desarrollando el Proyecto para el Monitoreo Biológico de tres bioregiones de RBM, Izabal y Atitlán. En cada caso, es necesario que USAID evalúe el éxito de las inversiones de los proyectos para alcanzar el Objetivo Estratégico 5, el cual es “Manejo de recursos naturales y conservación de la biodiversidad” por medio de un programa de monitoreo de la integridad ecológica. • En cada bioregión, se contrataron organizaciones no gubernamentales para diseñar e implementar su programa de monitoreo ecológico. Wildlife Conservation Society (WCS) y el Centro de Monitoreo y Evaluación del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CEMEC/CONAP) implementaron el monitoreo ecológico en la Reserva de la Biosfera Maya. Universidad del Valle (UVG), The Nature Conservancy (TNC), Asociación Patronato Vivamos Mejor (VM) y Asociación de Reservas Naturales Privadas (ARNP) hicieron el monitoreo del sistema de Atitlán. Defensores de la Naturaleza y TNC efectuaron el monitoreo del sistema Motagua-Polochic. 	

Casilla XLIII.

Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y 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) Se cuenta con proyectos a nivel local, regional y nacional que han desarrollado indicadores para evaluar la efectividad en cada una de las áreas que se administran dentro del SIGAP.
 - Se han desarrollado metodologías para medir la efectividad del manejo de las áreas protegidas y de la diversidad biológica.
 - Se han presentado informes que ilustran a los demás miembros sobre los resultados obtenidos.
 - Sin embargo, la mayoría de áreas protegidas no cuentan con sistemas de monitoreo de diversidad biológica, solo se evalúan en términos de la administración de las áreas.
 - Casi no se aplica inventarios ecológicos y monitoreo para mejorar el manejo de las áreas protegidas.
- b) La cooperación técnica contribuye de manera significativa para la creación de capacidad para el intercambio de información y la generación de indicadores que permitan evaluar la diversidad biológica.
- c) Se ha generado capacidades para el intercambio de información y mejorado la tecnología para el manejo de información relativa a los objetivos del convenio.
- d) Se cuenta con un sistema de información sobre el SIGAP y con sistemas de monitoreo implementados en algunas regiones específicas o en algunas áreas protegidas y un Sistema de Seguimiento de la ENB.
- e) Da a conocer cuales es el estado de la conservación de diversidad biológica del SIGAP.
- f) Incorporar los resultados de los sistemas de información ambiental para la toma de decisiones y poder transferir la información hacia las comunidades que están asentadas en los sitios objetivo de la conservación.

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	
b) No, pero un plan está en preparación <ul style="list-style-type: none"> Se ha desarrollado una evaluación de las capacidades en taxonomía, que servirá de base para la propuesta del plan de acción, la cual se presentó al convenio en el año 2004. 	XXX
c) Sí, un plan establecido (índique los detalles a continuación)	
d) Sí, se dispone de informes sobre la aplicación (índique 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 Aplica	

25. ♦ ¿Invierte su país a largo plazo en el desarrollo de una infraestructura adecuada para sus colecciones nacionales taxonómicas? (decisión IV/1)	
a) No <ul style="list-style-type: none"> La inversión en instalaciones que albergan colecciones solamente las realizan en la Universidad Pública (USAC) y Privada (UVG) y en forma limitada debido que los costos de mantenimiento y operación son muy altos. 	XXX
b) Sí (índique los detalles a continuación)	
Otra información sobre el desarrollo de una infraestructura apropiada para sus colecciones nacionales taxonómicas.	
<p>En Guatemala existen 8 núcleos de expertaje taxonómico, centrados en colecciones de referencia institucionales, incluyendo herbarios, colecciones generales de vertebrados e invertebrados, artrópodos y hongos, siendo estas las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los Vertebrados e Invertebrados del Museo de Historia Natural (Universidad de San Carlos, USAC), Herbario del Centro de Estudios Conservacionistas (USAC), Herbario de la Facultad de Agronomía (USAC), Herbario de la Escuela de Biología (USAC), Colección de Artrópodos del Instituto de Investigaciones (Universidad del Valle de Guatemala, UVG), Herbario del Instituto de Investigaciones (UVG), y diversas colecciones del Departamento de Biología (UVG), Herbarios de plantas medicinales en Baja y Alta Verapaz apoyados por GTZ, Proyecto Eco-quetzal, Alta Verapaz, administra un herbario general y el uso de plantas medicinales. 	

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) <ul style="list-style-type: none"> • Cursos de botánica sistemática en las escuelas de formación a nivel de estudiantes de nivel medio. • Cursos de Taxonomía, Vegetación del Bosque, en la carrera de Agronomía de la USAC y URL. • Curso de Botánica Sistemática y Evolución, a estudiantes de Biología de la UVG, además de brindar apoyo al personal técnico del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación en materia de identificación taxonómica de insectos plaga en algunos cultivos. • Cursos de Entomología Sistemática y Económica en carreras de Agronomía. • Cursos de Zoología y Botánica en carreras de biología. • Capacitación por medio del taller con taxónomos Mesoamericanos, con el objetivo de reforzar las relaciones con la comunidad científica en el ámbito regional para compartir conocimientos y experiencias. 	XXX
Otra información sobre programas de capacitación en taxonomía y trabajo para aumentar su capacidad de investigación taxonómica.	
No Aplica	

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 <ul style="list-style-type: none"> • Existen Capacidades institucionales que apoyan actividades de taxonomía, como en la Universidad de San Carlos de Guatemala por medio de la Facultad Agronomía y Escuela de Biología; Universidad del Valle de Guatemala, ICTA, Escuela Nacional Central de Agricultura –ENCA-, Museo de Historia Natural, sin embargo no reciben el apoyo para su adecuado funcionamiento. 	XXX
c) Sí, para algunas instituciones	
d) Sí, para todas las instituciones importantes	

28.*¹ ¿Está su país colaborando con iniciativas, asociaciones e instituciones regionales, sub-regionales 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)	
a) No	
b) No, pero programas de colaboración están en preparación	XXX
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)	
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.	
<ul style="list-style-type: none"> • Se han hecho algunos esfuerzos para la creación de la Red de Herbarios de Mesoamérica y el Caribe. • La iniciativa para el establecimiento de una Red Mesoamericana y del Caribe ha sido apoyada por la Red Global de Taxonomía, La red pretende ser más que un intercambio de información de la taxonomía de Mesoamérica (América Central y México). Es también un Clearing House Mechanism. • Hay otras iniciativas a colaborar con otros herbarios (Missouri y Panamá). La colaboración esta focalizada en la información, investigación, y el intercambio de especímenes. 	

¹ 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.

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)	
c) Sí, evaluación completa realizada (indique a continuación una lista de las necesidades y capacidades determinadas) <ul style="list-style-type: none"> • Con apoyo de fondos GEF se está ejecutando el proyecto "Establecimiento de Prioridades y Evaluación de las Necesidades para la Creación de Capacidades en Biodiversidad en Guatemala" y éste incluye un diagnóstico del estado actual del conocimiento taxonómico de la biodiversidad en Guatemala, incluyendo el contenido y áreas de especialización de las colecciones de referencia del país y propuesta de prioridades y posibles mecanismos para el financiamiento y fortalecimiento de la capacidad taxonómica en Guatemala. 	XXX
Otros comentarios sobre evaluación nacional de necesidades y capacidades taxonómicas.	
No Aplica	

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) <ul style="list-style-type: none"> • Algunas instituciones (herbarios y centros de información) han trabajado en forma aislada. La mayoría de los casos han tenido financiamiento internacional. 	XXX
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.	
<ul style="list-style-type: none"> • El diagnóstico de necesidades y propuesta de prioridades para fortalecimiento taxonómico en Guatemala ha identificado las áreas prioritarias de fortalecimiento, que incluyen mejoras en infraestructura y de equipo, formación profesional, recursos bibliográficos, procesos de digitalización, vinculación con taxónomos aplicados y usuarios en general, y la agilización de procedimientos legales para colecta y exportación de especímenes. • Se ha cumplido con el convenio estableciendo los Clearing House Mechanism, desde el cual se dará acceso a las partes para que conozcan las acciones que se están dando para el cumplimiento de las directrices de la convención. 	

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	XXX
b) Sí, para diversidad biológica forestal (indique los detalles a continuación)	
c) Sí, para diversidad biológica marina y costera (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, para diversidad biológica de tierras áridas y subhúmedas (indique los detalles a continuación)	
e) Sí, para diversidad biológica de aguas continentales (indique los detalles a continuación)	
f) Sí, para diversidad biológica de montañas (indique los detalles a continuación)	
g) Sí, para áreas protegidas (indique los detalles a continuación)	
h) Sí, para diversidad biológica agrícola (indique los detalles a continuación)	
i) Sí, para diversidad biológica de las islas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre el apoyo taxonómico para la aplicación de los programas de trabajo en el marco del Convenio.	
No Aplica	

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

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?	
<ul style="list-style-type: none"> • No • No, pero medidas posibles están siendo identificadas • Sí, algunas medidas realizadas (índique los detalles a continuación) • Aprobación de la Política Marco de Recursos Forestales No Maderable • Definición de la Estrategia para la Conservación del Manatí. • Definición e implementación de la Estrategia para la Conservación de Tortugas Marinas. • Acciones para la conservación del ecosistema manglar • Criterios Técnicos para la evaluación ambiental de especies exóticas. • Estrategia para la Conservación del Pinabete, en especial las acciones con el Comité Ulew-Cheja en 48 cantones de Totonicapán, Parques Regionales del Altiplano (Quetzaltenango, Zunil, Cantel, San Martín Sacatepéquez, Todos Santos Cuchumatanes (Huehuetenango), San Marcos, Quiché, Sololá Sierra de las Minas. • Estrategia de Divulgación para la Conservación de Áreas Específicas (Parque Nacional Laguna del Tigre). • Política Nacional para Manejo del Fuego. • Estrategia para la Conservación del Pavo Cacho. • Plan Estratégico de Manejo de Cuencas en Sololá. • Sí, medidas completas realizadas (índique los detalles a continuación) 	XXX
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.	
<ul style="list-style-type: none"> • Hasta abril de 2004, 18 unidades de manejo forestal (515,023ha) habían sido certificadas por el Consejo de Manejo Forestal (FCG, por sus siglas en inglés). De estas, 16 corresponden a bosques naturales (511,661 ha) y dos plantaciones (3,362 ha). Todos los bosques naturales se ubican en Petén, donde predomina el manejo por parte de las comunidades en 14 unidades (380,334 ha), y existen dos unidades de manejo forestal industrial (131,327 ha). • Sistema de Monitoreo para el cumplimiento de las medidas de mitigación del los EIA, en las actividades pre-aprovechamiento, durante el aprovechamiento y post-aprovechamiento. • Estrategia de desarrollo de la ZUM para el desarrollo social, ordenamiento territorial y diversificación (no maderables, turismo, producción). • Cuatro concesiones comunitarias de la ZUM de la Reserva de Biosfera Maya alcanzan certificación verde o de buen manejo, avalada por Smartwood, siendo ellas: Carmelita, La Pasadita, San Miguel y Río Chanchich (91,270 ha certificadas). 	

- Las Cooperativas: Bethel R.L. y La Técnica agropecuaria R.L. se encuentran certificadas, con un total de 8,756 ha bajo manejo forestal.
- Defensores de la Naturaleza inspecciona el aprovechamiento de productos no maderables en las comunidades Unión Maya Itza, La Lucha, La Técnica, Guayacan Sierra y la producción de Izote Pony en 8 comunidades del área especial de la Sierra de Lacandón.
- Centro Maya asiste técnicamente a 56 comunidades en las zonas de Melchor, Dolores, Poptún y San Luis para la estabilización de áreas de frontera agrícola a través del cultivo de frijol abono.
- Propeten promueve la utilización de especies no maderables: extracción y comercialización (popurrí), extracción de aceite de semilla de pimienta, producción sostenible y extracción de aceite de corozo.
- Se pueden citar algunos ejemplos de desarrollo ecoturismo bajo administración comunitaria en Reserva Municipal Chuirixamoló, Santa Clara La Laguna; El Corazón del Bosque, Santa Lucía Utatlán; Comité Chajinel, San Pedro La Laguna, Laguna Chicabal en San Martín Sacatepéquez, Quetzaltenango. Rupulaj Cristalín, San Juan La Laguna, Sololá (pesca artesanal)
- Conservación de cuencas Nahualate y Madre Vieja.
- Con el apoyo de la Embajada de Holanda se apoyaron las áreas que integran la región de RECOSMO. Son las áreas de protección especial Sierra Santa Cruz y Sierra Caral, el monte espinoso del valle del Motagua, y las siguientes áreas con declaratoria legal:
 - 1) Biotopo para la conservación del Quetzal, Mario Dary ,
 - 2) Refugio de Vida Silvestre Bocas del Polochic,
 - 3) Biotopo para la Conservación del Manatí, Chocón Machacas,
 - 4) Reserva de Biosfera Sierra de las Minas,
 - 5) Parque Nacional Río Dulce,
 - 6) Reserva Protectora de Manantiales Cerro San Gil
 - 7) Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique,
 - 8) Área de Uso Múltiple Río Sarstún.
- Nueve de las áreas protegidas de la Región RECOSMO, sin incluir las tierras de los corredores, cubren una extensión de 651,374 hectáreas. Juntas protegen una alta diversidad de ecosistemas de gran riqueza biológica que además provee una serie de bienes y servicios de múltiples beneficios para los pobladores y los agroindustriales del lugar.

Dentro del Corredor Biológico Mesoamericano se han estado impulsando la utilización sostenible de los siguientes sitios:

- El corredor **Reserva de Biosfera Sierra de las Minas-Biotopo Protegido del Quetzal.**
- El corredor biológico que interconecta las áreas protegidas **Reserva de Vida Silvestre Bocas del Polochic-Reserva Biosfera Sierra de las Minas.**
- En cuanto al corredor piloto o **Corredor Biológico del Caribe (Reserva de Manantiales Cerro San Gil-Reserva de Vida Silvestre Punta de Manabique-APE Sierra Caral Corredor Biotopo Quetzal Sierra de las Minas)** se certificaron 20 comunidades para cultivos de Café y cardamomo a través de empresa Forestrade Inc. 800 ha de producción de café certificadas. 12 ha de aguacate y cacao.
- La creación del Corredor Biológico Costa Sur-Canal de Chiquimulilla (COBIOSUR). El mismo, integra las áreas de Manchón Guamuchal (Humedal Ramsar), Sipacate Naranjo (Parque Nacional), Monte Rico (Área de Uso Múltiple), Hawaii (Área Propuesta) y el Paraíso La Barrona (Sitio Binacional).

- Las propuestas de corredores incluyen el corredor de la cadena volcánica del Altiplano, que abarca la cadena volcánica Occidental de Guatemala, desde el volcán Tacaná (4,093 msnm) en Sibinal, San Marcos; hasta los volcanes de Tolimán y Atitlán en Sololá.
- Por otra parte, los esfuerzos para detectar sitios prioritarios en apoyo al SIGAP, incluye un proyecto del INAB asistido por el CBM. El proyecto “Conservación de germoplasma forestal de Guatemala” identificó áreas prioritarias boscosas para desarrollar estrategias para la conservación in situ de germoplasma forestal.

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?	
<p>a) No</p> <p>b) No, pero está preparándose la legislación</p> <p>c) Sí, legislación y otras medidas establecidas (indique los detalles a continuación)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ley de Áreas Protegidas Decreto 4-89 y sus reformas decreto 18-89, 110-86, 117-97. • Ley Forestal Decreto 101-96 y su Reglamento . • Actualización de la Lista Roja de especies en peligro, CONAP. • Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies en vías de extinción –CITES-. • Normativa para el manejo, protección, transporte y comercialización de especies del género Chamaerodea en Guatemala. CONAP. 2003. • Reglamento de Granjas de Reproducción de Fauna. • Manual para el Aprovechamiento Forestal en Áreas Protegidas. • Manual de Procedimientos para el Aprovechamiento de la Caoba. • Definición de cupos para el aprovechamiento de flora silvestre no amenazada (calagualla, especies de uso para época navideña). • Reglamento del Mangle generado por el INAB. • Se ha desarrollado indicadores de sostenibilidad en materia forestal y se ha creado la CONESFORGUA (2002). • Normativo de Fauna Cinegética. • Reglamento de Centros de Rescate. • Regulación de productos navideños (tillandsias, musgo). • Ley de Caza. • Política de asentamientos humanos. 	XXX
Otra información sobre la legislación y/o otras disposiciones de la reglamentación para la protección de especies y poblaciones amenazadas.	
<ul style="list-style-type: none"> • El Reglamento de La Ley de Áreas Protegidas contempla los procedimientos de declaratoria de un área protegida. • El manejo de las áreas protegidas se da a través de plan de manejo y planes operativos anuales (dentro éstos últimos se incluye información sobre el personal permanente para el manejo de las áreas, la infraestructura y el equipo necesario). • El Plan de Manejo excluye de la posibilidad de aprovechamiento aquellas especies que aparecen en el Anexo 1 de la Lista Roja de CONAP. Así como aquellas especies cuya densidad y distribución no es muy abundante y cuya posibilidad de corta no lo permite. • Se han definido las diferentes categorías para el manejo (zonas de protección, usos múltiples, amortiguamiento y de recuperación). 	

<p>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?</p>	
<p>a) No</p>	
<p>b) No, pero los procesos y categorías de actividades pertinentes están siendo identificados</p>	
<p>c) Sí, con amplitud limitada (indique los detalles a continuación)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se tienen normado por parte de CONAP la introducción de especies exóticas en áreas protegidas, pero no así la introducción de especies exóticas al país. • Ausencia de estudios específicos que vedan el acceso a recursos silvestres y por lo tanto se fomenta el aprovechamiento ilícito en contra de la diversidad biológica. • Se esta en proceso de una ley para reglamentar el acceso a los recursos genéticos de Guatemala. • Se instauró el Servicio de Protección a la Naturaleza para el control de los aprovechamientos ilícitos de flora y fauna silvestre. • Se estableció el SIPECIF como el ente coordinador de la actividad de prevención y control de incendios forestales. • El Ministerio Público estableció una Fiscalía Ambiental en Guatemala y el Petén para la persecución penal de los delitos contra el ambiente. • Existe un conflicto de competencias en materia de recursos hidrobiológicos entre el CONAP y la UNIPESCA (artículo 11 de la Ley de Pesca). • El Decreto 36-2004, Ley de Caza, norma en forma específica las licencias de aprovechamiento de este recurso, sin considerar elementos de conservación de la diversidad biológica (redefinición del calendario cinegético). • Ausencia de regulación en productos no maderables del bosque (broza, germoplasma, corteza). • Políticas incongruentes en cuanto al cambio de uso del suelo. 	XXX
<p>d) Sí, con gran amplitud (indique los detalles a continuación)</p>	
<p>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.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Dentro de los Planes de Manejo Forestal se exige la metodología de aprovechamiento de bajo impacto que considera la incorporación de las medidas siguiente: censo de especies, diámetros mínimos de corta, tala dirigida, identificación de especímenes con diámetros pequeños de interés comercial, diseño de rutas de saca, ubicación de bacadias. Se exige la presentación de una Evaluación de Impacto Ambiental y la aplicación de las medidas de mitigación implícitas. • Se ha elaborado la Política de No Maderables con lo cual se espera tener una mejor utilización sostenible de estos recursos dentro de las áreas concesionadas. • Se han definido normas para el aprovechamiento de la nuez de ramón. • Defensores de la Naturaleza supervisa el aprovechamiento de productos no maderables Unión Maya Itza, La Lucha, La Técnica, Guayacán Sierra y promoción del cultivo de Izote pony en 8 comunidades del área de uso especial de PNSL. • CONAP ha publicado la Política sobre Asentamientos Humanos dentro de las Áreas Protegidas. 	

Casilla XLIV.

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) Se ha desarrollado actividades que favorecen la conservación *in situ* de los recursos naturales y generado una normativa para el aprovechamiento de determinadas especies que están amenazadas.
- b) Se fomenta la utilización sostenible de la diversidad biológica en las áreas protegidas.
- c) Se promueve el uso y consumo sostenible de la diversidad biológica, está en consolidación el sistema de concesiones forestales comunitarias y empresariales, además se está fomentando el aprovechamiento sostenible de los bosques naturales.
- d) Se contribuye con la meta de la superficie de conservación para la diversidad biológica.
- e) Ninguna
- f) Falta o poca accesibilidad a reglamentos específicos que regulen las actividades de utilización sostenible de los recursos naturales.
 - Desincentivos para realizar la actividad de aprovechamiento dentro del marco legal.
 - Falta de apoyo gubernamental para las capacidades de gestión de los grupos comunitarios y de organizaciones de la sociedad civil.

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	
<p>c) Sí, algunas metas e indicadores establecidos (indique los detalles a continuación)</p> <ul style="list-style-type: none"> • La metodología de monitoreo de evaluación del SIGAP. Está siendo mejorada con apoyo de la metodología del PCA de TNC la cual contiene una sección de indicadores de éxito, que se basa en indicadores biológicos. Manual para la Aplicación de la Metodología de Monitoreo de Manejo en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP). Incluye indicadores del patrimonio cultural. La metodología de monitoreo y evaluación del SIGAP se está evaluando y mejorando. • Así como otras ONG'S coadministradores de áreas protegidas, han implementado sistemas de monitoreo biológico y de gestión en las áreas protegidas (Ejemplo: Sierra de las Minas, Bocas del Polochic, Cerro San Gil) CONAP y otras ONG's han estado monitoreando el comportamiento de las tortugas marinas en la costa del Pacífico del 2001 a la fecha. • El Instituto de Incidencia y el IARNA han establecido una serie de indicadores de biodiversidad y ecosistemas marino costeros dentro de su Sistema de Información Ambiental. 	XXX
d) Sí, metas e indicadores completos establecidos (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre metas e indicadores de áreas protegidas.	
<ul style="list-style-type: none"> • Con el apoyo de PROARCA se elaboró el Manual para la Aplicación de la Metodología de Monitoreo de Manejo en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP), el cual se ha aplicado durante los años de 2002, 2003 y a agosto de 2004. Como conclusión del estudio se obtuvo que únicamente 7 áreas protegidas poseen gestiones de manejo aceptables, las cuales son: Cerro San Gil, Reserva de Biosfera Sierra de las Minas, Área de Uso Múltiple de Monterrico, Bocas del Polochic, Biotopo "Mario Dary" y Punta de Manabique. • CONAP implementó la herramienta para el monitoreo del desempeño de la Unidad de Manejo Forestal de la RBM con el objetivo de evaluar sistemáticamente la eficiencia del manejo para dichas áreas concesionadas. • FUNDARY ha estado monitoreando el comportamiento de la pesca y de las tortugas marinas en la costa atlántica desde el año 2001. 	

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)	XXX
<ul style="list-style-type: none"> • El SIGAP ha incrementado notablemente la cantidad de áreas protegidas y su cobertura de protección a nivel nacional. Actualmente se han incorporado al SIGAP 22 áreas protegidas más desde 1999. Este incremento principalmente se ha debido al gran interés de propietarios privados por crear Reservas Naturales Privadas, y a la consolidación de la Asociación de Reservas Naturales Privadas de Guatemala. Así como el desarrollo de Parques Regionales Municipales. 	
Otros comentarios sobre medidas adoptadas para establecer o ampliar las áreas protegidas.	
<ul style="list-style-type: none"> • 10 Parques Regionales Municipales declarados formalmente y formando parte del SIGAP. Estos se encuentran ubicados principalmente en las zonas de occidente y oriente y su declaratoria ha tenido mucho que ver con el aprovechamiento sostenible de los recursos a través de los denominados astilleros municipales. Dentro de estos es interesante el co-manejo que existe por parte de la municipalidad de Morales, Izabal, del Parque Regional municipal de la Montaña Chiclera, la cual es manejada a través de una alianza tripartita entre la Municipalidad de Morales, FUNDAECO y las comunidades locales. • Se cuenta con un Fondo Regional para la Protección y Conservación de los Recursos Naturales en la Sierra de los Cuchumatanes (PROCUCH), dirigidos a áreas de conservación y restauración de cuencas hidrográficas. • Plan Maestro 1999-2003 de Sierra de Lacandón de la RBM. En el contexto de promover la conservación de la biodiversidad de los procesos ecológicos y del patrimonio cultural de la Sierra del Lacandón y zona adyacentes del río Usumacinta. • Actualización del Plan Maestro de Reserva de Biosfera Maya. • Plan Maestro del Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique. • Actualización del Plan Maestro de Sierra de las Minas. • Plan Maestro de las Bocas del Polochic. • Plan Maestro de los Parques Regionales Municipales de Quetzaltenango y Zunil. • En el SIGAP se han incluido nuevas regiones de conservación tal como el Valle Semiárido del Motagua, la cual contiene varias especies amenazadas (Ejemplo. <i>Heloderma</i> sp. y <i>Tillandia xerografica</i>). No todas las áreas están representadas en el SIGAP, de las que existen no todas se han priorizado como seguridad de especies amenazadas. Actualmente, existe el proceso de priorizar áreas con base a ciertos criterios. Existe un estudio sobre determinación de áreas de alto valor para la agrobiodiversidad de Guatemala. En el proyecto Mirna se identificaron y priorizaron regiones de conservación y especies prioritarias. También el plan ecorregional de la Selva Maya, Zoque y Olmeca indica las áreas prioritarias para la región de la Selva Maya. También, hay estudios sobre huertos familiares que identifican área de alta diversidad en agrobiodiversidad. En CONAP se están revisando y actualizando la Lista de Especies Rojas de flora y fauna. 	

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	
<ul style="list-style-type: none"> • Sí, medidas limitadas (indique los detalles a continuación) • Declaración del río Sarstún, Punta de Manabique y Semuc Champey como áreas protegidas. • La creación de las autoridades de cuencas del Lago de Izabal-Río Dulce-Golfete; Amatitlán y Atitlán. • Se desarrollan acciones en el Corredor Biológico del Caribe (Reserva de Manantiales del Cerro San Gil-Reserva de Vida Silvestre Punta de Manabique –Área de Protección Especial Sierra Caral y Río Sartún) que comprenden los ecosistemas marinos de parte de la costa del Atlántica de Guatemala. 	XXX
d) Sí, medidas significativas (indique los detalles a continuación)	
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.	
<ul style="list-style-type: none"> • AMSA está desarrollando un megaproyecto para evitar el proceso de eutrofización y contaminación en el Lago de Amatitlán. • AMSCLAE esta fomentado la siembra de tul <i>Scirpus californicus</i> (con base al Plan de Manejo) para el mantenimiento de los ecosistemas del Lago de Atitlán, programas de educación, reforestación, saneamiento y conservación de peces (santuarios) en el lago de Atitlán. • Una iniciativa de Plan de Conservación de Áreas a nivel regional que incluye la cuenca del río Polochic, Cahabón, lago de Izabal y Río Dulce. Además, se han propuesto otros sitios para ser declarados humedales RAMSAR (Sarstún; Monterrico-Hawwahi-Paraíso La Barrona; Lago de Guija y Laguna Lachúa en Alta Verapaz). 	

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) <ul style="list-style-type: none"> • Declaratoria de Áreas Protegidas del Río Sarstún y Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique. • El Corredor Biológico Mesoamericano definió como un área piloto la región de Izabal a través del Corredor Biológico del Caribe para la conectividad de las áreas Punta de Manabique, Cerro San Gil y Sierra Caral. • El CBM esta facilitando la iniciativa de los Corredores biológicos del Sur, en la Costa Sur de Guatemala en las áreas protegidas de Las Lisas, Hawaii, Monte Rico y Sipacate. 	XXX
d) Sí, muchas medidas identificadas y aplicadas (indique los detalles a continuación)	
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.	
<ul style="list-style-type: none"> • Se ha desarrollado el Plan de Conservación del Golfo de Honduras. • El Plan Maestro de la RUMCLA busca ampliar las acciones de conservación hacia las cuencas del río Nahualate y Madre Vieja. • Está diseñado y en función el corredor del Bosque Nuboso (Sierra de las Minas y Biotopo del Quetzal) con la participación de propietarios de reservas naturales privadas, también tierras comunales. Ejemplo de manejo integrado de áreas protegidas, incluidas tierras de corredores es la Region RE-COSMO, que trabaja en 11 áreas de alto valor para la biodiversidad, fortalece la participación local y el sistema de justicia ambiental para asegurar una conservación de largo plazo. 	

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)	
d) Sí, las directrices EIA se aplican a todos los proyectos o planes pertinentes (indique los detalles a continuación) <ul style="list-style-type: none"> • Las actividades de explotación de recursos naturales dentro de áreas protegidas (Forestales, Minas, Canteras e Hidroeléctricas) es obligatorio que desarrollen una EIA, no se permiten dentro de áreas de zona núcleo y fuera de ella se recomiendan las medidas de mitigación para evitar daños dentro de las áreas. Se recomienda su aprobación si el Plan Maestro lo permite. 	XXX

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

- Administradores de áreas protegidas indican que falta capacidad, dentro del ámbito de las administraciones, para hacer análisis técnico de EIA para temas específicos (minerías, hidroeléctricas). Se necesita del apoyo de profesionales en los temas para hacer un dictamen acertado. Existe escasa capacidad de monitoreo de los EIA's (para evaluar su cumplimiento). Hay que implementar los EIA's y monitorearlos, acompañados de la aplicación justicia ambiental cuando no se cumpla con la medidas de mitigación propuestas en los estudios.

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)

- Si, existen algunas limitantes de orden institucional para el manejo y conservación efectiva de la biodiversidad entre el CONAP, el MAGA, el MARN y el INAB. Situación que se agrava en áreas definidas dentro del CBM.
- En el diseño del INBAP se identifican los artículos que se deben de modificar para contar con una ley que responda en mejor forma a la conservación de la Diversidad Biológica.

XXX

d) Sí, muchas lagunas y barreras identificadas (indique los detalles a continuación)

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

- Se está realizando un análisis de las condiciones de contrato de las concesiones de la ZUM de la RBM para identificar aquellos artículos que no favorecen la utilización sostenible de la diversidad biológica.
- Vacíos legales que propician corrupción y retardo para la efectiva administración de los recursos.
- Traslape de competencias institucionales en las legislaciones, como por ejemplo el manejo forestal. No existen programas nacionales que ordenen el manejo de la biodiversidad en áreas protegidas. Debería existir un marco regulatorio intersectorial de correcta aplicación de la normativa actual ambiental.
- Actualmente el CONAP con apoyo de organismos internacionales (CI, TNC, WCS, WWF, entre otras) ha iniciado el proceso de cumplimiento del Programa de Trabajo de Áreas Protegidas del CDB a través de la implementación del Nacional Implementation Support Partnership –NISP

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) <ul style="list-style-type: none"> Se desarrolló una evaluación de las áreas en co-administración, que sirvió de base para el desarrollo una política para el fortalecimiento de los co-administradores. 	XXX
d) Sí, una evaluación completa realizada y programas completos establecidos (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre evaluación de las necesidades nacionales de capacidad para áreas protegidas y establecimiento de programas de creación de capacidad.	
<ul style="list-style-type: none"> El CONAP ha delegado la co-administración de algunas áreas a organizaciones que tienen dentro de sus fines la conservación de los recursos naturales, por lo tanto la co-administración reúne y complementa las especializaciones técnicas y el poder legal de las diversas instituciones públicas que coadministran áreas protegidas (Instituto de Antropología e Historia –IDAEH-, CECON, INAB, Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT-, municipalidades); Y permite una ejecución descentralizada y da mayores opciones para el financiamiento en el corto, mediano y largo plazo. PROARCAS desarrolla un programa de creación de capacidades con los coadministradores de la región del Golfo de Honduras (Sarstún, Manabique y Cerro San Gil) a través de un programa de capacitación en guarda recursos, planificación, conservación, planes de manejo y recaudación financiera. Se está trabajando en un plan de necesidades financieras para el SIGAP con el apoyo de TNC. Se está promoviendo la instauración del Interdapma (directores de áreas protegidas de Quetzaltenango, San Martín, Cantel Helvetas y CONAP), para tratar la problemática y definición de prioridades para el desarrollo de las áreas protegidas de la región. 	
<ul style="list-style-type: none"> La OTECBIO a través del Proyecto de Capacidades, ha elaborado un diagnóstico de la conservación <i>in situ</i> en Guatemala el cual incluye las capacidades actuales y necesidades. En las recomendaciones se menciona a los huertos familiares como mecanismo para la conservación de agrobiodiversidad en el SIGAP. El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- esta apoyando una autoevaluación de necesidades y capacidades bajo el marco de la tres convenciones de Río (Cambio Climático, Desertificación y sequía y Biodiversidad), en la cual se pretenden crear capacidades específicamente en biodiversidad a través de un plan de sinérgias. 	

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)	
d) Sí, el plan pertinente se está implantando (indique los detalles a continuación)	XXX
<ul style="list-style-type: none"> • El FONACON establecido en 1997, ha trasladado a organizaciones ejecutoras la cantidad de Q 18.5 millones en 119 proyectos al año 2005. • El FOGUAMA facilitó la ejecución de proyectos en áreas protegidas de acuerdo a las distribución siguiente: 6 proyectos con un monto de Q 267,930.00 durante el año 2001; 3 proyectos con un monto de Q 150,057.20 durante el año 2002; 3 proyectos con un monto de Q 1,258,230.84 durante el año 2003; • El apoyo directo a través del presupuesto del CONAP e INAB. 	
Otros comentarios sobre implantación de planes de financiación sostenible a nivel de país que prestan apoyo a sistemas nacionales de áreas protegidas.	
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo a estaciones de Bio-itza, Yaxhá y Guacamayas en la RBM. • Biofor/Rainforest Alliance desarrolló un proceso de certificaciones para manejo de bosques naturales en Petén e Izabal. • 3 proyectos de USAID Biofor-Quemonics; Rainforest Alliance. • Pequeñas Donaciones de Utilización Sostenible de la Fundación Ford. • Contrapartint internacional NPV obtuvo un financiamiento para continuar con sus investigaciones en Parcelas de Medición Permanente en bosques latifoliados de bajura. • La Sociedad para la Conservación de la Vida Silvestre –WCS– esta financiando el Corredor Biológico Oeste en el Petén. • Se considera que las iniciativas de financiamiento existentes no necesariamente indica sostenibilidad a largo plazo. Pocas iniciativas son tendientes a lograr la sostenibilidad. Por ejemplo, el estudio de incentivos para la conservación (Desarrollado por CONAP dentro del Proyecto de generación de Capacidades) generará información sobre la sostenibilidad. Iniciativas puntuales como el caso del fondo de agua de Sierra de las Minas que tiende a lograr la sostenibilidad a largo plazo a través del pago de servicio ambiental de agua. Otro, es el pago del agua a la municipalidad de Santo Tomas en Cerro San Gil. 	

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)	XXX
<ul style="list-style-type: none"> • CONAP ha desarrollado la metodología que incluye los indicadores para evaluar la gestión de áreas protegidas. 	
d) Sí, se han elaborado y se están utilizando algunos métodos, normas, criterios e indicadores internacionales (indique los detalles a continuación)	
<ul style="list-style-type: none"> • La metodología para la evaluación del SIGAP se ha desarrollado e implementado. 	

Otros comentarios sobre métodos, normas, criterios e indicadores apropiados para evaluar la eficacia de la gestión y administración de áreas protegidas.

- Existen tres esfuerzos relacionados con la evaluación de la eficacia de la gestión en áreas protegidas:
- Estrategia de Monitoreo del SIGAP bajo la responsabilidad del Departamento de Conservación del CONAP.
- Metodología para la medición de la efectividad del manejo de áreas protegidas y el Manual para la evaluación y monitoreo de la integridad ecológica en áreas protegidas, difundido por PROARCAS.
- Monitoreo Biológico en la Reserva de Biosfera Maya realizado por WCS/CEMEC/CONAP y otros actores de Petén.
- PROARCAS ha propuesto ante la CCAD la metodología para el Sistema Regional de Diversidad Biológica para el SIGAP Centroamericano y el Corredor Biológico Mesoamericano.

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) Se cuenta con una metodología para evaluar la efectividad del manejo administrativo y técnico de las áreas protegidas, la cual ya esta en implementación por parte del CONAP.
- b) La cooperación técnica y científica contribuye a mejorar las capacidades para la aplicación del convenio.
- c) Se contribuye con la conservación de áreas protegidas y se ha logrado que el 29% del país este bajo un esquema legal de conservación, en donde es posible conservar la diversidad biológica si su conservación es efectiva y se mantiene la capacidad de los ecosistemas para proporcionar a la población mejores fuentes de abastecimiento de agua. .
- d) Se han definido las regiones de conservación para la administración de biodiversidad y procedimientos para la evaluación del manejo de las áreas protegidas, se ha fortalecido la capacidad del manejo de los administradores de áreas protegidas, se ha delgado la gestión de algunas áreas protegidas y se han delimitado áreas de interés para la conservación principalmente de conos volcánicos.
- e) Por el lado de la evaluación de la representatividad ecológica de los ecosistemas protegidos mediante el mecanismo de conservación *in situ*, aplicando el índice de representatividad y basados en el criterio de protección de un mínimo del 10% de la superficie de un ecosistema, las zonas de vida Bosque Seco Tropical, Bosque Húmedo Montano, Bosque Húmedo Montano Bajo y Monte Espinoso Subtropical, no se encuentran representadas dentro de la superficie protegida del país.
- f) Existe una debilidad institucional que no permite dar una cobertura adecuada a las áreas declaradas por ley. El financiamiento para el desarrollo de las áreas son limitados y el apoyo internacional no corresponde a los intereses de país. Generalmente no se reconocen los servicios ambientales que se generan en las áreas protegidas.
- g) La diversidad marino costera es poco atendida por las instancias nacionales que poseen la rectoría de dichos recursos. Solo se cuentan con tres autoridades de cuencas para la protección de los ecosistemas de aguas continentales, lo cual limita la atención de necesidades de los demás cuerpos de agua continentales.

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 <ul style="list-style-type: none"> • Si, se han identificado algunas especies exóticas.. Ejemplos. <i>Hydrilla verticillata</i>, mosca del mediterráneo (<i>Ceratitis sp.</i>) y mosca de la fruta (<i>Ceratitis sp.</i>). Existen programa de monitoreo y control de las misma. 	XXX
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	
b) Sí, pero solamente para algunas especies exóticas de interés (indique los detalles a continuación) <ul style="list-style-type: none"> • Solo se sabe del Estudios de <i>Hydrilla verticillata</i> por parte de MARN y CONAP-OTECBIO. • El agente vector del Amarillento Letal del Cocotero, <i>Mindus crudus</i> Van Duzze. • La tilapia (<i>Oreochormis spp.</i>) distribuida a nivel nacional. • La USAC y el CECON poseen información acerca del control de crecimiento de especies de gramíneas especialmente de coyolillo (<i>Cyperus rotundus</i>), jaragua (<i>Hyparrenia rufa</i>), pasto ilusión (<i>Rhynchelytrum roseum</i>), napier (<i>Pennisetum purpureum</i>), Bryzantha (<i>Brachyaria bryzantha</i>) variedad <i>Marandú spp</i>, entre otras y especies acuáticas como el lirio acuático (<i>Eicchornia crassipes</i>). • En la FAUSAC se ha generado información sobre gramíneas, que debido a sus cortos ciclos de vida degradan nutricionalmente los suelos. • Actualmente la administración CITES ha logrado una primera estandarización para los procesos de importación/exportación de algunas especies exóticas. 	XXX
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.	
<ul style="list-style-type: none"> • Debido al poco conocimiento de los estatutos que contempla la decisión V/8, no se ha impulsado ninguna medida para impulsar estudios monográficos de especies exóticas. • El CONAP está desarrollando un estudio para la prevención, monitoreo y mitigación de impactos de las especies exóticas invasoras en Guatemala, el cual contempla proponer lineamientos de manejo y prevención de algunas especies exóticas prioritarias, pero no se tienen todavía los resultados. • El Proyecto de US GEOLOGICAL SURVEY y IABIN comprende el establecimiento de un inventario de datos de fácil acceso a través del Internet con información relacionada de especies exóticas invasoras. Se espera contar con una plataforma para la generación de nuevos conocimientos y acciones para considerar ecosistemas geográfica y evolutivamente asilados. 	

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	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación) <ul style="list-style-type: none"> • Ley de Sanidad Vegetal y Animal y su Reglamento y la emisión de dos Acuerdos Ministeriales (617 –2004; 1185-2004) que establecen los requisitos administrativos para la introducción de especies de flora, así como en lo que respecta a sanidad vegetal para lo cual se emitieron los Acuerdos Ministeriales. 1090-2004 y 1029-2004. • El Sistema de Protección Agropecuaria –SEPA- que tiene establecidos puestos de control cuarentenario en los diferentes puntos de acceso al país, que tiene delegada esta función en OIRSA. • CONAP regula el ingreso de especies exóticas en áreas protegidas. • El Programa de Erradicación de la Mosca del Mediterráneo <i>Ceratitis capitata</i> Wild. • El Programa de Erradicación del Cólera Porcino. 	XXX
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.	
<ul style="list-style-type: none"> • El Acuerdo Ministerial 393/98 regula el ingreso y establecimiento de pruebas con organismos genéticamente modificados por medio de la Unidad de Normas y Regulaciones. • El MAGA ha generado una Base de Datos con los requisitos para cada producto que se pretende ingresar sobre la base de experiencias previas de solicitud de especies exóticas. • Tanto el CONAP como el MAGA contemplan ciertas regulaciones para el ingreso y establecimiento de especies exóticas y principalmente en ecosistemas y no a ecosistemas que no se encuentran bajo protección. 	

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	
b) Sí, cooperación bilateral	
c) Sí, cooperación regional y/o subregional <ul style="list-style-type: none"> • La cooperación transfronteriza respecto a especies exóticas invasoras es muy limitada y restringida debido a que ninguna institución muestra iniciativas para implementar proyectos para tales funciones, sin embargo existe la necesidad de crear mecanismos para la cooperación regional y multinacional y así fortalecer la generación de información al respecto. • Dependiendo el tipo de plaga que amenace la biodiversidad se coordina con OIRSA. • El Programa MOSCAMED desarrolla acciones para la erradicación de la mosca del mediterráneo (<i>Ceratitis capitata</i> Wild) en colaboración con México y EEUU. • En el caso de la Hydrilla hubo coordinación con la Universidad de Florida (Gainsville) y con Auburn AL para identificar las medidas de control. 	XXX
d) Sí, cooperación multilateral	

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. Pero es necesario establecer enfoques precautarios.	XXX
b) Sí (indique los detalles a continuación)	
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.	
<ul style="list-style-type: none"> Actualmente ninguna institución relacionada con especies exóticas utiliza el enfoque por ecosistemas, el enfoque de precaución y el enfoque biogeográfico. 	

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	XXX
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.	
<ul style="list-style-type: none"> La UNR del MAGA posee un listado de plagas de importancia que afectan la diversidad biológica de cultivos agrícolas o bosques enfocado a plagas cuarentenarias de importancia económica y desarrollar planes de contingencia para este tipo de riesgos. 	

51. ¿Ha creado su país mecanismos para coordinar los programas nacionales con miras a aplicar los principios de orientación? (decisión VI/23)	
a) No	XXX
b) No, pero algunos mecanismos están en preparación	
c) no existe un programa nacional	
d) 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 aplica	

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	XXX
b) No, un análisis en vías de realización	
c) No, se debe hacer un análisis intersectorial que permita coordinar acciones.	
d) Sí, análisis completado y ajustes propuestos (indique los detalles a continuación)	
e) Sí, ajustes y desarrollo continuos	
f) 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.	
No aplica	

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	XXX
c) Sí, mecanismos establecidos (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre cooperación entre diversos sectores.	
<ul style="list-style-type: none"> • Existen limitantes de orden presupuestario para el desarrollo de planes de erradicación de plagas que afectan la diversidad biológica. • Se realizan monitoreos para identificar los sitios con presencia de <i>Hydrilla verticillata</i> en el Lago de Izabal y Río Dulce (Defensores de la Naturaleza, CONAP y AMASURLI). • Además, existen los programas de control de influenza aviar y erradicación del torsalo (<i>colmoyote</i>) <i>Dermatobia</i> sp. 	

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	
c) Sí, programas pertinentes establecidos (especifique las medidas adoptadas para este fin) <ul style="list-style-type: none"> • Programa MOSCAMED, y OIRSA (Organismo Regional Internacional de Sanidad Agropecuaria), entre otros. 	XXX
Otros comentarios sobre colaboración con socios comerciales y países vecinos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Se ha desarrollado cooperación para las plagas y enfermedades que afectan especies de flora o fauna de importancia económica, mosca del mediterráneo (<i>Ceratitis capitata</i> Wild), cochinilla rosada (<i>Maconelliococcus hirsutus</i> Green), fiebre aftosa (<i>Aphtorirus</i> sp.). 	

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	
c) Sí, algunas actividades para desarrollo de capacidad en esta esfera están siendo emprendidas (indique los detalles a continuación)	XXX
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.	
<ul style="list-style-type: none"> • Se desarrolló un curso sobre análisis de riesgo fitosanitario para funcionarios del MAGA, OIRSA y profesionales liberales, pero análisis de riesgo no se realizan con frecuencia por la poca cantidad de personal calificado para su elaboración. • El reglamento para la Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental incorpora un instrumento de evaluación que se ha denominado “Evaluación de Riesgo Ambiental”, sin embargo el manual específico no se ha desarrollado aún. • El CONAP, por medio de la Unidad Técnica de Especies Exóticas Invasoras -UTEI-, desarrolló los Criterios Técnicos para la Evaluación del Impacto Ambiental de Especies Exóticas, en los cuales se definen los mecanismos a seguir para la identificación y valoración de impactos, medidas de mitigación, plan de monitoreo, control y seguimiento para una especie exótica identificada. Así mismo una propuesta de evaluación de riesgo sobre especies exóticas. 	

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	XXX
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.	
No aplica	

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) Se cuenta con una identificación de las especies exóticas introducidas al país y metodologías para la evaluación de estudios de impacto ambiental de especies exóticas.

Se han definido controles de ingreso al país pero solo de aquellas especies que afectan a cultivos de importancia económica. No se tienen controles para la introducción de especies exóticas fuera de las áreas protegidas.

Se ha implementado una Red de Información sobre Especies Exóticas Invasoras que funciona en OTECBIO.

- b) Se contribuye a través de los sistemas de vigilancia para impedir el ingreso de especies exóticas que afectan cultivos de importancia económica
- c) Ninguna.
- d) Se ha incorporado una metodología de evaluación que fortalece la elaboración de los estudios de impacto ambiental, se conocen los posibles impactos de éstas y las medidas de mitigación para su control.
- e) Ninguna.
- f) Existen muchos vacíos de información sobre los impactos de estas especies en los ecosistemas naturales. La restricción de especies exóticas al país es para aquellas especies que afectan a cultivos de importancia económica para la agricultura. Desconocimiento de características de semillas o partes vegetales de algunas especies exóticas o bioinvasoras, métodos de diagnóstico y falta de laboratorios de referencia certificados. Poca importancia al tema cuando no representa un inminente riesgo para la economía del país. Desconocimiento del manejo de algunas especies para que no se conviertan en plagas o especies bioinvasoras.

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	XXX
b) No, pero algunos programas en preparación	
c) Sí, algunos programas establecidos (índique los detalles a continuación)	
d) Sí, programas completos establecidos (índique 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.	
<ul style="list-style-type: none"> Se esta trabajando en una propuesta de ley de recursos genéticos en la cual se incorpora como un elemento estratégico el mecanismo para la obtención del consentimiento informado previo a las comunidades a través de cabildos abiertos bajo las características siguientes: i) brindar información básica en cabildos abiertos en idiomas nativos; ii) convocatoria abierta; iii) usar los canales de comunicación formal y/o tradicional para asegurar la difusión de la información; iv) diseñar el formulario que facilite la comprensión del ámbito/alcance del contrato. 	

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	
c) Sí (proporcione información sobre los estudios emprendidos)	XXX
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.	

- Estudios e investigaciones realizadas en forma aislada por proyectos de desarrollo y universidades relacionadas con el uso de plantas medicinales y aromáticas en el altiplano central y occidental, Alta Verapaz, Petén en los cuales se han identificado plantas y determinado su uso local, sin embargo no se han acompañado de medidas para su manejo.
- El estudio de caso sobre Género y Comunidades Indígenas en Centro América concluyó sobre la existencia de normas de acceso y uso de los recursos naturales en las tierras comunales de la Comunidad Indígena El Chilar, Palín, Escuintla; aplicadas a propios
- FLACSO ha estudiado el poder local y el uso de los recursos por parte de las comunidades indígenas de las Parcialidades de Totonicapán.
- Otros estudios reportan sobre la forma que se debe de dar el acceso a los recursos (que de hecho implica el conocimiento y poder local) en contra de reglamentos y técnicas de manejo.
- Estudio de caso desarrollado por OTECBIO/CONAP para determinar la actitud de los pobladores de dos grupos indígenas (Poqomam, y Tzutuhil) sobre el acceso a los recursos genéticos, tomando como base las especies vegetales de consumo y comercialización de su entorno particular, determinaron de forma preliminar que el acceso a los recursos genéticos para los grupos étnicos estudiados no es una prioridad, sin embargo existen algunos criterios sobre algunas limitaciones para conceder el acceso, así como para obtener beneficios de este acceso. Esto constituye una real amenaza para el conocimiento local sobre el uso de los recursos.
- Asociación AK' tenamit, conjuntamente con el departamento de Etno-farmacología de la Universidad de Illinois, EE.UU., ha involucrado Guías Espirituales Mayas en estudios sobre el uso de plantas medicinales y ha trabajado el tema de Derechos sobre la Propiedad Intelectual con Guías y Curanderos en el área Q'eqchi' Maya.

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 | XXX |
| c) Sí, análisis realizado (indique los detalles acerca del análisis) | |

Otra información sobre el análisis.

- A nivel Regional en Nicaragua, se realizó una reunión de pueblos indígenas con el objetivo de cómo incidir en las propuestas de legislación para el cumplimiento del artículo 8 (j) del CDB.
- El Consejo de Organizaciones Mayas de Guatemala realizó un estudio sobre la aplicación del Convenio 169 en Guatemala, a través de la sistematización de los casos siguientes:
 - Dentro de la aplicación positiva se encontró.
 - i) Reivindicar el uso de un Centro Ceremonial ;Derecho Histórico sobre la Tierra.
 - ii) Objetos Ceremoniales y Tesoros Nacionales; Derecho a ser una Autoridad Maya.
 - iii) Dignificación a la Espiritualidad Maya; Derecho a la Dignidad Colectiva.

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)	XXX
<ul style="list-style-type: none"> • Los Planes de Manejo de los Recursos Naturales de las Concesiones Forestales en el Petén (Reserva de Biosfera Maya), incorporan medidas para la protección de los sitios ceremoniales. • Declaración del Parque Regional Municipal de Chicabal, como centro ceremonial indígena. • Plan Maestro de la Cuenca de Atitlán, que se desarrolló bajo un proceso de consultas que incorporó los temas de: sitios sagrados, costumbres, cosmovisión, derecho indígena. • El Proyecto JADE (Fondos Holanda), a través de la Asociación Ak' tenamit ha organizado talleres con Guías Espirituales Mayas con el motivo de divulgar los directrices Akwé: Kon y buscar mecanismos Sui Generis para su aplicación en Guatemala. 	
d) Sí, con gran amplitud (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre proyectos en los que se hayan aplicado las directrices Akwé:Kon.	
<ul style="list-style-type: none"> • El CONAP incorpora dentro de los contratos de concesión las medidas relacionadas con la conservación y manejo del patrimonio natural y cultural de las áreas concesionadas. • Los Acuerdos de Paz definen la protección de los sitios sagrados dentro del Acuerdo de los Derechos de los Pueblos Indígenas. • El Plan Maestro Parque Nacional Cuevas de Candelaria que incorpora como un objetivo estratégico de manejo la protección de los sitios arqueológicos de la zona. • Estudios de Cosmovisión Maya y Áreas Protegidas en Guatemala. • El CONAP con el apoyo de la Cooperación Holandesa esta llevando a cabo un estudio sobre las formas de uso de los recursos no maderables dentro de las áreas de concesiones de la RBM. • El Reglamento de Investigación e Investigadores del CONAP, Resolución, 27/2001, artículo 22, considera el conocimiento tradicional o empírico de las comunidades aledañas al sitio donde se desarrolla la investigación. • El INAB iniciará un programa de incentivos para la conservación de áreas de recarga hídrica específica. • El Proyecto de Desarrollo Sostenible de Petén –PDS-, promueve la legalización de tierras, manejo de recursos naturales, fortalecimiento institucional y la conservación del patrimonio cultural. • El proyecto JADE a través de Asociación AK' Tenamit ha involucrado Guías Espirituales Mayas en reuniones relacionados con la elaboración del los Planes Maestros de varios áreas protegidas. 	

Creación de capacidad y participación de las comunidades indígenas y locales

<p>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)</p>	
a) No	
b) No, pero algunos programas en preparación	
c) Sí, algunas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	XXX
<ul style="list-style-type: none"> • El CONAP creó y está implementando la Unidad de Coordinación de Pueblos Indígenas y Sociedad Civil dentro de la Oficina Técnica de Biodiversidad. Así mismo, se cuenta con un consejo asesor relativo a Pueblos Indígenas. • El MARN creó y está implementando la Unidad de Pueblos Mayas, Garifunas y Xincas. 	
d) Sí, medidas completas adoptadas (indique los detalles a continuación)	
<p>Otra información sobre medidas para mejorar y fortalecer la capacidad de las comunidades indígenas y locales.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • De reciente aprobación las leyes de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto 11-02) y Descentralización (Decreto 14-02) favorecen la participación a través de la representación indígena en los órganos de decisión local, regional y nacional. • El CONAP con apoyo de la Cooperación Holandesa está estudiando la forma de uso de la Diversidad Biológica en una concesión de Petén • El CONAP ha establecido convenios con las comunidades para la realización de consultas previas para la autorización del aprovechamiento de los recursos naturales. • La Asociación Ak' Tenamit promueve la sostenibilidad de los recursos bióticos a través del uso de subproductos y materiales secundarios del bosque para la confección de artesanías. • En 11 comunidades de Cerro Santa Cruz se realizaron inventarios de los recursos no maderables y se elaboró un plan de manejo para el Xate macho o Jade y se organizaron en una Asociación de Xateros. • En Punta de Manabique se estableció un Comité de Usuarios del Bosque (carboneros) como responsables de un plan de manejo que estipula los límites máximos de extracción (corta anual permisible). • En la región de las Áreas Protegidas de RECOSMO se conformó el Foro Comunitario integrado por las comunidades involucradas en el manejo de las áreas, con participación en el Foro de Directores de Áreas Protegidas y en el Consejo Directivo del Proyecto JADE. • Asociación Ak' Tenamit estableció un Nivel Básico en Bienestar Rural, un Perito en Bienestar Rural y un Perito en Turismo Sustentable, dirigidos a estudiantes Mayas Rurales proveniente de comunidades con mayor influencia sobre 5 áreas protegidas como manera de aumentar su participación en la administración sustentable de los recursos naturales. Actualmente cuenta con 285 estudiantes rurales Mayas estudiando bajo beca de Ak' Tenamit. Las carreras cuentan con componentes fuertes de cosmovisión Maya, leyes ambientales y la administración sustentable de los recursos naturales. 	

<p>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)</p>	
<p>a) No</p>	
<p>b) No, pero mecanismos, directrices y legislación pertinentes en preparación</p>	
<p>c) Sí, algunos mecanismos, directrices y legislación establecidos (indique los detalles a continuación)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Constitución Política de la República de Guatemala. Año 1986. • Decreto No. 12-2002, Código Municipal. • Decreto No. 14-2002, Ley General de Descentralización. • Decreto No.11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. • Decreto 19-2003. Ley de Idiomas Nacionales. • Acuerdos de Paz. Año 1996. (Acuerdo sobre Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas) • Decreto 52-2005. Ley Marco de los Acuerdos de Paz. • Convenio 169 de la OIT, sobre Pueblos Indígenas y Tribales en países independientes • Decreto 5-95. Convenio sobre Diversidad Biológica. 	<p>XXX</p>
<p>Otra información sobre los mecanismos, directrices y legislación elaborados.</p>	
<p>Nivel Nacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Constitución de la República claramente señala la obligación del Estado de Guatemala de reconocer, respetar y promover las formas de organización de los Pueblos Indígenas de Guatemala (artículo 66), como lo es la organización comunal para el manejo de sus bosques. • Específicamente, la Constitución exige que se brinde protección especial a las tierras de propiedad comunal de las comunidades indígenas y que se les permita mantener su sistema tradicional de administración y manejo (artículo 67). • Adicionalmente, en 1,996 el Congreso de la República ratificó el Convenio 169 de la OIT, sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, donde se estipula que se deben salvaguardar los derechos de los Pueblos sobre el uso de la tierra y de los recursos naturales sobre los cuales tradicionalmente han tenido acceso. • Los Acuerdos de Paz Firme y Duradera, en el Acuerdo Sobre Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas, también manda que deben respetarse las normas y formas de organización de las comunidades indígenas para manejar sus asuntos internos. Agregan que es obligación del Gobierno de Guatemala garantizar que las comunidades indígenas participen del uso, administración y conservación de los recursos naturales existentes en sus tierras. Ley Marco de los Acuerdos de Paz, sancionada el 1 de septiembre 2005 (Decreto 52-2005). • Código Municipal, Artículo 109, ordena a las municipalidades “establecer mecanismos necesarios para que las tierras comunales sean administradas por las autoridades comunales”. • Se está en proceso de elaborar un proyecto de ley para la consulta y participación ciudadana, por parte de la Comisión Presidencial de Derechos Humanos. 	

A nivel local

- Programa de Bosques Comunales de INAB, que promueve el establecimiento de Oficinas Forestales Municipales, para la planificación y utilización de los recursos a nivel local.
- El Programa Ambiental Chortí, esta desarrollando un proceso de formulación de política ambiental con la participación de 169 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES- a nivel local, con área de influencia de cuatro municipios de la Región Chortí.
- ACOFOP es miembro de diversas organizaciones que tienen que ver con la toma de decisiones sobre el uso de los recursos naturales, entre ellas CONAP, Asociación Nacional de Organizaciones No Gubernamentales de Recursos Naturales y el Medio Ambiente –ASOREMA-, Consejo Mundial de Manejo Forestal (FSC), Consejo Consultivo de la ZUM, Comisión de Recursos Naturales y Medio Ambiente de Petén, Asociación de Coordinadora Indígena Campesina de Agroforestería Comunitaria Centro americana.
- El proyecto JADE esta impulsando el desarrollo del foro comunitario de áreas protegidas en la región del Atlántico, con espacios de participación en los consejos de los proyectos de desarrollo e instancias de gobierno.
- FUNDAECO está promoviendo la implementación de Oficinas de Gestión Ambiental Municipal en 5 municipios de la región RECOSMO. En el caso de la Reserva Cerro San Gil se creó un Comité Ejecutivo Local para la co-administración, conservación y manejo de la reserva. Participan la Municipalidad de Puerto Barrios, el INGUAT, la Empresa Portuaria Nacional Santo Tomas de Castilla, el sector privado, Consejos de Desarrollo Departamental y Regional y un representante de cada municipio.
- FUNDARY como Coadministrador del Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique ha constituido un Grupo Asesor con participación comunitaria, así como los COCODES de cada una de las comunidades que habitan dentro de la reserva.
- En el Refugio de Vida Silvestre Bocas de Polochic se constituyó la Asociación de Pescadores, con quienes se elaboró reglamentos consensuados de pesca de subsistencia y deportiva.
- En Sierra de Santa Cruz se otorgó el control y el manejo de los recursos del área a las comunidades. Se elaboró un estudio de capacidad de uso del suelo, un ordenamiento territorial y la legalización de 8 comunidades que permitió el acceso a procesos productivos de siembra de pimienta y viveros comunitarios y reforestación con PINFOR.
- El sector femenino indígena involucrado dentro y fuera de la Áreas Protegidas en el altiplano de Guatemala.
- ASODECO administra la Laguna de Chicabal, que se le ha otorgada en concesión por parte de la municipalidad de San Martín Sacatepéquez, Quetzaltenango, con participación de mujeres en la administración y la toma de decisiones.

Nivel Regional

Dentro de la CCAD se han desarrollado los siguientes:

- Asociación de Organizaciones Campesinas Centroamericanas para la Cooperación y el Desarrollo (ASOCODE)
- Asociación Latinoamericana de Pequeños Caficultores (Frente Solidario)
- Unión de Pequeños y Medianos Productores de Café de México, Centroamérica y del Caribe (UPROCAFE)

SECTOR INDÍGENA

- Consejo Indígena de Centro América(CICA).
- La Asociación AK' Tenamit está liderando el tema del Artículo 8(j) y los directrices de Akwé: Kon ante la Federación Nacional de Guías Espirituales y la Comisión Nacional de Lugares Sagrados.

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)	XXX

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.

- Concesiones forestales dentro de la RBM con enfoque de género en algunas artesanías provenientes del aprovechamiento de recursos naturales (p.e. muñecas de tusa)
- Organizaciones ambientales que promueven la participación efectiva de la mujer y el acceso a los beneficios.
- Como parte de Proyecto JADE, Asociación AK' Tenamit ha realizado talleres y encuentros con mujeres Indígenas con el afán de aumentar la participación de ellas en las temas relacionadas con el Art. 8(j)

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	XXX

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	XXX
b) Sí (indique los detalles acerca del resultado de las reuniones)	
Otra información sobre el resultado de reuniones regionales.	
No Aplica	

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	

<p>b) Sí, con alguna amplitud (indique los detalles a continuación)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ProPetén está promoviendo una serie de actividades para el desarrollo de los Itzaes en San José Petén. Se ha promovido la constitución de una Reserva Comunitaria Indígena, el uso tradicional de los recursos, huertos de plantas nativas manejados de acuerdo con el conocimiento local, plantas medicinales y transformación de productos y artesanías, ecoturismo. • En la comunidad de Paso Caballos se está desarrollando una investigación sobre el uso del chicle y otra sobre contaminación de agroquímicos en todas las comunidades de San José y San Andrés, Petén. • En Livingston, Izabal, con la Asociación Ak' Tenamit y el Proyecto RECOSMO se financió la construcción de un centro de información turística y acopio de artesanías, y un centro de capacitación artesanal para promover el turismo y el “comercio justo” de artesanías de toda la región RECOSMO. • En Quehueche, Livingston la Asociación Ak' Tenamit instaló infraestructura para hospedaje y baños, y se capacitó a los comuneros para el manejo y administración turística. • En la micro región turística de los Albores-Chilasco, RBSM, se diseñó, construyó y equipó las cabañas de Albores, se estudió de capacidad de carga turística, se diseñó un plan de la para la sub-región y se fortalecieron dos grupos comunitarios en temas de turismo. • En Bocas del Polochic y Punta de Manabique se promovieron, modestamente, la generación de ingresos con vínculos a la conservación. Esta área protegida cuenta con un excelente plan de desarrollo eco-turístico diseñado por la cooperación de los EE.UU. • El FONACON ha estado apoyando la elaboración de planes de manejo para parques regionales de conservación con una orientación al manejo de áreas protegidas, algunos de estos bajo la administración de grupos indígenas. • El Ministerio de Cultura posee un fondo para Rescate Cultural de los Pueblos Indígenas. • El Fondo de Desarrollo Indígena tiene líneas de apoyo para los pueblos indígenas. • Centro Ecoturístico Corazón del Bosque en Sololá. 	XXX
<p>c) Sí, con gran amplitud (indique los detalles a continuación)</p>	
<p>Otra información sobre el apoyo prestado.</p>	
<p>No Aplica</p>	

Casilla XLVII.

<p>Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:</p> <ol 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.

- a) Se ha iniciado un proceso de divulgación de información; se ha logrado una visibilización al tema, de participación y consulta pública (caso minería y aprovechamiento hídrico).
- Se ha fortalecido la participación de los grupos locales para la toma de decisiones en cuanto al uso de los recursos. Se ha desarrollado procesos de capacitación para el desarrollo de actividades productivas compatibles con el uso sostenible de los recursos.
- b) Las comunidades indígenas intervienen eficazmente en la aplicación del convenio a nivel nacional.
- c) Se mantienen los recursos biológicos que prestan apoyo a medios de vida para la seguridad alimentaria local y a la atención de salud sobre todo a la población pobre que habita dentro o en las áreas de influencia de las áreas protegidas.
- Se está fomentando la re-estructuración del tejido social, la participación en la toma de decisiones sobre el uso de los recursos y acceso a los beneficios de las diversidad biológica.
 - Con apoyo financiero de Holanda, Asociación AK' Tenamit ha creado una unidad de Gestión Indígena de Recursos Naturales con enfoque específico sobre el Artículo 8(j), la cual pretende aumentar la participación de los pueblos indígenas y especialmente de Guías Espirituales en la administración de los recursos naturales y el acompañamiento de la Unidad de Pueblos Indígenas y Sociedad Civil de CONAP.
- d) Se han establecido normas para el manejo de algunos sitios sagrados.
- Se ha elaborado una propuesta de ley como marco regulatorio para el acceso a los recursos genéticos, participación en los beneficios y su protección.
 - Se han institucionalizado instrumentos de tipo financiero que apoyan a grupos indígenas en los procesos de diversidad biológica.
 - La Comisión de Lugares Sagrados ha desarrollado un anteproyecto de ley referente la administración de los Sitios Sagrados.
- e) La existencia de 22 grupos lingüísticos en el país que representan a diferentes grupos étnicos y como consecuencia diferente apreciación sobre la biodiversidad, diferentes formas de usos, así como los aspectos cosmogónicos relacionados a ellos, aunque todos los grupos distribuidos en el país tengan un origen común. Se puede conjeturar que cada uno de los grupos indígenas o comunidades locales tendrían un papel diferente relacionado al acceso a los recursos genéticos, y que mediante formas muy variadas ellos podrían conceder el permiso de acceso de acuerdo a su cosmovisión particular sobre el uso de tales recursos.
- La ausencia de una legislación apropiada para sobre el conocimiento local y la propiedad intelectual de los mismos.
 - La incompatibilidad del derecho consuetudinario y el derecho formal.
 - La inseguridad en la tenencia de la tierra y el no reconocimiento de las formas de posesión de la tierra por parte de los grupos indígenas.
 - La poca disponibilidad de recursos financieros y las gestiones administrativas para el acceso a recursos financiero para ampliar las acciones de los usos sostenibles de los recursos.

Artículo 9 - Conservación ex-situ

67. ♦ Respecto al Artículo 9(a) y (b), ¿ha adoptado su país medidas para la conservación ex situ 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) No, pero se está haciendo conservación ex situ indirectamente a través de los esfuerzos enumerados en los comentarios. No obstante, las colecciones no responden a un programa de conservación específico, el cual tampoco existe. Los objetivos incluyen comercialización, rescate de germoplasma, educación y recreación.	
d) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación) <ul style="list-style-type: none"> • Ley de Áreas Protegidas, (Decreto No. 4-89), sus reformas (No. 100-96, No. 117-97) y su Reglamento (Acuerdo Gubernativo No. 759 -90): • Ley Forestal Decreto 101-96 y su Reglamento: • Política Forestal y la Política Marco de Ambiente y Recursos Naturales. • Estrategia Nacional para la conservación y uso sostenible de la Biodiversidad (ENB). • El Reglamento sobre Granjas de Reproducción de Fauna Silvestre (Resolución No. ALC/033-99). • El Reglamento sobre Centros de Rescate de Fauna Silvestre (Resolución No. ALC/032-99). • Reglamento sobre Centros de Rescate de Fauna Silvestre (Resolución No. ALC/032-99). • Definición de aprovechamientos para el aprovechamiento de vida silvestre en zoológicos y viveros. • Normativo para el aprovechamiento de zoológicos. • Definición de cupos de aprovechamientos de <i>T. Xerographi</i>. Provenientes de viveros. • Estrategia Nacional para la Conservación del Pinabete. 	XXX
e) 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.	
<ul style="list-style-type: none"> • En Guatemala existen cinco Zoológicos y colecciones: • La Aurora; (Ciudad de Guatemala), Actualmente el zoológico maneja una colección de 156 especies de mamíferos, aves y reptiles, para un total de 925 especímenes. El Zoológico ha tenido éxito en la reproducción de saraguates (<i>Allouata pigra</i>), pajuil (<i>Crax rubra</i>) y jaguar (<i>Pantera onca</i>). Actualmente desarrollan un programa para la reproducción de la nutria (<i>Lutra longicaudis</i>) y el futuro implementarán un plan para la reproducción del pavo de cacho (<i>Oreophasis derbianus</i>). 	

- Auto-Safari Chapín en Santa Rosa, posee colecciones incluyen mamíferos, aves y reptiles. También, cuentan con fauna silvestre de la región del pacífico y aves migratorias que visitan el parque temporalmente. Se estima que por lo menos el 50% de los especímenes en el parque son nativos. Entre ellos, se encuentran venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), triguillo (*Leopardus wiedii*), pizote (*Nasua larica*), nutria (*Lutra longicaudis*), coyote (*Canis latrans*), pijijes (*Dendrocygna autumnalis*), tucan (*Ramphastos sulfuratus*), caimán (*Caiman cocodrilos fuscus*), y cantil de agua (*Agkistrodom bilineatus*), entre otros.
- El Centro de Educación Ambiental y Vida Silvestres, Petencito en Flores, Peten, alberga entre 200 y 300 especies de mamíferos, aves y reptiles nativos.
- El IRTRA, y tres de sus parques recreativos albergan un total de 930 animales. El Zoológico “La Jungla” en Petapa, Ciudad Guatemala tiene en exhibición 780 individuos de fauna; el parque de Agua Caliente alberga 130 especímenes, y el Parque Xetulul en Retalhuleu cuenta con 3 jaguares en exhibición y 17 especímenes más que no están en exhibición. Así también, algunos hoteles del IRTRA exhiben pavoreales y en un futuro guacamayas. En total las especies que integran la colección son, 80% nativas y 20% exóticas. La fauna incluye aves de las familias de los crácidos, sitácidos, gallináceos, falcónidos, anatídos, paserinos y no paserinos, estrígidos, y zancudas. Entre los mamíferos se encuentran los felinos, mustélidos, cánidos, primates, cérvidos y persisodáctilo como el tapir.
- El Zoológico Minerva de la municipalidad de Quetzaltenango el cual alberga aproximadamente 200 especímenes de mamíferos, aves y reptiles de los cuales el 95% son nativos. Se tienen la proyección en desarrollar un Centro de Rescate para el albergue de fauna que se comercializa en forma ilegal.
- El CONAP cuenta con registros para 14 zocriaderos, los cuales reportan la reproducción de aves nativas y exóticas, venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*); iguana verde (*Iguana iguana*); mazacuata (*Boa constrictor*); caimán yacare; cocodrilos (*Cocodrilos spp*); pavo ocelado (*M. ocellata*); y, tepezcluintle (*Augoti paca*). Los distintos zocriaderos están localizados principalmente en las regiones del Peten, la Costa Sur y el Sur Oriente del país.
- El Museo de Historia Natural MUSHNAT-USAC, de la Ciudad de Guatemala administra un Herpetario con 2 familias de Anfibios y 9 familias de reptiles con un total de 85 individuos.
- Herpetario del Museo Nacional Jorge Ibarra con especímenes de Anfibios y reptiles nativos y exóticos.
- Micoteca de la Universidad de Farmacia, USAC.
- Colecciones de Referencia de la Universidad del Valle de Guatemala con Insectos y otros Artrópodos; Peces; Moluscos; Mamíferos; Reptiles; Aves; Anfibios; Esponjas.
- Colección de referencia del MUSHNAT-USAC Ciudad de Guatemala con especímenes de: Insectos; Peces; Moluscos; Mamíferos; Esponjas; Corales; Reptiles; Aves. El 95% son nativos.
- En cuanto a recursos hidrobiológicos existen dos proyectos: uno para evaluar la reproducción y engorde del pez blanco (*Petenia splendida*) y otro para la reproducción en cautiverio del langostino de río (*Macrobrachium carcinus*).
- Reproducción de aves en cautiverio en la granja Aviarios Mariana S.A. ubicada en Taxisco, Santa Rosa con ensayos de reproducción de: Guacamaya roja; Guacamaya verde; Guacamaya azul; Loros; Tucán; Pajuil; Cojolita; Pavo de Cacho.
- Tortugarios: se cuentan con 21 Tortugarios en la costa del Pacífico y 1 en la costa del Atlántico, manejados por diferentes entidades como; AGEXPRONT, ARCAS, BANAPAC, CECON, Fundación Cultural Austriaca, INAB, y algunas comunidades.

- Insectarios, se cuenta con 2 que trabajan bajo manejo privado y de forma experimental, ubicados en Jocotenango, Sacatepéquez y en Panajachel, Sololá.
- Granjas de mamíferos: se tienen 2 granjas de venado cola blanca en los listados de CONAP, y se sabe de un intento de crianza de tepezcuintle en Petén.
- Granjas de reptiles: se encuentran bajo funcionamiento 5 granjas de reptiles que tiene éxito relativamente grande, llegando a reproducir más de 50,000 ejemplares de iguana verde (*Iguana iguana*) y a exportar hasta 42,000, también se cuenta con reproducción de masacuatas (*Boa constrictor*).
- Investigaciones muy aisladas en materia de especies exóticas por la falta de recursos.
- Investigación de normas y regulaciones de especies que se introducen al país, promovido por el MAGA.
- Banco de germoplasma con cámara para conservación de germoplasma a mediano plazo (5°C 5-7% de humedad, ICTA-CENTRAL), donde se cumple la metodología y secuencia operacional para bancos de germoplasma a escala internacional, recomendadas por FAO e IPRGRI (Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos) las especies que se conservan en el ICTA son: Tomate *L. esculentum*; Calahuala *Phlebodium pseudoaureum*; Pericón *Tagetes lucida*; Tomillo *Thymus vulgaris* L; Chile habanero *Capsicum chinense*; Pimienta negra *Pimienta dioica*; Albahaca *Ocimum basilicum* L.
- Banco de semillas forestales –BANSEFOR- que se limita a la conservación de especies forestales comerciales importantes (nativas o introducidas) tales como: Aripín *Caesalpinia velutina*; Caoba del Sur *Swietenia humillis*; Caoba de Oriente *Swietenia mahogani*; Caoba del Norte *Swietenia macrophylla*; Cedro de Costa *Cedrela odorata*; Ciprés Común *Cupressus lusitanica*; Conocaste *Enterolobium cyclocarpum*; Gravilea (introducida) *Grevilea robusta*; Jacaranda *Jacaranda mimosifolia*; Leucaena *Leucaena leucocephala*; Madrecacao *Gliricidia sepium*; Melina (introducida) *Gmelina arborea*; Palo Blanco *Cibistax donell-smithii*; Pinabete *Abies guatemalensis*; Pino del Petén *Pinus caribaea*; Pino Candelillo *Pinus maximinoii* Pino Colorado *Pinus oocarpa*; Pino Triste *Pinus pseudostrobus* Pino de las Sierras *Pinus tecunumani*; Teca (introducida) *Tectona grandis*.
- CUNOROC –USAC administra un banco de semillas forestales de la Región Noroccidente.
- Banco de Semillas Forestales de ECODESA, Quetzaltenango.
- El Centro Universitario de Sur Occidente –CUNSUROC- de la USAC produce semillas que se comercializan en forma local tales como: Frijol de vara *Vigna sexipetalis*; Granadilla *Passiflora edulis*; Nance *Byrsonima crassifolia*; Chiles nativos *Capsicum* spp..
- FAUSAC administra un banco para la conservación de la variabilidad genética con las siguientes especies: Manía *Arachis hypogaea*; Chile *Capsicum* spp.; Chilacayote *Cucúrbita ficifolia*; Guicoy *Cucúrbita pepo*; Miltomate *Physalis* spp.; Hierbamora *Solanum* spp.
- Laboratorios de semillas del sector privado producen semillas para proyectos de reforestación, sistemas agroforestales; para uso maderable, y ornamental. Dentro de los que se pueden mencionar: Agroselva S.A., Agrokán y Pilonos de Antigua, comercian más de 100 especies de especies de árboles coníferas y latifoliadas. Dentro de las especies que distribuyen se pueden mencionar: Caoba africana, Tecas, *Acacias Callandria*; Canavalia; Cassia; Casuarina; Eucalyptus; *Guayacum officinales*.
- CUNSUROC-USAC mantiene una colección de campo en Mazatenango, Suchitepequez, con las siguientes especies: Anonas *Anona* sp.; Frijol *Phaseolus* sp.; Achiote *Bixa orellana*; Zapote *Pouteria sapota*; Chico *Manlikara sapota*

- FAUSAC-USAC Sabana Grande, El Rodeo, Escuintla mantiene una colección de las siguientes especies: Zapote *Pouteria sapota*; Canistel *P. campechiana*; Chico sapote *M. sapota*
- La UVG colecciona en la Ciudad Guatemala la Chaya *Cnydosculus chayamans* (arbusto, de alto valor nutricional para el consumo humano. Los materiales de la colección son de origen mexicano y guatemalteco) .
- ICTA mantiene colecciones de campo en tres diferentes centros: San Jerónimo Baja Verapaz, Chimaltenango, y Quetzaltenango. Dentro de las especies se tienen: Cítricos *Citrus sp*; Aguacate *Persea americana*; Anonas *Anona sp.* Vainilla *Vanilla sp.*; Cacao *Theobroma cacao*; Achiote *Bixa orellana*; Jengibre *Singiber oleracea*; Pimienta *Pimienta dioica*; Ajo *Allium sativum*; Banano *Musa sapientum*; Platanos *Musa paradisiaca*.
- Centro de investigación de la caña (CENGICAÑA) mantiene una colección de Caña *Sacharum officinarum* de 1,012 accesiones procedentes de varios países.

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	
c) Sí, algunas medidas establecidas (índique los detalles a continuación)	XXX
<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia Nacional de Tortugas Marinas, a través de la liberación de tortugas marinas en forma anual. • Para el caso de fauna cuando se hace re-introducción de especies recuperadas. • CONAP cuenta con un normativo de RRR (rescate, rehabilitación y reintroducción de fauna silvestre) pero su capacidad de aplicación es limitada, por ejemplo en caso de ser decomisado uno o varios especímenes, no existe lugar adecuado para su traslado. 	
d) Sí, medidas completas establecidas (índique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre las medidas para la reintroducción de especies amenazadas en sus hábitats naturales en condiciones adecuadas.

Se cuenta con medidas y actividades orientadas a promover la educación ambiental de carácter formal e informal, la reproducción en cautiverio, investigación, conservación de especies y la reproducción comercial, dentro de estas actividades que podrían generar algún efecto para la re-introducción se puede citar:

- Granjas de venado cola blanca en Petén, especie amenazada por el avance de la deforestación y cacería.
- Plan de manejo de cacería del Parque Nacional Sierra de Lacandón y la Reserva de Biosfera Sierra de las Minas.
- Crianza de tepezcuintle en Petén, como medida para comercializar y proteger la especie.
- Colecciones de especias como; achiote, albahaca, jengibre, vainilla, entre otras.
- El Centro Oficial de Rescate de Fauna Silvestre, el cual está ubicado en el departamento del Peten. El Centro de Rescate ARCAS, fue fundado en 1989 en respuesta a la necesidad de contar con instalaciones apropiadas para resguardar la fauna silvestre decomisada por el gobierno de Guatemala, en cumplimiento a los acuerdos de CITES. Desde su creación, recibe entre 300 y 600 animales por año, representantes de más de 35 especies.
- Especies de aves: Guacamaya roja *Ara macao*; Loro cabeza azul *Amazona farinosa*; Loro frente roja *Amazona autumnalis* Loro Frente blanca *Amazona albifrons*; Cotorra cabeza blanca *Pionus senilis*; Loro frente amarilla *Amazona oratrix*; Loro Nuca Amarilla *Amazona auropalliata*; Perica *Aratinga aztec*; Pericas *Brotogeris juguralis*; Chachalaca *Ortalis vetula*; Faisan *Crax rubra*; Gavilan de los Caminos *Buteo magnirostris* Pajaro carpintero. Garza Cucharon *Cochlearius cochlearius* Tucan real *Ramphastus sulfuratus*.
- Especies de mamíferos: Mono araña *Ateles geoffroyii*; Mono saraguate *Allouata pigra*; Margay *Leopardus weidii*; Ocelote *Leopardus pardalis*; Cotuza *Dasyprocta punctata*; Micoleon *Potos flavus*; Coche de Monte *Tayassu tajacu*; Pizote *Nasua narica* Tacuazin raton *Caluromis derbianus*; Tepezcuintle *Agouti paca*; Venado cola blanca *Odocoileus virginianus*; Zorra Gris *Orocyum senereoargenteus*.
- Especies de reptiles: Iguana Iguana iguana; Cocodrilo *Crocodylus moreleti*; Tortuga blanca *Dermatemis mawii*; Tortuga casquito de mula *Kinosternum leucostomun*; Tortuga Jicotea *Traxemis scripta*.

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 ex situ 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)	
<ul style="list-style-type: none"> • Política de reproducción en de vida silvestre a través de zocriaderos, viveros y colecciones. • Manual de procedimientos de vida silvestre. • Formularios para el registro de y funcionamiento de empresas reproductoras de vida silvestre. • Dentro de la Ley de Áreas Protegidas Decreto 4-89 y sus modificaciones en 101-96, se encuentra la siguiente normativa: <ul style="list-style-type: none"> - Titulo III, artículos del 33 al 38, que estipulan aprovechamientos racionales de l flora y fauna silvestre. - Capitulo III conservación de la flora y fauna silvestre, artículo 26 y 27, estipula exportación y regulación de especies amenazadas. • Jardines clonales de fuentes semilleras de especies forestales. 	XXX